Bac Général
Maths + HGGSP

509 Fiches de Révision

Bac Maths + HGGSP

Première et Terminale

- Fiches de révision
- Fiches méthodologiques
- Tableaux et graphiques
- Retours et conseils

Conforme au Programme Officiel

Garantie Diplômé•e ou Remboursé•e

4,4/5 selon l'Avis des Étudiants

bac-maths-hggsp.fr

Préambule

1. Le mot du formateur :



Hello, moi c'est **Hugo** 👋

D'abord, je tiens à te remercier de m'avoir fait confiance et d'avoir choisi www.bac-maths-hggsp.fr pour tes révisions.

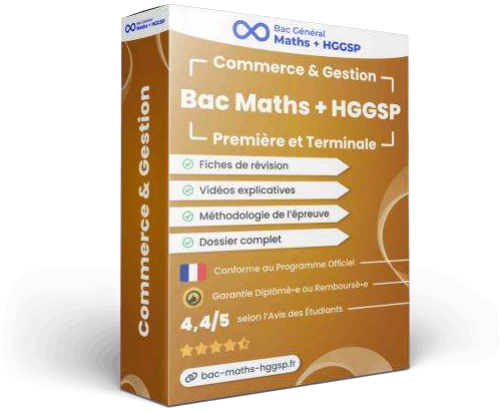
Si tu lis ces lignes, tu as fait le choix de la **réussite**, bravo.

Dans cet E-Book, tu découvriras comment j'ai obtenu mon **Bac Général Maths + HGGSP** avec une moyenne de **16,30/20**.

2. Pour aller beaucoup plus loin :

Vous avez été très nombreux à nous demander de créer une **formation 100 % vidéo** dédiée au domaine **Commerce & Gestion** pour maîtriser toutes les notions.

Chose promise, chose due : Nous avons créé cette formation unique composée de **5 modules ultra-complets** (1h15 au total) afin de t'aider à **réussir les épreuves** du Bac Général.



3. Contenu du dossier Commerce & Gestion :

1. **Vidéo 1 - Relation client & techniques de vente (16 min) :** Fondamentaux de la relation client en situation de vente.

2. **Vidéo 2 - Marketing & merchandising (14 min) :** Principes pour mettre en valeur l'offre et attirer le client.

3. **Vidéo 3 - Gestion commerciale & indicateurs de performance (15 min) :** Notions clés pour suivre les ventes et les résultats.

4. **Vidéo 4 - Organisation, administration & communication professionnelle (15 min) :** Repères pour s'organiser et communiquer au quotidien.

5. **Vidéo 5 - Logistique, transport & chaîne de valeur du client (15 min) :** Vue d'ensemble du parcours produit jusqu'au client.

Découvrir

Table des matières

Première • Tronc commun : Français ..... Aller

Chapitre 1 : Poésie du XIXe au XXIe siècle ..... Aller

Chapitre 2 : Roman et récit du Moyen Âge au XXIe siècle ..... Aller

Chapitre 3 : Théâtre du XVIIe au XXIe siècle ..... Aller

Chapitre 4 : Littérature d'idées du seizième au dix-huitième siècle ..... Aller

Chapitre 5 : Œuvres et parcours, grammaire, commentaire, dissertation et oral ..... Aller

Première • Tronc commun : Histoire-géographie ..... Aller

Chapitre 1 : Révolutions, nations, empires et nationalités ..... Aller

Chapitre 2 : Industrialisation et transformations de la société française ..... Aller

Chapitre 3 : Troisième République et colonisation ..... Aller

Chapitre 4 : Première Guerre mondiale, métropolisation, espaces productifs et ruralités ..... Aller

Première • Tronc commun : Enseignement scientifique ..... Aller

Chapitre 1 : Une longue histoire de la matière ..... Aller

Chapitre 2 : Le Soleil, notre source d'énergie ..... Aller

Chapitre 3 : La Terre, un astre singulier ..... Aller

Chapitre 4 : Son, musique et audition ..... Aller

Chapitre 5 : Projet expérimental et numérique ..... Aller

Première • Tronc commun : Enseignement moral et civique ..... Aller

Chapitre 1 : Cohésion et diversité dans une société démocratique ..... Aller

Chapitre 2 : Égalité, solidarité et lutte contre les discriminations ..... Aller

Chapitre 3 : Laïcité, pluralisme, information et débat citoyen ..... Aller

Première • Tronc commun : Anglais LVA ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels anglophones ..... Aller

Première • Tronc commun : Espagnol LVB ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels hispaniques ..... Aller

Première • Tronc commun : Allemand LVB ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels germanophones ..... Aller

Première • Tronc commun : Italien LVB ..... Aller
Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller
Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller
Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels italiens ..... Aller
Première • Spécialité du duo : Mathématiques ..... Aller
Chapitre 1 : Second degré, suites numériques et modélisation ..... Aller
Chapitre 2 : Fonctions, dérivation, variations et exponentielle ..... Aller
Chapitre 3 : Vecteurs, produit scalaire, géométrie repérée et trigonométrie ..... Aller
Chapitre 4 : Probabilités conditionnelles, indépendance et variables aléatoires ..... Aller
Chapitre 5 : Algorithmique et programmation Python ..... Aller
Chapitre 6 : Logique, automatismes et statistiques ..... Aller
Première • Spécialité du duo : Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques (HGGSP) ..... Aller
Chapitre 1 : Comprendre un régime politique : la démocratie ..... Aller
Chapitre 2 : Analyser les dynamiques des puissances internationales ..... Aller
Chapitre 3 : Étudier les divisions politiques du monde : les frontières ..... Aller
Chapitre 4 : S'informer : un regard critique sur les sources et modes de communication ..... Aller
Chapitre 5 : Analyser les relations entre États et religions ..... Aller
Première • 3e spécialité : Sciences économiques et sociales (SES) ..... Aller
Chapitre 1 : Marchés, prix et défaillances ..... Aller
Chapitre 2 : Monnaie et financement ..... Aller
Chapitre 3 : Socialisation et liens sociaux ..... Aller
Chapitre 4 : Déviance, vote, risques, protection sociale et entreprises ..... Aller
Première • 3e spécialité : Physique-chimie ..... Aller
Chapitre 1 : Constitution et transformations de la matière ..... Aller
Chapitre 2 : Mouvement, forces et interactions ..... Aller
Chapitre 3 : Énergie, ondes et signaux ..... Aller
Première • 3e spécialité : Sciences de la vie et de la Terre (SVT) ..... Aller
Chapitre 1 : Patrimoine génétique, mutations et santé ..... Aller
Chapitre 2 : Dynamique interne de la Terre ..... Aller
Chapitre 3 : Écosystèmes et services environnementaux ..... Aller
Chapitre 4 : Immunité innée et adaptative ..... Aller
Première • 3e spécialité : Humanités, littérature et philosophie (HLP) ..... Aller
Chapitre 1 : Les pouvoirs de la parole ..... Aller
Chapitre 2 : Découverte du monde et pluralité des cultures ..... Aller

Chapitre 3 : Décrire, figurer, imaginer ..... Aller
Chapitre 4 : L'être humain et l'animal ..... Aller
Première • 3e spécialité : Numérique et sciences informatiques (NSI) ..... Aller
Chapitre 1 : Données, types et programmation Python ..... Aller
Chapitre 2 : Algorithmique : tri et recherche ..... Aller
Chapitre 3 : Architectures, web et réseaux ..... Aller
Chapitre 4 : Représentation binaire, données en tables et interfaces ..... Aller
Première • 3e spécialité : Sciences de l'ingénieur ..... Aller
Chapitre 1 : Ingénierie, innovation et chaînes d'énergie ..... Aller
Chapitre 2 : Modélisation, simulation et mécanique ..... Aller
Chapitre 3 : Chaîne d'information, capteurs et communication ..... Aller
Première • 3e spécialité : Langues, littératures et cultures étrangères et régionales (LLCER) ..... Aller
Chapitre 1 : Axes thématiques et œuvres au programme ..... Aller
Chapitre 2 : Analyse de textes et documents ..... Aller
Chapitre 3 : Expression et repères culturels ..... Aller
Première • Épreuves anticipées ..... Aller
Chapitre 1 : Français écrit : commentaire ou dissertation ..... Aller
Chapitre 2 : Français oral : lecture linéaire et entretien ..... Aller
Chapitre 3 : Mathématiques anticipées : automatismes, exercices et rédaction ..... Aller
Terminale • Tronc commun : Philosophie ..... Aller
Chapitre 1 : Art, bonheur, conscience, inconscient et langage ..... Aller
Chapitre 2 : Devoir, État, justice, liberté et religion ..... Aller
Chapitre 3 : Nature, raison, science, technique, temps, travail et vérité ..... Aller
Chapitre 4 : Repères, auteurs, dissertation et explication de texte ..... Aller
Terminale • Tronc commun : Histoire-géographie ..... Aller
Chapitre 1 : Fragilités des démocraties, totalitarismes et Seconde Guerre mondiale Aller
Chapitre 2 : Relations internationales, Guerre froide et décolonisations ..... Aller
Chapitre 3 : La France depuis 1945 ..... Aller
Chapitre 4 : Mers, océans, territoires, mondialisation et Union européenne ..... Aller
Terminale • Tronc commun : Enseignement scientifique ..... Aller
Chapitre 1 : Science, climat et société ..... Aller
Chapitre 2 : Le futur des énergies ..... Aller
Chapitre 3 : Une histoire du vivant, biodiversité et évolution ..... Aller
Chapitre 4 : Modèles démographiques, données et intelligence artificielle ..... Aller
Terminale • Tronc commun : Enseignement moral et civique ..... Aller

Chapitre 1 : Débat, délibération et prise de décision en démocratie ..... Aller
Chapitre 2 : État de droit, institutions, représentation et participation ..... Aller
Chapitre 3 : Information, opinion publique, numérique et engagement citoyen ..... Aller
Terminale • Tronc commun : Anglais LVA ..... Aller
Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller
Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation .... Aller
Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels anglophones ..... Aller
Terminale • Tronc commun : Espagnol LVB ..... Aller
Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller
Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation .... Aller
Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels hispaniques ..... Aller
Terminale • Tronc commun : Allemand LVB ..... Aller
Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller
Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation .... Aller
Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels germanophones .. Aller
Terminale • Tronc commun : Italien LVB ..... Aller
Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller
Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation .... Aller
Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels italiens ..... Aller
Terminale • Spécialité du duo : Mathématiques ..... Aller
Chapitre 1 : Combinatoire, dénombrement, probabilités et loi des grands nombres Aller
Chapitre 2 : Suites, limites et raisonnement par récurrence ..... Aller
Chapitre 3 : Continuité, dérivation, convexité, exponentielle et logarithme ..... Aller
Chapitre 4 : Primitives, intégrales et équations différentielles ..... Aller
Chapitre 5 : Vecteurs, géométrie dans l'espace, algorithmique et Python ..... Aller
Terminale • Spécialité du duo : Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques (HGGSP) ..... Aller
Chapitre 1 : De nouveaux espaces de conquête ..... Aller
Chapitre 2 : Faire la guerre, faire la paix : conflits et modes de résolution ..... Aller
Chapitre 3 : Histoire et mémoires ..... Aller
Chapitre 4 : Patrimoine, identification, protection et enjeux géopolitiques ..... Aller
Chapitre 5 : Environnement, exploitation, protection et enjeu planétaire ..... Aller
Chapitre 6 : L'enjeu de la connaissance ..... Aller
Terminale • Option : Mathématiques expertes ..... Aller
Chapitre 1 : Nombres complexes et arithmétique ..... Aller
Chapitre 2 : Matrices et graphes ..... Aller

Terminale • Option : Droit et grands enjeux du monde contemporain (DGEMC) ..... Aller

Chapitre 1 : Normes, justice et libertés ..... Aller

Chapitre 2 : Droit international et enjeux contemporains ..... Aller

Terminale • Épreuve : Grand oral ..... Aller

Chapitre 1 : Élaborer deux questions adossées aux enseignements de spécialité ..... Aller

Chapitre 2 : Rechercher et vérifier ses sources, puis construire une réponse argumentée ..... Aller

Chapitre 3 : Préparation de 20 minutes, présentation de 10 minutes et échange de 10 minutes ..... Aller

Première et Terminale • Organisation des révisions ..... Aller

Chapitre 1 : Planning et parcours selon les spécialités ..... Aller

Chapitre 2 : Fiches, annales et gestion du temps d'épreuve ..... Aller

Première • Tronc commun : Français

Présentation de la matière :
Le français développe ta **lecture des œuvres**, ton expression écrite et ton aisance orale. Tu étudies quatre objets d'étude, la poésie, la littérature d'idées, le roman et le théâtre.

Cette matière est évaluée par des épreuves anticipées en fin de première. L'écrit dure 4 heures et vaut coefficient 5. L'oral dure 20 minutes, après 30 minutes de préparation, et vaut coefficient 5.

Pour le baccalauréat général, les spécialités conservées en terminale ont une épreuve terminale à fort coefficient. La spécialité abandonnée après la première compte par le contrôle continu. Le français reste essentiel pour réussir en HGGSP.

Conseil :
Prépare une fiche par œuvre avec les personnages, les thèmes et 5 citations courtes. En français, une bonne idée doit toujours être expliquée par un exemple précis du texte.

Consacre 1 heure par semaine à l'écrit. Alterne commentaire et dissertation. Entraîne-toi aussi à rédiger une introduction en 20 minutes, car c'est souvent là que le temps se perd.

Pour l'oral, répète ton explication devant un chronomètre. Vise 8 minutes claires sur le texte, puis prépare ton œuvre choisie. Parle simplement, articule et justifie chaque réponse.

Table des matières

Chapitre 1 : Poésie du XIXe au XXIe siècle ..... Aller
1. Comprendre les grandes fonctions de la poésie ..... Aller
2. Lire, analyser et rédiger une étude de poème ..... Aller

Chapitre 2 : Roman et récit du Moyen Âge au XXIe siècle ..... Aller
1. Comprendre les caractéristiques du roman et du récit ..... Aller
2. Analyser un extrait de roman ..... Aller
3. Réussir une analyse comme à l'épreuve ..... Aller

Chapitre 3 : Théâtre du XVIIe au XXIe siècle ..... Aller
1. Comprendre les grandes formes théâtrales ..... Aller
2. Analyser une scène de théâtre ..... Aller
3. Rédiger une analyse efficace ..... Aller

Chapitre 4 : Littérature d'idées du seizième au dix-huitième siècle ..... Aller
1. Comprendre la littérature d'idées ..... Aller
2. Analyser et rédiger une réponse argumentée ..... Aller

Chapitre 5 : Œuvres et parcours, grammaire, commentaire, dissertation et oral ..... Aller

1. Lire une œuvre et construire une interprétation ..... Aller
2. Réussir les exercices écrits et oraux ..... Aller

Chapitre 1 : Poésie du XIXe au XXIe siècle

1. Comprendre les grandes fonctions de la poésie :

Une parole personnelle :
La poésie permet au poète d'exprimer ses émotions, ses souvenirs ou ses interrogations grâce à une parole souvent lyrique et musicale.

Le lyrisme :
Le lyrisme met en avant les sentiments personnels, notamment grâce à la première personne, aux interjections, aux apostrophes et au vocabulaire affectif.

Exemple de lyrisme :
Dans « Demain, dès l'aube », Victor Hugo transforme le souvenir d'un deuil en marche silencieuse vers la tombe de sa fille.

Une vision du monde :
Un poème ne raconte pas seulement une émotion, il propose aussi une manière de regarder la nature, la société, le temps ou l'amour.

La poésie engagée :
Certains poètes utilisent leur écriture pour dénoncer une injustice, défendre une liberté ou témoigner d'une époque troublée.

Exemple de poésie engagée :
Dans « Le Dormeur du val », Arthur Rimbaud décrit un paysage paisible avant de révéler progressivement la mort d'un soldat.

La modernité poétique :
À partir du XIXe siècle, les poètes transforment les formes traditionnelles et recherchent une expression plus libre, plus surprenante ou plus proche du langage quotidien.

Les formes poétiques :

- Le sonnet comporte généralement quatorze vers organisés en deux quatrains et deux tercets.
- L'alexandrin compte douze syllabes, même si la prononciation impose parfois des ajustements.
- Le vers libre ne respecte pas nécessairement une longueur régulière ni un schéma de rimes fixe.
- Le poème en prose conserve des effets poétiques sans utiliser obligatoirement des vers.

2. Lire, analyser et rédiger une étude de poème :

Observer avant d'interpréter :
Commence par identifier le titre, l'auteur, la date, la forme, le nombre de strophes et la situation d'énonciation.

Repérer les mouvements :
Découpe le texte en deux ou trois grandes étapes, puis résume chaque partie avec un verbe d'action précis.

Exemple d'observation :
Dans un poème décrivant un paysage, tu peux repérer une présentation du lieu, une transformation de l'atmosphère, puis une révélation finale.

Analyser les procédés :
Relie toujours une citation courte à un procédé, puis explique son effet et son lien avec l'interprétation proposée.

Les outils essentiels :

- La comparaison rapproche deux éléments grâce à un outil comme « tel », « comme » ou « pareil à ».
- La métaphore crée un rapprochement implicite, sans outil comparatif.
- La personnification attribue des caractéristiques humaines à un objet, un animal ou un élément naturel.
- L'anaphore répète un mot ou un groupe de mots au début de plusieurs vers.
- Le champ lexical regroupe des mots liés à une même idée, comme la guerre, la nature ou la tristesse.

Rédiger une interprétation :
Une bonne analyse avance par étapes, elle affirme une idée, cite le texte, nomme le procédé et explique précisément son effet.

Astuce de rédaction :
Utilise des connecteurs comme « d'abord », « ensuite », « enfin », « ainsi », « pourtant » et « en effet » pour rendre ton raisonnement visible.

Exercice type d'analyse :
Étudie brièvement l'expression « Je m'en allais, les poings dans mes poches crevées », tirée de « Ma Bohème » d'Arthur Rimbaud.

Étape 1, identifier la situation :
Le poète met en scène un déplacement personnel, présenté à la première personne, ce qui donne au texte une dimension autobiographique.

Étape 2, observer les mots :
Le verbe « allais » évoque la liberté du mouvement, tandis que « poches crevées » suggère la pauvreté et le refus des contraintes matérielles.

Étape 3, interpréter :
Rimbaud transforme une situation difficile en expérience poétique, car la pauvreté devient une condition de liberté et de création.

Étape 4, formuler une réponse :
Cette expression présente donc un poète libre, pauvre et en mouvement, qui construit son identité grâce à son imagination.

Ce que le correcteur attend :

Attendu	Erreur à éviter
Une réponse organisée autour d'idées claires	Juxtaposer des remarques sans lien logique
Des citations courtes et correctement expliquées	Accumuler des citations sans interprétation
Des procédés associés à leurs effets	Faire une liste de figures de style
Une réponse qui revient au sens global du poème	Rester bloqué sur un seul mot

Ce qu'il faut retenir

La poésie exprime une **parole personnelle**, propose une vision du monde et peut défendre une cause. Elle évolue du XIXe au XXIe siècle en renouvelant les formes et le langage.

- Identifie le sonnet, l'alexandrin, le vers libre ou le poème en prose.
- Observe le titre, l'auteur, la forme et les mouvements du texte.
- Repère les **figures de style** et les champs lexicaux.
- Relie chaque citation à son procédé et à son effet.

Pour réussir ton analyse, organise tes idées et montre comment les procédés construisent le sens global du poème.

Chapitre 2 : Roman et récit du Moyen Âge au XXIe siècle

1. Comprendre les caractéristiques du roman et du récit :

Définir le récit :
Un récit raconte une suite d'événements vécus par des personnages, dans un lieu et à une époque déterminés.

Reconnaître le roman :
Le roman est une œuvre narrative longue, généralement en prose, qui peut représenter des destins individuels, une société ou un monde imaginaire.

Observer la construction :

- Le narrateur raconte les événements.
- Les personnages agissent, évoluent et rencontrent des obstacles.
- L'intrigue organise les actions autour de tensions ou de transformations.
- Le cadre spatio-temporel donne une profondeur au récit.

Exemple d'évolution du roman :
Dans Le Chevalier de la charrette de Chrétien de Troyes, le héros affronte des épreuves qui transforment progressivement sa conception de l'amour et de la chevalerie.

Un objet d'étude historique :
L'objet d'étude permet de suivre les transformations du récit, du roman médiéval aux œuvres contemporaines, sans réduire la littérature à une simple chronologie.

D'après le ministère de l'Éducation nationale, le programme de première comprend quatre objets d'étude, dont le roman et le récit du Moyen Âge au XXIe siècle.

2. Analyser un extrait de roman :

Étape 1, identifier la situation :
Commence par relever l'auteur, le titre, la date, le type de passage et la place de l'extrait dans l'intrigue.

Pose-toi trois questions simples, qui parle, à qui, et dans quelle situation le personnage se trouve-t-il.

Étape 2, étudier le narrateur :
Le narrateur peut participer à l'histoire ou rester extérieur. Il peut aussi connaître les pensées d'un personnage ou seulement décrire ses gestes.

- Un narrateur interne utilise souvent « je » et raconte ce qu'il ressent.
- Un narrateur externe décrit les personnages depuis l'extérieur.

- Un narrateur omniscient connaît les pensées et le passé des personnages.

Étape 3, repérer les paroles :
Le discours direct reproduit les paroles, le discours indirect les intègre dans la phrase, et le discours indirect libre mélange narration et pensées du personnage.

Exemple d'analyse :
Dans « Il entrerait sans hésiter », le conditionnel peut traduire une pensée rapportée sans verbe introducteur. Le lecteur accède ainsi directement à l'hésitation du personnage.

Étape 4, interpréter :
Ne te contente pas de nommer une technique. Explique toujours son effet sur le lecteur et son intérêt pour le personnage ou l'intrigue.

Un bon commentaire relie donc un procédé précis, une citation courte et une interprétation clairement formulée.

3. Réussir une analyse comme à l'épreuve :

Exercice type :
Un extrait présente un personnage qui quitte son village après une dispute. Montre comment le récit transforme ce départ en moment de rupture.

Démarche étape par étape :

1. Repère les verbes de mouvement, comme « partir », « franchir » ou « s'éloigner ».
2. Observe les temps verbaux, notamment l'imparfait pour le décor et le passé simple pour les actions.
3. Relève les paroles ou les pensées qui montrent la décision du personnage.
4. Formule une interprétation sur la transformation de sa situation.

Exemple de réponse rédigée :
Les verbes de mouvement montrent que le personnage quitte concrètement son village. Le passé simple accélère l'action, tandis que les pensées révèlent une rupture intérieure.

Résultat commenté :
L'analyse répond au sujet parce qu'elle relie des éléments précis du texte à l'idée de rupture, au lieu de raconter simplement l'extrait.

Pour gagner en précision, ajoute deux ou trois citations courtes, puis explique chaque citation avec un vocabulaire littéraire adapté.

Mini-mémo du correcteur :

Ce qui est attendu	Erreur qui coûte des points

Une problématique claire	Répéter le sujet sans le transformer
Des citations courtes	Paraphraser tout le texte
Des procédés expliqués	Faire une liste de figures sans interprétation
Des transitions logiques	Juxtaposer des remarques sans lien
Une rédaction organisée	Oublier l'introduction ou la relecture

Construire ton paragraphe :
Utilise la formule suivante, une idée, une preuve, une explication, puis un lien avec la problématique.

Exemple de connecteurs utiles, « d'abord », « ensuite », « cependant », « ainsi », « enfin ». Ils rendent ton raisonnement visible et facilitent la lecture.

Organiser une réponse :

- Introduction, présente le texte et annonce la question.
- Développement, organise deux ou trois axes cohérents.
- Analyse, cite puis interprète les éléments du passage.
- Relecture, vérifie les accords, les temps et les références au texte.

Astuce de méthode :
Quand tu bloques, écris d'abord une phrase répondant directement à la question, puis cherche dans le texte deux éléments capables de la prouver.

Ce qu'il faut retenir

Le récit présente des événements vécus par des personnages dans un cadre précis. Le roman, œuvre narrative longue, repose sur une **construction du récit** associant narrateur, personnages, intrigue et époque.

- Identifie la situation, le narrateur et son point de vue.
- Distingue les discours direct, indirect et indirect libre.
- Relie chaque procédé à une citation courte et à son effet.
- Organise ta réponse avec problématique, axes, transitions et relecture.

Pour réussir, ne paraphrase pas le texte : construis une **analyse précise** selon le schéma idée, preuve, explication. Ainsi, tu montres comment les choix d'écriture éclairent l'intrigue et les transformations des personnages.

Chapitre 3 : Théâtre du XVIIe au XXIe siècle

1. Comprendre les grandes formes théâtrales :

Un texte fait pour être joué :
Le théâtre raconte une histoire, mais il est aussi destiné à la représentation. Les paroles, les gestes, les silences et les déplacements construisent le sens.

La tragédie et le conflit :
La tragédie met souvent en scène un personnage confronté à une passion, une faute ou une puissance qui le dépasse. Le conflit devient alors inévitable.

Exemple d'analyse de tragédie :
Dans Phèdre de Racine, l'héroïne aime Hippolyte, mais cet amour interdit provoque la honte, le mensonge et la catastrophe finale.

La comédie et la critique sociale :
La comédie provoque le rire grâce aux quiproquos, aux répétitions ou aux caractères excessifs. Elle peut aussi dénoncer l'hypocrisie, l'avarice ou les abus de pouvoir.

Exemple de comédie :
Dans L'Avare de Molière, Harpagon devient ridicule parce que son obsession pour l'argent domine ses relations avec ses enfants.

2. Analyser une scène de théâtre :

Observer la situation :
Commence par identifier les personnages présents, leurs relations, le lieu, le moment et l'événement qui déclenche la scène.

- Qui parle à qui ?
- Quel personnage domine l'échange ?
- Quel objectif chaque personnage poursuit-il ?
- La scène se termine-t-elle par un changement ?

Étudier les paroles :
Analyse les types de phrases, les répétitions, les questions, les exclamations, les interruptions et les niveaux de langue.

Exemple d'analyse de dialogue :
Une succession de questions peut montrer qu'un personnage cherche à obtenir des aveux, tandis que des réponses très courtes peuvent traduire l'évitement.

Prendre en compte la représentation :

Les didascalies donnent des indications sur les gestes, le ton ou les déplacements. Même absentes, elles peuvent être imaginées à partir des paroles.

Exemple de mise en scène :
Une réplique prononcée en aparté peut révéler une pensée cachée au public, mais inconnue des autres personnages présents sur scène.

Exercice type :
Tu étudies une scène où deux personnages se disputent après un malentendu. Le premier affirme être innocent, tandis que le second refuse de l'écouter.

Démarche en quatre étapes :

- Repère le désaccord initial.
- Observe les mots qui expriment l'accusation ou le refus.
- Analyse les interruptions et les phrases exclamatives.
- Montre comment la dispute transforme la relation.

Résultat commenté :
Tu peux conclure que la scène ne transmet pas seulement une information. Elle rend visible une crise et prépare souvent une décision, une rupture ou un retournement.

3. Rédiger une analyse efficace :

Formuler une problématique :
Ta problématique doit relier la forme de la scène à son enjeu. Évite les questions trop générales qui pourraient convenir à n'importe quel extrait.

Exemple de problématique :
Comment cette dispute transforme-t-elle un échange ordinaire en véritable affrontement théâtral ?

Construire deux ou trois axes :
Organise ton analyse autour d'idées progressives. Un premier axe peut présenter la situation, un deuxième le conflit, puis un troisième les effets produits sur le public.

- Une rencontre tendue.
- Une parole qui devient offensive.
- Une scène spectaculaire et révélatrice.

Utiliser des connecteurs précis :
Les connecteurs montrent la logique de ton raisonnement. Utilise d'abord, ensuite, de plus, cependant, ainsi, enfin et donc.

Éviter les erreurs fréquentes :

- Raconter toute la scène sans l'analyser.
- Employer le mot « théâtre » sans expliquer son effet.
- Accumuler des procédés sans interprétation.
- Oublier les didascalies et la dimension scénique.
- Citer une réplique sans commenter les mots importants.

Exemple de commentaire rédigé :
Les interruptions rendent le dialogue conflictuel. Chaque personnage tente de reprendre la parole, ce qui transforme l'échange en rapport de force.

Mini-mémo du correcteur :

Ce qui est attendu	Ce qui fait perdre des points
Une interprétation appuyée sur le texte	Une simple reformulation de l'extrait
Des citations courtes et bien intégrées	De longues citations sans explication
Une analyse des paroles et de la scène	Une étude limitée aux personnages
Un plan clair et progressif	Une liste de remarques sans organisation

Conseil de travail :
Pour chaque scène étudiée, note sur une fiche le conflit, l'objectif des personnages, deux procédés importants et l'effet produit sur le public.

Ce qu'il faut retenir

Le théâtre est un **texte destiné à être joué** : paroles, silences, gestes et déplacements construisent le sens. La tragédie montre un conflit inévitable, tandis que la comédie fait rire tout en critiquant la société.

- Repère les personnages, leurs relations, leurs objectifs et le désaccord initial.
- Analyse les paroles, répétitions, interruptions, exclamations et didascalies.
- Explique comment la scène transforme les relations et produit un effet sur le public.

Pour rédiger, formule une problématique précise et organise ton analyse en axes progressifs. Appuie-toi sur de courtes citations et interprète chaque procédé.

Une bonne analyse montre ainsi le **rapport de force** et la **dimension scénique** de l'extrait, sans se limiter à le raconter.

Chapitre 4 : Littérature d'idées du seizième au dix-huitième siècle

1. Comprendre la littérature d'idées :

Une littérature qui fait réfléchir :
La littérature d'idées rassemble des textes qui cherchent à transmettre une réflexion sur l'être humain, la société, la liberté, la science ou le pouvoir.

Des formes variées :
Un auteur peut défendre une thèse dans un discours, une lettre, un dialogue, un conte, un essai ou un récit à portée argumentative.

Les grands enjeux historiques :
Entre le seizième et le dix-huitième siècle, les écrivains interrogent l'autorité, les croyances, les inégalités et la place de la raison.

Exemple de réflexion sur la liberté :
Dans le Discours de la servitude volontaire, Étienne de La Boétie cherche à comprendre pourquoi des peuples acceptent de se soumettre à un seul homme.

Les œuvres au programme :
Pour l'année scolaire 2026-2027, le programme national propose notamment La Boétie, Fontenelle et Françoise de Graffigny, parmi lesquels ton professeur choisit une œuvre.

Le rôle du parcours associé :
Le parcours permet de relier l'œuvre à une question plus large, comme la liberté chez La Boétie, le goût de la science chez Fontenelle ou le regard critique chez Graffigny.

2. Analyser et rédiger une réponse argumentée :

Repérer la thèse :
Commence par chercher l'idée principale défendue par l'auteur. Demande-toi quelle opinion il veut faire accepter au lecteur et contre quelle idée il s'oppose.

Observer l'argumentation :

- Repère Les arguments qui expliquent ou justifient la thèse.
- Relève Les exemples qui rendent le raisonnement plus concret.
- Observe Les connecteurs comme « donc », « pourtant », « puisque » ou « enfin ».
- Analyse Les questions, les oppositions, les répétitions et les impératifs.

Exercice type :

Énoncé court, explique comment La Boétie invite son lecteur à refuser la servitude dans cette phrase, « Soyez résolus de ne servir plus, et vous voilà libres. ».

Étape 1, repère l'impératif « soyez résolus ». Étape 2, explique la négation « ne servir plus ». Étape 3, interprète le lien entre la décision personnelle et la liberté.

Résultat commenté, La Boétie présente la liberté comme une action possible. Le peuple n'est pas seulement victime, il peut reprendre son pouvoir en cessant d'obéir.

Construire ton paragraphe :
Un paragraphe efficace suit généralement trois mouvements, une idée, une preuve précise tirée du texte, puis une interprétation qui explique l'effet produit.

Utiliser les bons connecteurs :

- Pour Introduire une idée, écris « Tout d'abord », « L'auteur montre que » ou « On observe ».
- Pour Ajouter un argument, utilise « De plus », « Ensuite » ou « En outre ».
- Pour Opposer deux idées, choisis « Cependant », « Pourtant » ou « En revanche ».
- Pour Interpréter, écris « Ainsi », « Cela souligne » ou « Le lecteur comprend alors ».
- Pour Conclure un paragraphe, utilise « On peut donc en déduire que ».

Astuce de correction :
Ne te contente jamais de nommer un procédé. Après avoir écrit « il y a une répétition », précise ce qu'elle insiste, provoque ou fait comprendre.

Mémo des erreurs qui coûtent des points :

- Évite De raconter le texte sans analyser les mots employés.
- N'écris Pas une opinion personnelle sans preuve précise.
- Ne confonds Pas le thème du texte avec sa thèse.
- N'accumule Pas les procédés sans expliquer leur effet.
- Relis Chaque phrase pour vérifier les accords, les temps et la ponctuation.

Le programme de français insiste sur la compréhension des œuvres, l'analyse des stratégies argumentatives et la construction d'une réflexion personnelle convaincante.

Ce qu'il faut retenir

La littérature d'idées cherche à faire réfléchir sur l'être humain, la société, la liberté, la science ou le pouvoir. Du XVIe au XVIIIe siècle, elle remet en question l'autorité et les croyances grâce à des formes variées.

- Repère la **thèse défendue** et les arguments.
- Observe les exemples, connecteurs et procédés.
- Construis chaque paragraphe avec une idée, une preuve et une interprétation.
- Explique toujours l'effet produit, sans raconter ni donner d'opinion non justifiée.

Pour réussir, analyse précisément les mots du texte et relie ton étude au parcours associé, comme la liberté chez La Boétie.

Chapitre 5 : Œuvres et parcours, grammaire, commentaire, dissertation et oral

1. Lire une œuvre et construire une interprétation :

Comprendre le parcours associé :
Chaque œuvre étudiée est reliée à un parcours, qui met en valeur une question littéraire précise et oriente ta lecture.

Tu dois donc connaître l'œuvre, mais aussi les grandes idées du parcours, les personnages, les enjeux et quelques passages importants.

Lire activement :
Une lecture efficace ne consiste pas seulement à comprendre l'histoire, elle consiste à repérer les choix d'écriture et leurs effets.

- Note les passages qui définissent un personnage.
- Repère les changements de ton, de rythme ou de point de vue.
- Relève quelques mots importants, sans recopier des pages entières.
- Associe chaque citation à une idée précise.

Construire une fiche utile :
Pour chaque œuvre, prépare une fiche organisée autour de cinq éléments, l'auteur, le contexte, le résumé, les thèmes et les passages essentiels.

Ajoute ensuite trois ou quatre citations courtes, accompagnées d'une explication, afin de pouvoir les réutiliser dans un commentaire ou une dissertation.

Exemple de lecture analytique :
Dans une scène où un personnage hésite, les verbes « penser », « craindre » et « espérer » peuvent révéler un conflit intérieur.

Relier l'analyse au sujet :
Une citation ne suffit jamais à prouver une idée. Tu dois toujours expliquer ce qu'elle montre et pourquoi ce choix d'écriture est important.

Utilise des verbes précis, comme « souligne », « oppose », « révèle », « met en scène », « amplifie » ou « dénonce ».

Astuce de méthode :
Quand tu relis une œuvre, transforme chaque chapitre ou passage en question, puis réponds avec une idée, une preuve et une interprétation.

2. Réussir les exercices écrits et oraux :

Choisir entre commentaire et dissertation :
Le commentaire demande d'analyser un texte inconnu, tandis que la dissertation demande de réfléchir à une œuvre et à son parcours.

Choisis l'exercice qui correspond le mieux à tes connaissances, à ta capacité d'analyse et au temps dont tu disposes.

Exercice	Ce que le correcteur attend	Erreur fréquente
Commentaire	Une interprétation organisée et appuyée sur le texte	Raconter le passage sans l'analyser
Dissertation	Une réflexion argumentée sur l'œuvre et le parcours	Réciter un cours sans répondre au sujet
Question de grammaire	Une réponse précise et justifiée	Donner une étiquette sans explication

Rédiger un commentaire :
Commence par présenter le texte, son auteur, sa situation et son enjeu. Formule ensuite une problématique qui porte sur les effets produits par l'écriture.

Chaque partie doit défendre une idée générale, organisée en sous-parties. Dans chaque paragraphe, explique un procédé, cite brièvement le texte et interprète son effet.

Utilise des connecteurs logiques, « d'abord », « ensuite », « de plus », « cependant », « ainsi » et « enfin ».

Évite les listes de procédés. Une analyse efficace montre toujours le lien entre la forme du texte et son sens.

Rédiger une dissertation :
Analyse les mots du sujet, repère la question posée et reformule-la avec tes propres termes avant de chercher un plan.

Un plan dialectique peut opposer deux réponses, puis les dépasser. Un plan thématique peut organiser plusieurs aspects complémentaires du problème.

- Introduction avec accroche sobre, présentation du sujet, problématique et annonce du plan.
- Développement en deux ou trois parties équilibrées.
- Exemples précis tirés de l'œuvre et du parcours.
- Conclusion qui répond clairement à la problématique.

Exemple de problématique :
Si le sujet demande si un personnage est seulement victime, tu peux étudier sa dépendance, puis ses choix, avant de montrer la complexité de sa situation.

Répondre à la question de grammaire :
Lis précisément la consigne, puis repère les mots concernés. Il peut s'agir d'une négation, d'une subordination, d'un verbe ou d'une relation entre propositions.

Ta réponse doit comporter le relevé, l'identification et la justification. Ne confonds pas la nature d'un mot avec sa fonction dans la phrase.

Exemple d'analyse grammaticale :
Dans « Je veux que tu viennes », « que tu viennes » est une proposition subordonnée conjonctive complétive, introduite par « que » et complément du verbe « veux ».

Préparer l'oral :
Pour l'explication linéaire, suis le mouvement du texte. Présente l'extrait, lis-le avec fluidité, annonce une problématique puis explique chaque étape dans l'ordre.

Pour l'entretien, prépare une présentation personnelle de l'œuvre, ses thèmes, un passage marquant et une réponse argumentée à la question de l'examinateur.

Travailler avec le temps :
À l'écrit, réserve environ 45 minutes à l'analyse et au plan, 2 heures 30 à la rédaction, puis 45 minutes à la relecture.

À l'oral, entraîne-toi avec un chronomètre. Une explication claire doit être structurée, mais elle ne doit pas devenir une récitation monotone.

Exercice type :
Énoncé, montre comment un extrait transforme une description en portrait révélateur du personnage.

Étape 1, repère les éléments décrits et leur ordre. Étape 2, observe les adjectifs et les verbes. Étape 3, explique ce que ces choix suggèrent.

Résultat commenté, si la description passe d'éléments physiques à des réactions ou des gestes, elle construit souvent un portrait moral autant qu'un portrait visuel.

Mini-mémo du correcteur :

- Une réponse organisée autour d'une problématique clairement formulée.
- Des citations courtes, correctement intégrées et expliquées.
- Des paragraphes reliés par des connecteurs logiques.
- Une expression correcte, avec des phrases lisibles et ponctuées.
- Une relecture attentive des accords, des temps et des noms d'auteurs.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir, construis une **lecture active et précise** de chaque œuvre, en reliant citations, procédés et interprétations au parcours.

- Fiche l'auteur, le contexte, les thèmes et quelques citations expliquées.
- Adapte ta méthode : analyse organisée pour le commentaire, réflexion argumentée pour la dissertation.
- En grammaire, distingue relevé, identification et justification.
- À l'oral, suis le texte et entraîne-toi à parler clairement.

Dans tous les exercices, réponds au sujet avec une **problématique clairement formulée**, des exemples précis et une relecture attentive. La forme doit toujours éclairer le sens.

Première • Tronc commun : Histoire-géographie

Présentation de la matière :
En Première, l'Histoire-géographie t'aide à comprendre les révolutions, les nations, la Première Guerre mondiale et les **dynamiques du monde**. Tu étudies aussi métropolisation, mobilités, espaces productifs, France et Union européenne.

Cette matière est évaluée en **contrôle continu**, par la moyenne annuelle des bulletins, coefficient 3 en première, puis 3 en terminale. Il n'existe pas d'épreuve terminale nationale, donc aucune durée fixe. Une spécialité conservée en terminale vaut coefficient 16, une spécialité abandonnée en première vaut coefficient 8.

Conseil :
Après chaque cours, consacre 25 minutes à refaire une **fiche très courte**. Note 5 dates, 5 notions, 2 acteurs et un exemple précis. Une frise et un croquis simples sont souvent plus efficaces qu'une longue relecture.

En devoir, lis le sujet deux fois et construis un plan avant de rédiger. Entraîne-toi 1 heure chaque semaine à analyser un document ou réaliser un croquis. La régularité fera vraiment progresser ta moyenne.

Table des matières

Chapitre 1 : Révolutions, nations, empires et nationalités ..... Aller
1. La révolution française et une nouvelle conception de la nation ..... Aller
2. L'empire et la diffusion des idées révolutionnaires ..... Aller

Chapitre 2 : Industrialisation et transformations de la société française ..... Aller
1. Une industrialisation progressive en france ..... Aller
2. Une société française profondément transformée ..... Aller
3. Analyser un document sur l'industrialisation ..... Aller

Chapitre 3 : Troisième République et colonisation ..... Aller
1. La troisième république, un régime qui s'installe ..... Aller
2. La construction d'un empire colonial ..... Aller
3. Des sociétés coloniales profondément inégalitaires ..... Aller
4. Analyser un document sur la colonisation ..... Aller

Chapitre 4 : Première Guerre mondiale, métropolisation, espaces productifs et ruralités ..... Aller
1. Comprendre la première guerre mondiale ..... Aller
2. Étudier les métropoles et les espaces productifs ..... Aller
3. Comprendre les ruralités et réussir une analyse ..... Aller

Chapitre 1 : Révolutions, nations, empires et nationalités

1. La révolution française et une nouvelle conception de la nation :

Les causes de la rupture :
En 1789, la France est une monarchie dirigée par Louis XVI. La société est organisée en trois ordres, avec des inégalités fiscales et politiques importantes.

La crise financière, les mauvaises récoltes et les revendications du tiers état fragilisent le pouvoir royal. Les députés réclament une représentation plus juste.

La nation devient souveraine :
Le 17 juin 1789, les députés du tiers état se proclament Assemblée nationale. Ils affirment représenter la nation, c'est-à-dire l'ensemble des citoyens.

Le 26 août 1789, la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen affirme la liberté, l'égalité devant la loi et la souveraineté nationale.

Exemple d'un changement politique :
Avant 1789, le pouvoir est présenté comme venant du roi. Après 1789, il doit être légitimé par la nation et par des représentants élus.

Une révolution qui transforme la société :

- La monarchie absolue est remise en cause.
- Les privilèges sont abolis dans la nuit du 4 août 1789.
- Les citoyens sont placés au centre de la vie politique.
- La France adopte une nouvelle organisation administrative avec les départements.

La Révolution ne crée pas immédiatement une démocratie stable. Les débats opposent notamment les partisans d'une monarchie constitutionnelle, d'une république et d'un pouvoir plus centralisé.

2. L'empire et la diffusion des idées révolutionnaires :

De la république au pouvoir personnel :
En 1799, Bonaparte prend le pouvoir lors du coup d'État du 18 Brumaire. En 1804, il devient empereur sous le nom de Napoléon Ier.

Napoléon conserve certaines transformations révolutionnaires, comme l'égalité civile et la promotion au mérite, mais il limite les libertés politiques.

Un état fortement centralisé :

Le pouvoir impérial s'appuie sur des préfets, une administration hiérarchisée, une armée puissante et une surveillance renforcée de l'opinion.

Le Code civil de 1804 confirme l'égalité des citoyens devant la loi et protège la propriété privée. Il renforce aussi l'autorité du père dans la famille.

Repères essentiels :

Date	Événement	Importance
1789	Début de la Révolution française	La nation devient un acteur politique central
1792	Proclamation de la République	La monarchie est supprimée
1799	Coup d'État du 18 Brumaire	Bonaparte prend le pouvoir
1804	Code civil et proclamation de l'Empire	Les acquis civils sont organisés par l'État
1815	Défaite de Napoléon à Waterloo	La domination française en Europe prend fin

Une europe transformée :
Les armées françaises diffusent certaines idées révolutionnaires, notamment l'égalité juridique et la fin de privilèges. Elles imposent aussi la domination de la France.

Cette domination provoque des résistances. Dans plusieurs territoires européens, des populations développent un sentiment d'appartenance collective, lié à la langue, à l'histoire ou à la culture.

Exemple d'une diffusion contradictoire :
En Italie ou dans les États allemands, les réformes françaises peuvent supprimer des privilèges, mais l'occupation militaire nourrit aussi le rejet de la France.

Analyser un document comme à l'épreuve :
Document étudié, extrait de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen du 26 août 1789. Le texte affirme que les hommes naissent libres et égaux en droits.

Étape 1 : Présente la nature, la date et le contexte du document. Il s'agit d'un texte politique adopté pendant la Révolution française.

Étape 2 : Identifie l'idée principale. Le document affirme que la loi doit exprimer la volonté générale et protéger les droits des citoyens.

Étape 3 : Explique la portée du texte. Il rompt avec une société fondée sur les privilèges et donne une place centrale à la nation.

Étape 4 : Montre les limites. Les femmes, les esclaves et les populations colonisées ne bénéficient pas immédiatement des mêmes droits politiques.

Questions rapides :

- Pourquoi 1789 constitue-t-il une rupture politique majeure ?
- Quelle différence peux-tu établir entre la souveraineté du roi et la souveraineté nationale ?
- Quelles transformations Napoléon conserve-t-il de la Révolution ?
- Pourquoi l'Empire provoque-t-il à la fois des réformes et des résistances en Europe ?

Méthode et erreurs à éviter :

- **Ce que le correcteur attend :** Des dates précises, des acteurs identifiés et une explication du lien entre les événements.
- **Erreur fréquente :** Présenter Napoléon uniquement comme un continuateur de la Révolution, sans évoquer son pouvoir personnel.
- **Erreur fréquente :** Confondre nation, État et régime politique. Une nation désigne une communauté politique ou culturelle, un État désigne une organisation souveraine.
- **Bon réflexe :** Pour chaque date, mémorise un événement et sa conséquence concrète.
- **Conseil de rédaction :** Dans une réponse, utilise toujours le schéma événement, acteur, conséquence.

Ce qu'il faut retenir

En 1789, la Révolution française abolit les privilèges et affirme la **souveraineté nationale**, la liberté et l'égalité devant la loi.

- 1792 : la République remplace la monarchie.
- 1799-1804 : Bonaparte instaure un **pouvoir personnel**, tout en conservant l'égalité civile et en organisant l'État par le Code civil.
- Les conquêtes françaises diffusent des réformes, mais suscitent aussi des résistances et des sentiments nationaux en Europe.

Pour analyser un document, présente son contexte, son idée principale, sa portée et ses limites. Retient surtout le lien entre événement, acteur et conséquence.

Chapitre 2 : Industrialisation et transformations de la société française

1. Une industrialisation progressive en france :

Une nouvelle organisation de la production :
L'industrialisation désigne la transformation de la production grâce aux machines, aux nouvelles énergies, aux usines et au développement du salariat.

En France, ce processus s'accélère surtout au XIXe siècle, avec des rythmes différents selon les régions et les secteurs économiques.

Des secteurs moteurs :
Le charbon alimente les machines à vapeur, tandis que le fer permet de construire des rails, des ponts, des outils et des locomotives.

Le textile, la métallurgie, les chemins de fer et les banques participent fortement à la modernisation de l'économie française.

Exemple d'un centre industriel :
Au Creusot, les établissements Schneider associent mines de charbon, hauts-fourneaux, ateliers métallurgiques et transports ferroviaires, formant un vaste complexe industriel.

Élément	Transformation observée	Effet concret
Énergie	Charbon et vapeur	Production plus rapide
Production	Machine et usine	Travail concentré
Transports	Développement du chemin de fer	Échanges accélérés

Un rôle important du second empire :
Entre 1852 et 1870, le Second Empire encourage les investissements, les grands travaux, les banques et l'extension du réseau ferroviaire.

Cette modernisation transforme les échanges et rapproche les régions, mais elle ne supprime pas les écarts entre territoires.

2. Une société française profondément transformée :

La progression du salariat :
De plus en plus d'hommes et de femmes travaillent contre un salaire, dans les usines, les mines, les ateliers, les commerces ou les services.

Le salarié dépend d'un employeur, respecte des horaires précis et peut perdre son emploi lorsque l'activité ralentit.

Des conditions de travail difficiles :
Les ouvriers travaillent souvent longtemps, dans un environnement bruyant, dangereux et mal protégé contre les accidents ou les maladies.

Les femmes et les enfants sont également employés dans certaines activités, avec des salaires généralement inférieurs à ceux des hommes.

Exemple de transformation sociale :
Dans une ville industrielle, une famille ouvrière peut dépendre entièrement d'un salaire hebdomadaire, ce qui la rend vulnérable au chômage et aux accidents.

La question sociale :
La question sociale désigne les difficultés liées au travail, aux salaires, au logement, à la pauvreté et aux inégalités dans la société industrielle.

Elle provoque des débats sur la protection des travailleurs, le rôle de l'État et les relations entre ouvriers et patrons.

Des solidarités ouvrières :
Les ouvriers développent des formes d'entraide, des sociétés de secours mutuel et des revendications collectives pour améliorer leurs conditions de vie.

Ces mobilisations montrent que l'industrialisation ne transforme pas seulement l'économie, elle modifie aussi les rapports sociaux et les opinions politiques.

3. Analyser un document sur l'industrialisation :

Le document proposé :
Document fictif d'entraînement, inspiré d'une description d'usine du XIXe siècle : « Les ateliers réunissent des machines, des ouvriers spécialisés et plusieurs centaines de salariés. ».

Question : Montre que ce document témoigne des transformations économiques et sociales liées à l'industrialisation.

Étape 1 - présenter le document :
Tu identifies sa nature, son thème, sa date si elle est donnée, puis son auteur ou son origine lorsque ces informations apparaissent.

Tu évites de commencer directement par une interprétation, car la présentation prouve que tu as compris le document.

Étape 2 - prélever les informations :

- Repère Les machines, qui montrent la mécanisation de la production.
- Repère Les ateliers, qui montrent le développement de l'usine.
- Repère Les salariés, qui montrent la progression du salariat.
- Relie Chaque information à une notion précise du cours.

Étape 3 - construire une réponse :
Tu expliques d'abord les transformations de la production, puis les changements du monde du travail et enfin leurs conséquences sociales.

Chaque idée doit s'appuyer sur un élément du document et sur une connaissance personnelle correctement formulée.

Exemple de réponse rédigée :
Ce document montre la mécanisation grâce aux machines et la concentration des travailleurs dans l'usine. Il révèle aussi l'essor du salariat.

Cette organisation augmente la production, mais elle place les ouvriers sous l'autorité d'un employeur et crée de nouvelles tensions sociales.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Ne Fais pas une simple paraphrase du document.
- N'oublie Pas de présenter sa nature et son contexte.
- N'utilise Pas un exemple hors du sujet ou sans explication.
- Ne Confonds pas industrialisation, urbanisation et mécanisation.
- Termine Chaque paragraphe par une idée clairement reliée à la question.

Questions rapides :

- Définis Industrialisation et salariat en une phrase.
- Pourquoi Le charbon est-il une énergie essentielle au XIXe siècle ?
- Quels Changements l'usine impose-t-elle aux ouvriers ?
- Pourquoi L'industrialisation fait-elle naître une question sociale ?

Repère officiel :
Le programme de première insiste sur les transformations de la production, l'essor du salariat, la modernisation du Second Empire et l'importance de la question sociale.

Ce qu'il faut retenir

Au XIXe siècle, la France connaît une **industrialisation progressive**, fondée sur les machines, le charbon, les usines et le chemin de fer.

- Le textile, la métallurgie, les banques et les transports modernisent l'économie.

- Le salariat progresse, mais les ouvriers subissent des conditions difficiles et des inégalités.
- La **question sociale** favorise les solidarités et les revendications collectives.

Pour analyser un document, présente-le, prélève ses informations et relie-les au cours. Explique toujours les transformations économiques et sociales sans te limiter à une paraphrase.

Chapitre 3 : Troisième République et colonisation

1. La troisième république, un régime qui s'installe :

La naissance du régime :
La Troisième République naît après la défaite de la France contre la Prusse en 1870 et la chute du Second Empire de Napoléon III.

Un régime progressivement accepté :
La République est proclamée le 4 septembre 1870, mais elle reste fragile jusqu'aux lois constitutionnelles de 1875, qui organisent durablement ses institutions.

Le régime repose sur un Parlement composé de la Chambre des députés et du Sénat, ainsi que sur un président aux pouvoirs limités.

Exemple de repère chronologique :
1870 correspond à la naissance de la Troisième République, tandis que 1875 marque l'organisation constitutionnelle du nouveau régime.

Les valeurs républicaines :

- La liberté de la presse et de réunion.
- Le suffrage universel masculin.
- La laïcité et la neutralité de l'État.
- L'instruction publique et gratuite.

Les lois scolaires de Jules Ferry, notamment celles de 1881 et 1882, rendent l'école primaire gratuite, obligatoire et laïque.

Ces mesures cherchent à former des citoyens attachés à la République, capables de lire, d'écrire et de participer à la vie politique.

Des tensions persistantes :
La République est contestée par les monarchistes, les bonapartistes et certains groupes nationalistes, mais elle s'enracine progressivement dans les institutions et la société.

L'affaire Dreyfus, de 1894 à 1906, révèle les divisions politiques, sociales et antisémites qui traversent encore la France républicaine.

Astuce de mémorisation :
Pour expliquer l'installation du régime, retiens trois étapes, 1870 pour la proclamation, 1875 pour les institutions, puis les années 1880 pour l'enracinement républicain.

2. La construction d'un empire colonial :

Une expansion accélérée :
À partir des années 1880, la France développe un vaste empire colonial en Afrique et en Asie, dans un contexte de rivalités entre puissances européennes.

La conquête s'appuie sur l'armée, les administrateurs, les commerçants et les sociétés missionnaires, mais elle rencontre de nombreuses résistances locales.

Les principaux territoires :

- L'Algérie, conquise depuis 1830 et fortement colonisée par des Européens.
- La Tunisie, placée sous protectorat français en 1881.
- L'Afrique occidentale française, progressivement organisée à partir de 1895.
- L'Indochine française, constituée autour du Vietnam, du Cambodge et du Laos.
- Madagascar, devenue colonie française en 1896.

La France possède également des territoires dans les Caraïbes, l'océan Indien et le Pacifique, ce qui donne à son empire une dimension mondiale.

Exemple de conquête coloniale :
En 1881, le traité du Bardo impose le protectorat français à la Tunisie, qui conserve officiellement son bey, mais passe sous contrôle français.

Colonies et protectorats :
Dans une colonie, la puissance conquérante administre directement le territoire, tandis qu'un protectorat conserve un pouvoir local placé sous surveillance française.

Dans les deux cas, les décisions essentielles concernent la diplomatie, l'armée, les finances et l'organisation économique du territoire.

Les motivations de la colonisation :

- Rechercher des débouchés commerciaux et des matières premières.
- Renforcer la puissance et le prestige de la France.
- Contrôler des routes maritimes et des positions stratégiques.
- Diffuser la langue, la culture et les idées françaises.

Les dirigeants républicains présentent souvent la colonisation comme une mission civilisatrice, mais cette justification masque des rapports de domination.

Conseil pour le bac :
Ne présente jamais la colonisation comme un phénomène uniquement économique, car elle associe aussi puissance politique, rivalités internationales, idéologie et violences.

3. Des sociétés coloniales profondément inégalitaires :

Une domination politique :
Les populations colonisées ne disposent pas des mêmes droits politiques que les citoyens français installés dans la métropole ou dans certaines colonies.

L'administration impose ses décisions, contrôle les déplacements et organise la justice selon une hiérarchie entre colonisateurs et colonisés.

Une exploitation économique :
Les territoires colonisés fournissent des produits agricoles, des minerais et une main-d'œuvre utile aux intérêts de la puissance coloniale.

Les infrastructures, comme les ports, les routes et les voies ferrées, servent d'abord l'administration, l'armée et l'exportation des ressources.

Exemple d'inégalité coloniale :
En Algérie, les colons européens bénéficient de droits politiques supérieurs, tandis que la majorité musulmane reste soumise à un régime juridique particulier et discriminatoire.

Des résistances nombreuses :
Les populations colonisées ne sont pas passives, elles négocient, refusent certaines décisions, organisent des révoltes ou cherchent à préserver leurs institutions.

La résistance peut être militaire, politique, religieuse ou culturelle, selon les territoires et les périodes de la conquête.

Un débat dans la république :
Certains républicains défendent la colonisation au nom de la puissance nationale et de la mission civilisatrice, tandis que d'autres la critiquent.

Georges Clemenceau dénonce notamment les violences coloniales et refuse de confondre progrès républicain et domination des peuples.

Erreur fréquente :
Évite d'écrire que tous les Français pensent la même chose, car la colonisation provoque des débats politiques importants dans la société française.

4. Analyser un document sur la colonisation :

Document d'étude :
Imagine une affiche scolaire française de la fin du XIXe siècle présentant la colonisation comme une œuvre de progrès et de civilisation.

Ce document est une production de la société coloniale, il cherche donc à convaincre et non à décrire objectivement la réalité.

Démarche en quatre étapes :

1. Présente la nature, l'auteur, la date et le contexte du document.
2. Décris précisément les personnages, les objets, les inscriptions et les territoires représentés.
3. Explique le message favorable à la colonisation.
4. Montre les limites du document en rappelant les inégalités et les résistances.

Exemple d'analyse rédigée :
Cette affiche cherche à associer la République, le progrès et la colonisation. Elle valorise l'action française, mais ne montre ni les violences de la conquête, ni les contraintes imposées aux populations colonisées.

Ce que le correcteur attend :

Attendu	Erreur qui coûte des points
Identifier précisément le document	Oublier la date, la nature ou le contexte
Décrire avant d'interpréter	Donner une opinion sans preuve visible
Mobiliser le cours	Réciter une leçon sans lien avec le document
Présenter les limites	Croire que le document montre toute la réalité

Questions rapides :

- En quelle année la Troisième République est-elle proclamée ?
- Quelle différence existe entre une colonie et un protectorat ?
- Pourquoi la France colonise-t-elle à partir des années 1880 ?
- Quels groupes contestent ou subissent la colonisation ?
- Pourquoi faut-il prendre du recul face à une affiche coloniale ?

Réflexe utile :
Dans chaque réponse, associe un repère précis, un lieu, un acteur et une conséquence, car cette méthode rend ton raisonnement plus solide et plus facile à évaluer.

Ce qu'il faut retenir

La Troisième République naît en 1870, s'organise en 1875 et s'enracine grâce aux lois scolaires des années 1880.

- Elle défend les **valeurs républicaines essentielles**, mais reste traversée par des tensions politiques.
- À partir des années 1880, la France construit un **vaste empire colonial** pour des raisons économiques, stratégiques et politiques.

- La colonisation impose une **domination profondément inégalitaire**, malgré les résistances et les critiques, notamment celles de Clemenceau.
- Pour étudier un document colonial, identifie son contexte, décris-le, interprète son message et montre ses limites.

Tu dois donc relier repères chronologiques, acteurs, territoires et conséquences, sans confondre le discours de civilisation avec la réalité des violences et des inégalités.

Chapitre 4 : Première Guerre mondiale, métropolisation, espaces productifs et ruralités

1. Comprendre la première guerre mondiale :

Un conflit européen devenu mondial :
La Première Guerre mondiale se déroule de 1914 à 1918, principalement en Europe, mais elle implique aussi les empires coloniaux et plusieurs continents.

Elle oppose notamment la France, le Royaume-Uni et la Russie aux Empires centraux, principalement l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie et l'Empire ottoman.

Une guerre totale :
Une guerre totale mobilise les soldats, les économies, les populations civiles, les territoires et les ressources matérielles.

- Les hommes sont mobilisés dans les armées.
- Les usines produisent des armes et des munitions.
- Les civils subissent les bombardements, les pénuries et les déplacements.
- Les États utilisent la propagande pour soutenir l'effort de guerre.

Exemple de guerre totale :
En France, les femmes remplacent une partie des hommes partis au front, tandis que l'industrie adapte sa production aux besoins militaires.

Les grandes étapes du conflit :
L'attentat de Sarajevo, le 28 juin 1914, déclenche une crise entre les puissances européennes, puis les déclarations de guerre se multiplient.

- 1914, la guerre de mouvement échoue et les armées s'installent dans les tranchées.
- 1916, la bataille de Verdun devient un symbole de la violence de masse.
- 1917, les États-Unis entrent en guerre et la Russie se retire après les révolutions.
- Le 11 novembre 1918, l'armistice met fin aux combats sur le front occidental.

2. Étudier les métropoles et les espaces productifs :

La métropolisation :
La métropolisation désigne la concentration des habitants, des emplois qualifiés, des richesses et des fonctions de commandement dans les grandes villes.

Les métropoles organisent les territoires grâce à leurs universités, leurs sièges sociaux, leurs quartiers d'affaires, leurs réseaux de transport et leurs services spécialisés.

Exemple de métropolisation :
Paris concentre des fonctions politiques, financières, culturelles et internationales, mais cette attractivité renforce aussi les prix élevés du logement.

Des métropoles inégalement intégrées :
Toutes les grandes villes ne possèdent pas la même influence, car leur rayonnement dépend de leur population, de leurs activités et de leurs connexions.

- Une métropole mondiale exerce une influence à l'échelle internationale.
- Une métropole nationale organise une grande partie du territoire d'un pays.
- Une métropole régionale concentre des services importants pour son environnement proche.

Les espaces productifs français :
Un espace productif est un territoire organisé pour produire des biens ou des services dans l'agriculture, l'industrie ou les activités tertiaires.

Ces espaces évoluent sous l'effet de la mondialisation, des innovations, des transports, des décisions publiques et de la recherche de compétitivité.

Exemple d'espace productif industriel :
La région toulousaine associe recherche, industrie aéronautique, sous-traitance, ingénierie et activités universitaires autour d'Airbus.

Des espaces connectés aux flux :
Les espaces productifs les plus dynamiques sont souvent reliés aux grands axes de transport, aux ports, aux aéroports, aux métropoles et aux marchés internationaux.

Cette organisation crée des spécialisations territoriales, mais elle peut aussi provoquer des dépendances, des reconversions industrielles ou des inégalités régionales.

3. Comprendre les ruralités et réussir une analyse :

Des espaces ruraux diversifiés :
Les espaces ruraux ne sont pas seulement agricoles, car ils accueillent aussi des habitants, des entreprises, des services, des activités touristiques et des fonctions environnementales.

Le terme ruralités insiste sur cette diversité et sur les relations multiples entre campagnes, petites villes et métropoles.

Exemple de ruralité multifonctionnelle :
Dans les Alpes, un même territoire peut associer élevage, tourisme, protection des paysages, résidences secondaires et activités artisanales.

Des relations avec les villes :

Les campagnes proches des villes peuvent accueillir des habitants travaillant dans la métropole, ce qui augmente les déplacements quotidiens et transforme les paysages.

D'autres espaces ruraux connaissent une faible densité, un accès plus difficile aux services et une dépendance plus forte à l'agriculture ou au tourisme.

Étude de cas courte, toulouse et son aire urbaine :
Un document montrant Toulouse, ses zones industrielles, son aéroport et les communes périurbaines permet d'observer plusieurs dynamiques géographiques.

- La métropole concentre les emplois qualifiés et les fonctions de commandement.
- Les espaces productifs s'appuient sur les transports et les activités de recherche.
- Les communes périphériques accueillent des habitants et des logements.
- Les déplacements domicile-travail relient quotidiennement les territoires.

Questions rapides :

- Quelle fonction distingue une métropole d'une ville moyenne ?
- Pourquoi les transports renforcent-ils l'attractivité d'un espace productif ?
- Comment l'agriculture et le tourisme peuvent-ils coexister dans un espace rural ?
- Pourquoi faut-il éviter d'opposer trop simplement la ville et la campagne ?

Analyser un document en quatre étapes :

- Présente le document, sa nature, son auteur, sa date et son espace.
- Repère les informations principales, puis classe-les par thèmes.
- Explique les phénomènes avec les notions du cours.
- Montre les limites, les contrastes ou les acteurs absents du document.

Exemple d'analyse guidée :
Si une carte montre des flux convergeant vers Paris, identifie d'abord les flux, puis explique le rôle de la métropole dans leur organisation.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Réciter le cours sans répondre à la question posée.
- Confondre métropolisation et urbanisation.
- Oublier de situer les lieux et les dates.
- Décrire un document sans l'expliquer.
- Utiliser un exemple sans montrer ce qu'il prouve.

Repères officiels :

D’après le programme officiel de première générale, ces thèmes permettent d’étudier les transformations des territoires, les dynamiques métropolitaines et la diversité des espaces ruraux.

Ce qu’il faut retenir

Ce chapitre présente la **Première Guerre mondiale**, les territoires productifs et les relations entre villes et campagnes.

- De 1914 à 1918, la guerre devient mondiale et totale, mobilisant soldats, civils, économies et ressources.
- La **métropolisation** concentre emplois, richesses et fonctions de commandement dans les grandes villes.
- Les espaces productifs dépendent des transports, de l’innovation et des échanges mondiaux.
- Les **ruralités diversifiées** associent agriculture, tourisme, services et liens avec les métropoles.

Pour analyser un document, présente-le, sélectionne les informations, explique-les avec le cours et montre ses limites. Situe toujours les lieux et les dates.

Première • Tronc commun : Enseignement scientifique

Présentation de la matière :
Dans le parcours Bac Général Maths - HGGSP, cet enseignement commun de 2 heures relie Physique-chimie, SVT, mathématiques et démarche scientifique. Tu étudies la matière, l'énergie, la Terre, le climat et l'information.

Au baccalauréat général 2027, cette matière est évaluée par la moyenne annuelle des bulletins, coefficient 3 en première, puis 3 en terminale, soit 6. Il n'existe ni épreuve terminale, ni durée nationale, ni format unique.

Les spécialités conservées en terminale donnent lieu à une **épreuve terminale écrite**, coefficient 16. La spécialité arrêtée après la première compte par contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Chaque semaine, prévois 25 minutes pour refaire un exercice et compléter une fiche. Apprends les définitions, les unités et les ordres de grandeur, car les conversions font souvent perdre des points.

Je te conseille de lire chaque graphique avant de calculer. Rédige une conclusion liée aux données, puis vérifie tes unités. Cette régularité protège efficacement ta moyenne.

Table des matières

Chapitre 1 : Une longue histoire de la matière ..... Aller
1. Des éléments chimiques aux atomes ..... Aller
2. Des transformations nucléaires aux structures du vivant ..... Aller

Chapitre 2 : Le Soleil, notre source d'énergie ..... Aller
1. Comprendre l'origine de l'énergie solaire ..... Aller
2. Suivre le trajet de l'énergie jusqu'à la terre ..... Aller
3. Relier l'énergie solaire à la vie et au climat ..... Aller

Chapitre 3 : La Terre, un astre singulier ..... Aller
1. Représenter la forme de la terre ..... Aller
2. Mesurer la terre avec la géométrie ..... Aller
3. Comprendre l'âge et l'histoire de la terre ..... Aller

Chapitre 4 : Son, musique et audition ..... Aller
1. Décrire un son avec des grandeurs physiques ..... Aller
2. Comprendre le trajet du son jusqu'au cerveau ..... Aller

Chapitre 5 : Projet expérimental et numérique ..... Aller

1. Construire une démarche scientifique ..... Aller
2. Mesurer et organiser les données ..... Aller
3. Interpréter les résultats et communiquer ..... Aller

Chapitre 1 : Une longue histoire de la matière

1. Des éléments chimiques aux atomes :

Une matière organisée à différentes échelles :
La matière se décrit à plusieurs échelles, des particules élémentaires jusqu'aux atomes, aux molécules, aux cellules et aux organismes.

Le programme croise la physique-chimie, les SVT et les mathématiques pour comprendre cette organisation progressive de la matière.

Les éléments chimiques :
Un élément chimique est défini par son nombre de protons, appelé numéro atomique et noté Z. Tous les atomes d'un même élément possèdent le même Z.

- Un proton porte une charge électrique positive.
- Un neutron ne porte pas de charge électrique.
- Un électron porte une charge électrique négative.
- Un atome neutre possède autant d'électrons que de protons.

Le nombre de masse, noté A, correspond au nombre total de protons et de neutrons présents dans le noyau.

Le nombre de neutrons se calcule avec la relation N = A - Z. Cette formule doit être utilisée avec les unités et les nombres correctement identifiés.

La formation des éléments dans l'univers :
Les premiers éléments légers se sont formés très tôt dans l'histoire de l'Univers. Les étoiles fabriquent ensuite de nouveaux noyaux grâce à des réactions nucléaires.

Dans une fusion nucléaire, des noyaux légers s'assemblent pour former un noyau plus lourd. Une fission correspond au phénomène inverse, avec la séparation d'un noyau lourd.

La matière de l'Univers est surtout composée d'hydrogène et d'hélium. La Terre contient davantage d'oxygène, de silicium, de fer et de magnésium, tandis que le vivant est riche en carbone, hydrogène, oxygène et azote.

Exemple de lecture d'une écriture nucléaire :
Pour le noyau $^{14}_{6}C$, Z vaut 6 et A vaut 14. Il contient donc 6 protons, 8 neutrons et, pour l'atome neutre, 6 électrons.

Lire une proportion :
Pour comparer la composition de deux milieux, tu dois vérifier la légende, les unités, l'échelle verticale et la nature des pourcentages représentés.

- Repère d'abord l'élément le plus abondant.

- Compare ensuite les valeurs avec le même ordre de grandeur.
- Ne confonds pas pourcentage et masse totale.
- Rédige une phrase qui cite les données utiles.

2. Des transformations nucléaires aux structures du vivant :

La radioactivité et la demi-vie :
Certains noyaux sont instables. Ils se désintègrent spontanément en émettant un rayonnement, mais l'instant précis de chaque désintégration reste imprévisible.

À l'échelle d'un échantillon, l'évolution devient prévisible. La demi-vie est la durée nécessaire pour que la moitié des noyaux radioactifs initiaux ait disparu.

Après n demi-vies, la quantité restante se calcule avec la relation $N = N_0 \times (1/2)^n$. Cette expression correspond à une suite géométrique décroissante.

Exercice type :
Un échantillon contient initialement 800 noyaux radioactifs. Sa demi-vie vaut 6 heures. Combien de noyaux restent après 18 heures ?

1. Une demi-vie dure 6 heures.
2. 18 heures correspondent donc à 18 ÷ 6 = 3 demi-vies.
3. Après une demi-vie, il reste 400 noyaux.
4. Après deux demi-vies, il reste 200 noyaux.
5. Après trois demi-vies, il reste 100 noyaux.

Résultat commenté : après 18 heures, il reste 100 noyaux, soit 12,5 % de la quantité initiale. La diminution est importante, mais elle n'est pas instantanée.

Des édifices ordonnés :
Dans un cristal, les entités chimiques sont disposées de manière régulière. Cette organisation microscopique explique certaines propriétés observables, comme la forme géométrique ou la masse volumique.

Le chlorure de sodium solide est constitué d'ions régulièrement organisés. À l'inverse, le verre est un solide amorphe, car ses constituants ne suivent pas un ordre géométrique régulier.

De la matière à la cellule :
La matière peut s'organiser en molécules complexes, puis en structures spécialisées comme les cellules. La cellule constitue l'unité fondamentale du vivant.

Une cellule possède une membrane, un contenu intérieur et une information génétique. Les cellules réalisent des échanges, utilisent de l'énergie et peuvent se reproduire.

Cette organisation ne signifie pas que la matière vivante échappe aux lois physiques et chimiques. Elle montre au contraire comment des structures simples peuvent former des ensembles complexes.

Méthode attendue dans une réponse :

- Identifie précisément la grandeur, l'unité et la relation utilisée.
- Écris les étapes du calcul, même lorsque l'opération semble évidente.
- Interprète le résultat avec une phrase complète.
- Justifie une comparaison en citant les données du document.
- Évite les affirmations absolues lorsque le graphique présente une approximation.

Astuce pour gagner des points :
Quand tu lis un graphique, commence par décrire la tendance avant d'expliquer sa cause. Cette séparation rend ton raisonnement plus clair et limite les contresens.

Échelle étudiée	Organisation de la matière	Exemple
Microscopique	Particules, noyaux et électrons	Atome de carbone
Moléculaire	Assemblage d'atomes	Molécule d'eau
Cristalline	Organisation régulière	Cristal de sel
Cellulaire	Structure organisée du vivant	Cellule végétale

Ce qu'il faut retenir

La matière s'organise de l'atome à la cellule. Le numéro atomique Z indique le nombre de protons, tandis que A compte protons et neutrons. Pour calculer les neutrons, utilise **la relation N = A − Z**.

- Les étoiles forment des éléments par fusion nucléaire.
- La demi-vie réduit de moitié les noyaux radioactifs à chaque intervalle.
- Un cristal est ordonné, contrairement au verre amorphe.
- Justifie tes calculs et interprète toujours tes résultats.

Lis les graphiques avec méthode et distingue les différentes échelles d'organisation de la matière.

Chapitre 2 : Le Soleil, notre source d'énergie

1. Comprendre l'origine de l'énergie solaire :

Une étoile qui rayonne :
Le Soleil est une étoile. Il produit de l'énergie grâce à des réactions de fusion nucléaire qui transforment l'hydrogène en hélium.

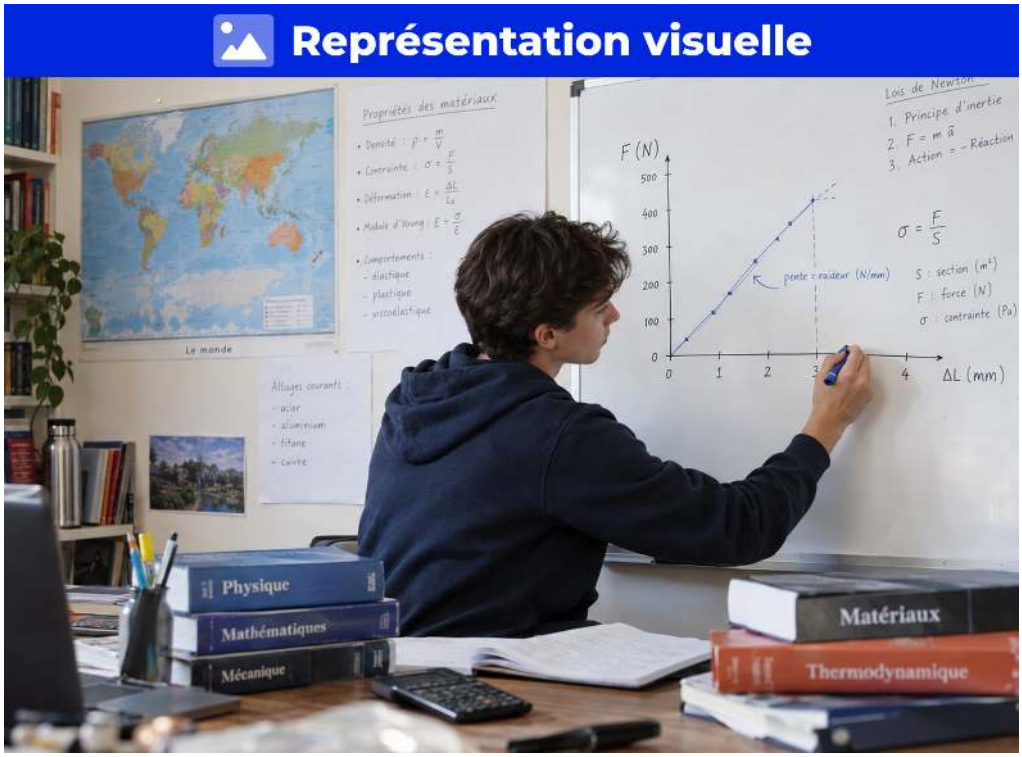
De la fusion au rayonnement :
Cette transformation libère une grande quantité d'énergie, transportée dans l'espace sous forme de rayonnement électromagnétique, notamment de lumière visible et d'infrarouges.

Exemple d'ordre de grandeur :
La lumière parcourt environ 300 000 kilomètres par seconde. Elle met environ huit minutes pour aller du Soleil à la Terre.

2. Suivre le trajet de l'énergie jusqu'à la terre :

Une énergie reçue inégalement :
La Terre reçoit seulement une partie du rayonnement solaire. Cette énergie varie selon la latitude, la saison, l'heure et l'inclinaison des rayons.

Lire un graphique énergétique :
Sur un graphique, vérifie toujours les axes, les unités et l'échelle. Une valeur élevée signifie que la surface reçoit davantage d'énergie par unité de temps.



Analyse d'un graphique avec axes et unités pour mieux comprendre les phénomènes physiques

Exemple de calcul simple :
Si une surface reçoit 800 joules en 20 secondes, sa puissance reçue vaut 800 ÷ 20 = 40 watts, car un watt correspond à un joule par seconde.

Le rôle de l'atmosphère :
L'atmosphère absorbe, diffuse ou réfléchit une partie du rayonnement. Le sol et les océans absorbent ensuite une autre partie, puis réémettent de l'énergie infrarouge.

3. Relier l'énergie solaire à la vie et au climat :

La photosynthèse :
Les végétaux chlorophylliens utilisent l'énergie lumineuse pour fabriquer de la matière organique à partir de dioxyde de carbone et d'eau.

Une transformation d'énergie :
La photosynthèse convertit une énergie lumineuse en énergie chimique stockée dans la matière organique, comme le glucose, selon un bilan global simplifié.

Exemple de bilan :
La plante utilise du dioxyde de carbone et de l'eau, puis produit du glucose et du dioxygène. Le glucose peut ensuite fournir de l'énergie par respiration.

Le bilan radiatif :
La température moyenne de la Terre dépend de l'équilibre entre l'énergie reçue du Soleil et l'énergie renvoyée vers l'espace.

Un raisonnement à plusieurs échelles :

- À l'échelle astronomique, le Soleil fournit le rayonnement initial.
- À l'échelle terrestre, l'atmosphère et les surfaces modifient ce rayonnement.
- À l'échelle du vivant, la photosynthèse stocke une partie de cette énergie.
- À l'échelle humaine, cette énergie peut être convertie en chaleur ou en électricité.

Exercice type, analyser une situation chiffrée :
Une installation solaire reçoit une puissance de 1 000 watts pendant 5 heures. Son rendement électrique est de 20 %. Calcule l'énergie électrique produite.

Étape 1 - calculer l'énergie reçue :
On utilise la relation énergie = puissance × durée. Il faut convertir 5 heures en secondes, soit 5 × 3 600 = 18 000 secondes.

Étape 2 - effectuer le calcul :

L'énergie reçue vaut 1 000 × 18 000 = 18 000 000 joules, soit 18 mégajoules. Cette valeur correspond à toute l'énergie reçue.

Étape 3 - appliquer le rendement :
Le rendement est de 20 %, donc l'énergie électrique vaut 0,20 × 18 000 000 = 3 600 000 joules, soit 3,6 mégajoules.

Résultat commenté :
L'installation transforme 3,6 mégajoules en électricité. Les 80 % restants correspondent principalement à de l'énergie non convertie en électricité.

Méthode pour gagner des points :

- Lis les unités avant de commencer, surtout les heures, les secondes, les joules et les watts.
- Écris la formule utilisée avant de remplacer les lettres par les valeurs.
- Présente les étapes du calcul, même si tu peux effectuer l'opération rapidement.
- Interprète le résultat avec une phrase et vérifie qu'il possède une unité.
- Pour un graphique, cite précisément une valeur, une évolution ou une comparaison visible.

Astuce de méthode :
Quand tu analyses un document, commence par décrire ce que tu observes, puis explique le phénomène scientifique. Ne confonds pas observation et interprétation.

Ce qu'il faut retenir

Le Soleil produit son énergie par **fusion nucléaire**, puis la transmet sous forme de rayonnements. Leur réception sur Terre dépend de la latitude, de la saison, de l'heure et de l'atmosphère.

- Vérifie axes, unités et échelles d'un graphique pour évaluer la **puissance reçue**.
- La photosynthèse convertit la lumière en énergie chimique stockée dans la matière organique.
- Le **bilan radiatif terrestre** équilibre énergie reçue et énergie renvoyée.
- Calcule l'énergie avec puissance × durée, puis applique le **rendement électrique**.

Pour réussir, distingue observation et interprétation, convertis les unités, détaille tes calculs et commente toujours le résultat avec son unité.

Chapitre 3 : La Terre, un astre singulier

1. Représenter la forme de la terre :

Une planète presque sphérique :
La Terre n'est pas plate. Les observations de l'horizon, les éclipses de Lune et les photographies spatiales montrent qu'elle est globalement sphérique.

Une sphère légèrement déformée :
La Terre tourne sur elle-même. Cette rotation provoque un léger aplatissement aux pôles et un renflement autour de l'équateur.

Des ordres de grandeur utiles :

- Le rayon terrestre moyen vaut environ 6 371 kilomètres.
- Le diamètre terrestre mesure environ 12 742 kilomètres.
- La circonférence terrestre mesure environ 40 000 kilomètres.

Exemple d'observation :
Lors d'un départ en bateau, la coque disparaît progressivement avant le sommet du navire. Cette observation s'explique par la courbure de la surface terrestre.

2. Mesurer la terre avec la géométrie :

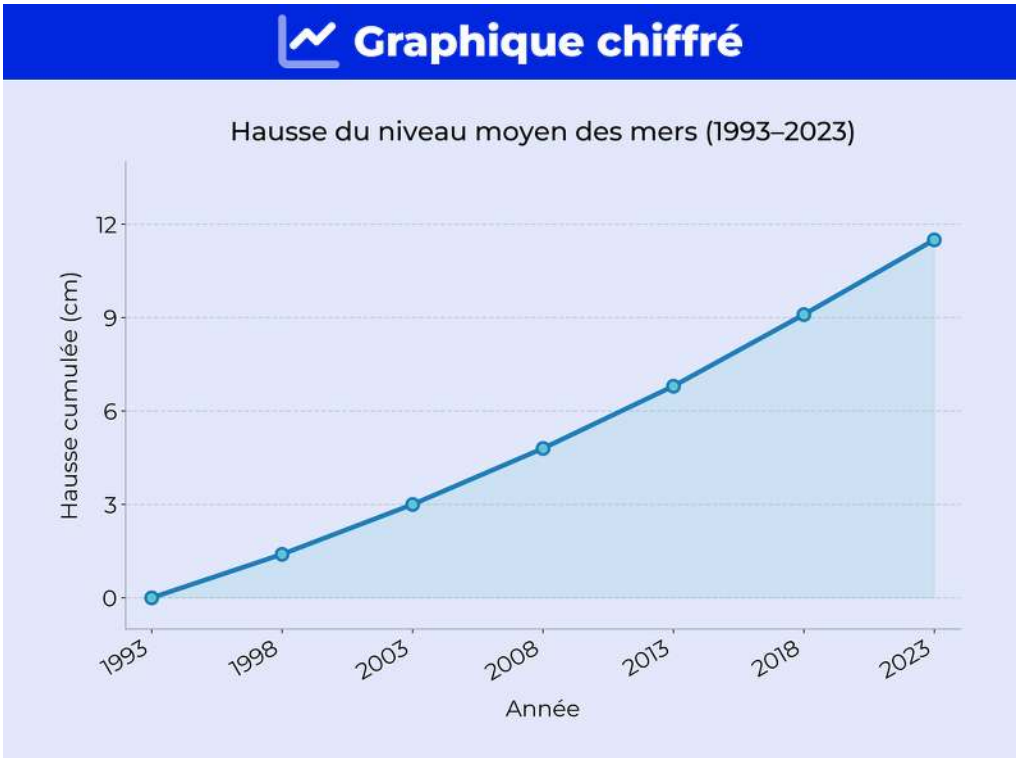
Le principe d'ératosthène :
Ératosthène a estimé la circonférence terrestre en comparant l'ombre d'un bâton dans deux villes situées à des latitudes différentes.

Un raisonnement par proportion :
Si un angle mesuré représente une fraction du tour complet, la distance entre les deux villes représente la même fraction de la circonférence terrestre.

Un calcul étape par étape :
Supposons une distance de 800 kilomètres entre deux villes et un angle de 7,2 degrés. Comme 7,2 degrés représentent 7,2 sur 360 du cercle, on calcule 800 × 360 ÷ 7,2.

On obtient 40 000 kilomètres, une valeur proche de la circonférence réelle de la Terre. L'écart vient des mesures et de la forme légèrement aplatie de la planète.

Exemple d'exercice sur la circonférence terrestre :
Deux villes sont séparées de 1 000 kilomètres. La différence d'angle observée entre leurs verticales vaut 9 degrés. Estime la circonférence de la Terre.



Étape 1, tu identifies la proportion, 9 degrés correspondent à 1 000 kilomètres. Étape 2, tu calcules 1 000 × 360 ÷ 9.

Étape 3, tu obtiens 40 000 kilomètres. Le résultat est cohérent avec l'ordre de grandeur attendu.

3. Comprendre l'âge et l'histoire de la terre :

Une histoire très ancienne :
La Terre s'est formée il y a environ 4,54 milliards d'années. Cette durée est difficile à imaginer avec une échelle de temps humaine.

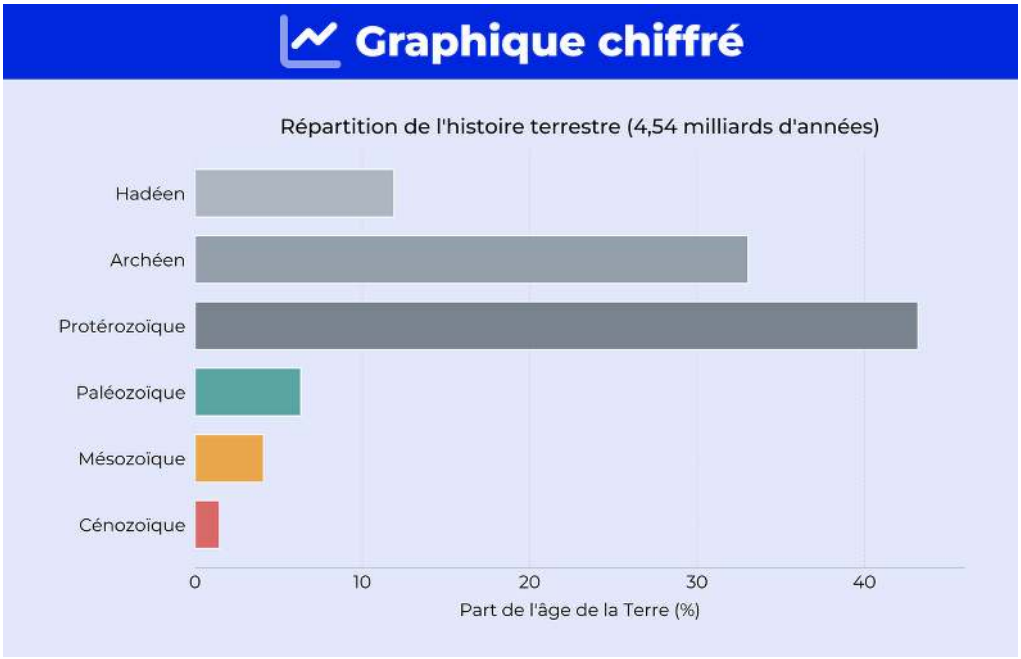
Des indices scientifiques :
Les scientifiques utilisent notamment les roches, les fossiles et la radioactivité naturelle pour reconstituer l'histoire de la Terre.

Certains noyaux radioactifs se transforment progressivement en d'autres noyaux. En mesurant les proportions présentes dans une roche, on peut estimer son âge.

Changer d'échelle de temps :
Si l'histoire de la Terre était représentée par une journée de 24 heures, l'être humain apparaîtrait seulement dans les dernières secondes.

Cette comparaison montre que l'histoire humaine est très courte par rapport à l'âge de la planète. Elle aide aussi à comprendre l'importance des temps géologiques.

Exemple de lecture d'une échelle :
Sur une frise représentant 4,54 milliards d'années, une période de 100 millions d'années correspond à environ 2,2 % de la longueur totale. Il faut donc éviter de confondre millions et milliards.



Méthode attendue dans un exercice :

- Repère les unités utilisées, kilomètres, degrés, millions ou milliards d'années.
- Écris la formule ou la proportion avant de remplacer les valeurs.
- Vérifie l'ordre de grandeur du résultat obtenu.
- Explique ce que signifie le nombre, au lieu de donner uniquement un calcul.
- Signale les limites d'une mesure, comme l'incertitude ou l'approximation.

Erreurs qui coûtent des points :

- Confondre le rayon et le diamètre de la Terre.
- Utiliser 180 degrés au lieu de 360 degrés pour un tour complet.
- Oublier l'unité dans le résultat final.
- Présenter une valeur sans expliquer la démarche.

Ce qu'il faut retenir

La Terre est une **Terre presque sphérique**, légèrement aplatie aux pôles. Son rayon moyen est de 6 371 km, son diamètre de 12 742 km et sa circonférence d'environ 40 000 km.

- Ératosthène a estimé la circonférence par une **proportion géométrique** entre angle et distance.
- La Terre a environ 4,54 milliards d'années, estimées grâce aux roches, fossiles et radioactivité.
- Dans un exercice, vérifie unités, formule, résultat et **ordre de grandeur**.

En distinguant rayon, diamètre et circonférence, tu évites les erreurs. Les échelles géologiques montrent que l'histoire humaine est très récente.

Chapitre 4 : Son, musique et audition

1. Décrire un son avec des grandeurs physiques :

La vibration sonore :
Un son est produit par la vibration d'un objet, comme une corde de guitare, une membrane de haut-parleur ou les cordes vocales.

La fréquence et la hauteur :
La fréquence indique le nombre de vibrations par seconde. Elle se mesure en hertz, notés Hz. Plus elle est grande, plus le son est aigu.

La période correspond à la durée d'une vibration. Elle se mesure en secondes et vérifie la relation f = 1 / T, avec f en hertz.

Exemple de calcul de fréquence :
Si une vibration se répète toutes les 0,005 seconde, alors f = 1 / 0,005 = 200 Hz. Le son obtenu est plus grave qu'un son de 1 000 Hz.

L'intensité et le timbre :
L'intensité sonore est liée à l'amplitude de la vibration. Un son plus intense est généralement perçu comme plus fort. Le niveau sonore se mesure en décibels, notés dB.

Deux instruments peuvent jouer la même note avec la même fréquence fondamentale, mais produire des sons différents. Cette différence vient notamment des harmoniques et forme le timbre.

2. Comprendre le trajet du son jusqu'au cerveau :

De l'oreille externe à l'oreille moyenne :
Le pavillon capte les vibrations de l'air et les dirige vers le conduit auditif. Elles atteignent ensuite le tympan, qui se met à vibrer.

Dans l'oreille moyenne, les osselets transmettent et amplifient les vibrations jusqu'à la cochlée. Cette organisation permet de passer d'une vibration de l'air à un message nerveux.

Le rôle de la cochlée :
La cochlée contient des cellules ciliées sensibles aux vibrations. Selon la fréquence reçue, différentes zones de la cochlée sont stimulées.

Les cellules ciliées transforment alors les vibrations mécaniques en signaux électriques. Le nerf auditif transporte ces signaux vers les aires cérébrales spécialisées.

Exemple d'analyse d'un trajet auditif :

Si le tympan ne vibre plus correctement, le signal transmis à la cochlée diminue. Le problème se situe alors avant la transformation en message nerveux.

Interpréter une information sonore :
Le cerveau analyse les messages reçus et identifie la hauteur, l'intensité, le timbre et la direction approximative d'un son.

L'audition ne correspond donc pas seulement à la réception d'une vibration. Elle comprend aussi son traitement par le système nerveux et son interprétation.

Protéger son audition :
Le risque auditif dépend principalement du niveau sonore, de la durée d'exposition et de la répétition des écoutes. Un son intense peut endommager les cellules ciliées.

Ces cellules sont présentes en quantité limitée et leur détérioration peut être irréversible. Pour réduire le risque, éloigne-toi des enceintes, fais des pauses et utilise une protection adaptée.

Exercice type, lire et exploiter des données :
Un casque produit un niveau sonore de 80 dB pendant 30 minutes, puis de 90 dB pendant 30 minutes. Explique pourquoi la seconde écoute est plus préoccupante.

1. Repère la grandeur étudiée, ici le niveau sonore en décibels.
2. Compare les deux valeurs, 90 dB est supérieur à 80 dB.
3. Prends en compte la durée, identique dans les deux situations.
4. Conclue que l'écoute à 90 dB présente un risque plus important, car le son est plus intense.

Ne transforme pas automatiquement une différence de 10 dB en une simple différence de volume. Le décibel utilise une échelle logarithmique, ce qui rend les comparaisons plus délicates.

Attente du correcteur	Erreur fréquente
Identifier la grandeur et son unité	Confondre hertz et décibels
Décrire le trajet du son	Oublier la cochlée ou le nerf auditif
Justifier avec les données	Donner une conclusion sans calcul ni comparaison
Relier exposition et risque	Ne considérer que le niveau sonore

Astuce pour gagner des points :
Dans une réponse scientifique, écris toujours la grandeur, l'unité, le calcul éventuel et une phrase d'interprétation adaptée à la situation.

Le programme officiel associe ici la physique-chimie, les sciences de la vie et de la Terre et les mathématiques, notamment grâce aux mesures, aux graphiques et à l'exploitation de données.

Ce qu'il faut retenir

Un son provient d'une vibration. Sa fréquence, en hertz, détermine sa hauteur, tandis que son amplitude influence son intensité, mesurée en décibels. Le **timbre sonore** dépend des harmoniques.

- Le son suit le trajet oreille externe, tympan, osselets, cochlée, nerf auditif et cerveau.
- La cochlée transforme les vibrations en messages électriques.
- Le risque auditif dépend du niveau sonore, de la durée et de la répétition.
- Pour répondre, indique toujours la grandeur, l'unité, la comparaison et l'interprétation.

Protège tes cellules ciliées en limitant les expositions intenses, en faisant des pauses et en utilisant des protections adaptées. N'oublie pas que l'échelle des décibels est logarithmique.

Chapitre 5 : Projet expérimental et numérique

1. Construire une démarche scientifique :

Un projet avec une question :
Un projet scientifique commence par une question précise, réalisable en classe et liée à une observation mesurable.

Une démarche croisée :
Tu peux mobiliser la SVT pour expliquer un phénomène, la physique-chimie pour mesurer une grandeur et les mathématiques pour traiter les résultats.

Cette approche correspond à l'objectif de l'enseignement scientifique, qui met en relation observation, mesure, raisonnement et analyse des données.

Exemple de question scientifique :
Comment la température influence-t-elle la germination de graines pendant quatre jours, avec deux groupes placés à 20 °C et 30 °C ?

Une hypothèse testable :
Une hypothèse propose une réponse provisoire, mais elle doit pouvoir être confrontée à des mesures et éventuellement être corrigée.

- Formule une seule question principale.
- Identifie la grandeur que tu modifies.
- Choisis la grandeur que tu mesures.
- Garde les autres conditions aussi constantes que possible.

Astuce de méthode :
Évite les questions trop larges, comme « Quelle est l'influence de l'environnement ? », car elles ne permettent pas de construire un test précis.

2. Mesurer et organiser les données :

Choisir les variables :
La variable indépendante est la condition que tu modifies, tandis que la variable dépendante correspond au résultat mesuré.

Dans une expérience sur la germination, la température est indépendante et le nombre de graines germées constitue la variable dépendante.

Répéter pour comparer :
Une seule mesure peut être influencée par une erreur ou une situation particulière, donc plusieurs mesures rendent l'interprétation plus fiable.

Si tu utilises dix graines par groupe, exprime ensuite le résultat en proportion ou en pourcentage pour comparer les groupes.

Exemple de calcul :
Si 9 graines sur 10 ont germé, le taux de germination vaut 9 ÷ 10 × 100 = 90 %.

Utiliser un outil numérique :
Un tableur permet de saisir les mesures, calculer une moyenne, construire un graphique et repérer rapidement une évolution.

- Une ligne peut correspondre à un jour.
- Une colonne peut correspondre à une condition expérimentale.
- Le graphique doit comporter un titre.
- Les axes doivent préciser les unités.

Astuce de présentation :
Conserve toujours les données brutes avant les calculs, car elles permettent de vérifier une erreur de saisie ou de refaire l'analyse.

3. Interpréter les résultats et communiquer :

Lire un graphique :
Commence par identifier les axes, les unités, l'échelle et la légende, puis décris l'évolution générale avant de proposer une explication.

Ne confonds pas une corrélation, lorsque deux grandeurs évoluent ensemble, avec une preuve certaine de causalité.

Exemple d'analyse de données :
Jeu de données fictif, à 20 °C, 0, 2, 5, 8 puis 9 graines germées, à 30 °C, 0, 1, 3, 6 puis 7.

À la fin, les taux sont respectivement de 90 % et 70 %, soit un écart de 20 points de pourcentage.

Rédiger une réponse scientifique :
Une bonne interprétation relie les résultats à la question de départ, sans affirmer davantage que ce que les mesures permettent de montrer.

Tu dois aussi signaler les limites du protocole, comme le faible nombre de graines, la durée courte ou une température mal contrôlée.

Présenter un projet clair :

Élément attendu	Erreur qui coûte des points
Question précise	Sujet trop général ou impossible à tester

Protocole détaillé	Conditions différentes entre les groupes
Données avec unités	Valeurs non datées ou unités oubliées
Graphique légendé	Axes sans titre ou échelle incohérente
Conclusion limitée aux résultats	Généralisation trop rapide

Exercice type, démarche et résultat :
On observe 12 graines placées à 20 °C. Après cinq jours, 9 ont germé. Calcule le taux de germination et interprète ce résultat.

1. Repère le nombre de graines germées, 9.
2. Repère le nombre total de graines, 12.
3. Calcule 9 ÷ 12 × 100 = 75 %.
4. Rédige une phrase, 75 % des graines ont germé après cinq jours à 20 °C.

Ce résultat décrit uniquement ce groupe expérimental. Pour comparer une température, il faut réaliser un second groupe dans des conditions aussi proches que possible.

Astuce pour gagner en précision :
Avant de présenter ton travail, vérifie chaque nombre, chaque unité, chaque titre de graphique et chaque lien entre résultat et interprétation.

Ce qu'il faut retenir

Construis une **démarche scientifique** à partir d'une question précise, d'une hypothèse testable et d'un protocole contrôlé.

- Identifie les **variables expérimentales** : ce que tu modifies et ce que tu mesures.
- Répète les mesures, conserve les données brutes et utilise un tableur pour calculer, comparer et représenter les résultats.
- Indique les unités, titre correctement le graphique et vérifie ses axes.
- Distingue corrélation et causalité, puis signale les limites de l'expérience.

Rédige une **conclusion proportionnée** : relie les résultats à la question sans généraliser au-delà des mesures obtenues.

Première • Tronc commun : Enseignement moral et civique

Présentation de la matière :
L'EMC t'aide à comprendre **la vie démocratique**, les valeurs de la République, la solidarité, les discriminations et la Nation. En première, le thème central est **cohésion et diversité** dans une société démocratique.

Cette matière est évaluée par la **moyenne annuelle des bulletins**, sans épreuve terminale écrite, orale ou pratique. Elle vaut coefficient 1 en première, puis 1 en terminale, soit 2. Les spécialités conservées en terminale ont une épreuve terminale à fort coefficient, celle abandonnée en première compte en contrôle continu.

Conseil :
Ne traite pas l'EMC comme une petite matière. Consacre 20 minutes après chaque cours à relire tes notions, puis prépare une fiche avec une définition, un exemple précis et un argument.

Pour réussir, distingue toujours **fait, opinion et argument**. Utilise des exemples actuels, mais reste rigoureux. Relis tes réponses avant de rendre, car une idée juste devient plus convaincante avec une rédaction claire.

Table des matières

Chapitre 1 : Cohésion et diversité dans une société démocratique ..... Aller
1. Comprendre le lien entre cohésion et diversité ..... Aller
2. Étudier la république et la nation ..... Aller

Chapitre 2 : Égalité, solidarité et lutte contre les discriminations ..... Aller
1. Comprendre les notions essentielles ..... Aller
2. Identifier les discriminations et agir ..... Aller
3. Analyser un document et construire une argumentation ..... Aller

Chapitre 3 : Laïcité, pluralisme, information et débat citoyen ..... Aller
1. Comprendre la laïcité et le pluralisme ..... Aller
2. S'informer dans une société démocratique ..... Aller
3. Construire un débat citoyen argumenté ..... Aller

Chapitre 1 : Cohésion et diversité dans une société démocratique

1. Comprendre le lien entre cohésion et diversité :

Les notions essentielles :
La cohésion sociale désigne ce qui permet aux membres d'une société de vivre ensemble, malgré leurs différences d'origine, de culture, de religion, de territoire ou de situation sociale.

La diversité correspond à la pluralité des parcours, des opinions, des pratiques culturelles et des appartenances présentes dans une même société.

Une diversité à organiser :
Dans une démocratie, la diversité n'est pas supprimée. Elle est encadrée par des règles communes, des droits fondamentaux et des institutions reconnues par tous.

La cohésion ne signifie donc pas que tout le monde pense ou vit de la même manière. Elle repose sur l'acceptation de différences compatibles avec la loi.

Exemple d'une diversité territoriale :
En Bretagne, en Corse ou dans les territoires ultramarins, des langues, des histoires et des pratiques culturelles particulières participent à la richesse de la France.

Les valeurs communes :
La liberté, l'égalité, la fraternité et la démocratie donnent un cadre commun aux citoyens. Elles permettent de dépasser les appartenances particulières sans les nier.

La République cherche ainsi à construire une communauté politique fondée sur la citoyenneté, et non sur une origine ou une culture unique.

Astuce de méthode :
Quand tu définis la cohésion sociale, montre toujours ses deux dimensions, le partage de règles communes et la reconnaissance de la diversité.

2. Étudier la république et la nation :

Une construction historique :
La Nation française s'est construite progressivement autour d'un territoire, d'institutions, d'une histoire commune et de principes politiques affirmés depuis la Révolution française.

En 1789, la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen affirme que les citoyens participent à la souveraineté nationale, dans un cadre juridique commun.

Nation et citoyenneté :

La Nation ne se réduit pas à une population vivant sur un territoire. Elle suppose un sentiment d'appartenance et une volonté de participer à une communauté politique.

La citoyenneté donne des droits, comme voter à partir de 18 ans, mais elle implique aussi des devoirs, comme respecter la loi et participer à la vie collective.

Exemple d'un principe constitutionnel :
Depuis la révision constitutionnelle du 23 juillet 2008, l'article 75-1 de la Constitution indique que les langues régionales appartiennent au patrimoine de la France.

Analyse de document :

Document : Article 75-1 de la Constitution du 4 octobre 1958, ajouté par la loi constitutionnelle du 23 juillet 2008, en France.

Énoncé : Montre comment ce document associe unité nationale et reconnaissance de la diversité culturelle.

1. **Étape 1 :** Identifie la nature du document, son auteur institutionnel et sa date.
2. **Étape 2 :** Relève le mot important, « patrimoine », qui montre une reconnaissance officielle.
3. **Étape 3 :** Explique que cette reconnaissance ne crée pas plusieurs nationalités françaises.
4. **Étape 4 :** Montre que l'unité politique peut accepter plusieurs héritages culturels.

Résultat commenté : Le document montre que l'unité de la Nation ne nécessite pas l'effacement des identités régionales. La République peut reconnaître la diversité tout en conservant des institutions communes.

Les erreurs qui coûtent des points :

Ce que le correcteur attend	Erreur fréquente
Une définition précise de chaque notion	Employer cohésion et diversité comme des synonymes
Des repères datés et localisés	Donner un exemple sans date ni lieu
Une analyse appuyée sur le document	Réciter le cours sans citer l'idée principale
Une réponse nuancée	Opposer systématiquement unité et diversité

Questions rapides :

- Définis la cohésion sociale en une phrase.

- Pourquoi la diversité peut-elle renforcer une société démocratique ?
- Quel événement date l'article 75-1 de la Constitution ?
- Que montre la reconnaissance des langues régionales sur le lien entre Nation et diversité ?

Conseil pour le bac général :
Dans une réponse organisée, commence par définir les notions, ajoute ensuite un exemple daté, puis explique clairement ce que cet exemple prouve.

Ce qu'il faut retenir

La **cohésion sociale** permet de vivre ensemble malgré la diversité des origines, cultures et opinions. Elle repose sur des règles communes, des droits fondamentaux et des **valeurs républicaines communes**, sans effacer les identités.

- La Nation associe territoire, histoire, institutions et citoyenneté.
- L'article 75-1, adopté en 2008, reconnaît les langues régionales comme patrimoine français.
- Pour analyser un document, identifie sa nature, sa date, son idée principale et sa portée.

Tu dois montrer que l'unité politique peut s'accorder avec une **diversité encadrée par la loi**. Définis les notions, ajoute un exemple daté et évite d'opposer systématiquement unité et diversité.

Chapitre 2 : Égalité, solidarité et lutte contre les discriminations

1. Comprendre les notions essentielles :

L'égalité comme principe républicain :
L'égalité signifie que chaque personne possède la même dignité et les mêmes droits, notamment devant la loi et les services publics.

Elle est affirmée par l'article premier de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789, puis par la Constitution française.

Selon le ministère de l'Éducation nationale, le programme de première étudie la société et les difficultés concrètes de mise en œuvre des valeurs républicaines.

Égalité et équité :
L'égalité consiste à reconnaître les mêmes droits à tous. L'équité cherche à corriger une situation défavorable pour permettre un accès réellement comparable.

Une mesure différente n'est donc pas automatiquement injuste. Elle peut viser à compenser un obstacle précis, sans remettre en cause l'égalité des droits.

Exemple d'égalité et d'équité :
Un lycée installe une rampe d'accès pour un élève en fauteuil. Tous les élèves ont le même droit d'accéder aux salles, mais l'aménagement rend ce droit effectif.

Solidarité et fraternité :
La solidarité désigne l'entraide entre les personnes ou les groupes. Elle peut être familiale, associative, locale ou organisée par l'État.

La fraternité, inscrite dans la devise républicaine, rappelle que les citoyens partagent une responsabilité envers les autres, particulièrement envers les plus fragiles.

Notion	Définition	Exemple concret
Égalité	Même dignité et mêmes droits	Accès égal à l'éducation
Équité	Correction d'un obstacle particulier	Aménagement pour un handicap
Solidarité	Aide entre personnes ou groupes	Association d'aide alimentaire
Discrimination	Traitement défavorable fondé sur un critère interdit	Refus injustifié d'un emploi

2. Identifier les discriminations et agir :

Discrimination directe et indirecte :
Une discrimination directe apparaît lorsqu'une personne est moins bien traitée à cause d'un critère interdit par la loi.

Une discrimination indirecte peut venir d'une règle apparemment identique pour tous, mais qui désavantage particulièrement certaines personnes.

Des critères et des situations variés :
Les discriminations peuvent concerner l'origine, le sexe, l'âge, le handicap, l'orientation sexuelle, la religion, l'état de santé ou encore les opinions.

Elles peuvent apparaître dans l'emploi, le logement, l'accès aux soins, l'éducation, les loisirs ou l'accès aux services publics.

Exemple de discrimination :
Deux candidats possèdent une formation comparable, mais un employeur écarte l'un d'eux uniquement en raison de son origine supposée. Le recrutement n'est plus fondé sur les compétences.

Les moyens de protection :
La victime peut conserver les messages, noter les dates, identifier les témoins et demander conseil à un adulte de confiance.

Elle peut aussi s'adresser à l'établissement, à une association spécialisée ou au Défenseur des droits, selon la situation rencontrée.

Le rôle du témoin :
Ne rien faire peut laisser une personne isolée. Un témoin peut soutenir la victime, signaler les faits et refuser de relayer une insulte.

Agir ne signifie pas se mettre en danger. Si la situation devient menaçante, tu dois chercher rapidement l'aide d'un adulte responsable.

Astuce pour réviser :
Pour chaque notion, mémorise une définition courte, un exemple précis et un moyen d'action. Cette méthode évite les réponses trop générales.

3. Analyser un document et construire une argumentation :

Étude de cas, un accès différent à un service :
Une mairie propose une inscription en ligne pour une activité sportive. L'inscription exige un ordinateur, une connexion stable et la maîtrise des démarches numériques.

Une famille ne possède pas d'ordinateur. Elle demande une inscription au guichet, mais la mairie refuse en affirmant que la règle est identique pour tous.

Démarche en quatre étapes :

- Présente la situation, les acteurs concernés et la règle appliquée.
- Repère l'obstacle qui empêche concrètement l'accès au service.
- Distingue une inégalité de fait d'une discrimination juridiquement établie.
- Propose une solution proportionnée, comme un accueil au guichet ou un ordinateur en libre accès.

Exemple de réponse argumentée :
La règle semble identique, mais elle peut produire une inégalité d'accès. Proposer une inscription au guichet ne donne pas un privilège, cela rend le service réellement accessible.

Document de référence :
La Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 affirme l'égalité des citoyens devant la loi. Ce principe oblige à examiner les effets concrets des règles.

Dans une analyse, ne confonds pas une différence de traitement justifiée par une situation objective avec une discrimination fondée sur un critère interdit.

Questions rapides :

- Quelle valeur républicaine est concernée dans cette situation ?
- La règle traite-t-elle réellement toutes les personnes de manière équitable ?
- Quels acteurs peuvent proposer une solution ?
- Quelle preuve permettrait de mieux établir les faits ?

Méthode attendue dans une copie :

- Définis les notions avant de les utiliser.
- Appuie chaque idée sur un élément précis du document ou de la situation.
- Explique le lien entre la règle, l'égalité et ses effets concrets.
- Évite les affirmations absolues comme « tout le monde est traité pareil ».
- Termine par une solution réaliste et justifie-la.

Astuce pour gagner en précision :
Écris d'abord au brouillon trois mots clés, « principe », « obstacle », « solution ». Puis transforme-les en phrases complètes et reliées par des connecteurs logiques.

Ce qu'il faut retenir

Tu dois comprendre que l'**égalité des droits** garantit la même dignité à chacun, tandis que l'équité adapte les moyens pour surmonter un obstacle.

- La solidarité et la fraternité encouragent l'entraide envers les plus fragiles.
- Une **discrimination directe ou indirecte** repose sur un critère interdit et peut toucher l'emploi, l'école ou les services.
- Conserve les preuves, soutiens la victime et sollicite un adulte, une association ou le Défenseur des droits.
- Analyse la règle, ses effets concrets, puis propose une solution réaliste.

Dans ta copie, définis les notions, appuie-toi sur des faits et distingue différence justifiée et injustice.

Chapitre 3 : Laïcité, pluralisme, information et débat citoyen

1. Comprendre la laïcité et le pluralisme :

Une liberté protégée :
La laïcité garantit la liberté de conscience, chacun peut croire, ne pas croire ou changer de conviction, dans le respect de la loi et des autres.

Un principe historique :
En France, la loi du 9 décembre 1905 sépare les Églises et l'État. Elle protège la neutralité des pouvoirs publics et l'égalité des citoyens.

La Constitution de 1958 affirme que la France est une République laïque. La laïcité concerne donc l'État, les services publics et leurs agents.

Le pluralisme dans une démocratie :
Le pluralisme désigne la coexistence de convictions, d'opinions, de cultures et de sensibilités différentes dans un même espace politique et social.

Il ne signifie pas que toutes les idées sont acceptables. Une opinion peut être discutée, mais les propos racistes, antisémites ou appelant à la violence sont interdits.

Exemple de pluralisme :
Dans un débat lycéen, plusieurs élèves défendent des positions différentes sur le port de signes religieux, sans empêcher les autres de s'exprimer.

2. S'informer dans une société démocratique :

Information, opinion et rumeur :
Une information repose sur des faits vérifiables, tandis qu'une opinion exprime un jugement. Une rumeur circule sans preuve suffisante et peut rapidement tromper.

Pour analyser un contenu, identifie son auteur, sa date, sa source, son objectif et les éléments précis permettant de vérifier l'affirmation.

Exemple d'information à vérifier :
Une publication affirme qu'une loi vient d'être votée. Tu consultes le site officiel, la date du texte et plusieurs médias reconnus avant de partager.

La liberté de la presse :
La loi du 29 juillet 1881 protège la liberté de la presse, tout en prévoyant des limites contre la diffamation, l'injure et la provocation.

Cette liberté permet aux journalistes d'enquêter et de critiquer les pouvoirs. Elle suppose aussi des règles professionnelles, comme la vérification des sources.

Le rôle du pluralisme médiatique :
Le pluralisme médiatique permet l'accès à des points de vue différents. Il aide les citoyens à comparer les arguments avant de former leur opinion.

Sur les réseaux sociaux, les recommandations automatiques peuvent surtout montrer des contenus proches de tes habitudes. Diversifie donc tes sources et lis les articles intégralement.

Exemple de comparaison :
Pour étudier une réforme, compare un article factuel, une tribune clairement présentée comme opinion et une source institutionnelle décrivant le texte.

3. Construire un débat citoyen argumenté :

Les règles du débat :
Un débat citoyen repose sur un sujet précis, des arguments fondés, une écoute réelle et le respect des personnes, même lorsque les désaccords sont importants.

- Tu distingues les faits, les exemples et les opinions.
- Tu réponds à l'idée exprimée, jamais à la personne.
- Tu cites une source lorsque ton argument dépend d'une donnée.
- Tu reconnais une limite ou une objection pertinente.

Une méthode en quatre étapes :
Commence par définir les mots du sujet, puis présente le problème. Développe ensuite deux arguments équilibrés avant de répondre à une objection.

Termine par une réponse nuancée. En EMC, le correcteur attend un raisonnement construit, pas seulement une opinion personnelle exprimée rapidement.
Astuce de rédaction :
Utilise la formule « Je montre que…, car…, comme le prouve… ». Elle t'oblige à relier ton idée, ton explication et ton exemple.

Étude de document :
Document de travail, article 1 de la loi du 9 décembre 1905, la République garantit la liberté de conscience et le libre exercice des cultes.

Étape 1, repère la nature du document, sa date, son espace et son auteur institutionnel. Il s'agit d'un texte juridique français adopté par le Parlement.

Étape 2, explique l'idée principale. Le texte protège les convictions personnelles tout en organisant la neutralité de l'État dans l'espace public.

Étape 3, montre l'intérêt citoyen du document. La règle permet la coexistence de convictions différentes, mais elle n'autorise pas les atteintes aux droits d'autrui.

Résultat commenté, ce document montre que la laïcité n'est pas le rejet des religions. Elle organise leur liberté dans le cadre commun de la République.

Exemple de question rédigée :
La laïcité protège-t-elle seulement les personnes croyantes ? Non, elle protège toutes les consciences, y compris celles des personnes athées ou agnostiques.

Ce que le correcteur attend :

- Une définition précise de la laïcité, du pluralisme ou de l'information.
- Un repère daté et situé, comme la France de 1905.
- Un exemple directement lié au sujet.
- Une distinction entre fait, opinion et jugement.
- Une réponse organisée, sans attaque personnelle ni affirmation non vérifiée.

Questions rapides :

- Que garantit la loi du 9 décembre 1905 ?
- Pourquoi le pluralisme est-il utile au débat démocratique ?
- Quelle différence fais-tu entre une information et une opinion ?
- Pourquoi faut-il vérifier une source avant de partager un contenu ?

Ce qu'il faut retenir

La laïcité protège la **liberté de conscience** et garantit la **neutralité des pouvoirs publics**, notamment depuis la loi de 1905. Le pluralisme fait coexister des opinions diverses, sans accepter la haine ni la violence.

- Distingue faits, opinions et rumeurs.
- Vérifie l'auteur, la date, la source et l'objectif avant de partager.
- Compare plusieurs médias et diversifie tes sources.
- Construis un **débat citoyen argumenté**, fondé sur l'écoute et le respect.

Pour réussir, définis le sujet, mobilise des exemples vérifiés, réponds aux objections et conclus avec nuance.

Première • Tronc commun : Anglais LVA

Présentation de la matière :
En Première • Tronc commun : Anglais LVA, tu apprends à comprendre, argumenter et interagir. Tu travailles **l'oral, l'écrit et la médiation** autour de six thèmes culturels, dont l'inclusion, les innovations et les Amériques anglophones.

Au baccalauréat général 2027, cette matière est évaluée par les **moyennes annuelles des bulletins**, en contrôle continu. Elle vaut coefficient 3 en première puis 3 en terminale, soit 6. Il n'y a ni épreuve terminale ni durée nationale.

Les spécialités conservées en terminale, comme Mathématiques et HGGSP, donnent lieu à une **épreuve terminale coefficient 16**. La spécialité abandonnée après la première compte en contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Consacre **trois fois 15 minutes** par semaine à l'anglais. Écoute un document court, relève 5 expressions, puis résume-le à voix haute pendant une minute. Cette régularité est plus utile qu'une longue séance rare.

Avant chaque évaluation, prépare une fiche par thème avec vocabulaire, connecteurs et deux exemples précis. Vérifie les temps et les accords. À l'oral, parle lentement avec des phrases simples et complètes.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller
1. Comprendre le sens général ..... Aller
2. Prélever et organiser les informations ..... Aller

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller
1. Prendre la parole clairement ..... Aller
2. Rédiger un message organisé ..... Aller
3. Interagir et faire passer un message ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels anglophones ..... Aller
1. Maîtriser les outils de la langue ..... Aller
2. Enrichir ton expression et comprendre les cultures ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle

1. Comprendre le sens général :

Identifier la situation :
Avant de chercher chaque mot, repère le type de document, le sujet, les personnes présentes, le lieu et l'objectif général.

Exemple de repérage :
This video reports on the impact of social media on elections. (Cette vidéo présente l'impact des réseaux sociaux sur les élections.)

Observer les indices :
Un titre, une image, une date, un graphique ou un accent peuvent déjà t'aider à formuler des hypothèses avant l'écoute ou la lecture.

- Le titre annonce souvent le thème principal.
- La date situe le document dans son contexte.
- Les images montrent les lieux, les personnes ou les enjeux.
- Les mots répétés indiquent fréquemment l'idée centrale.

Distinguer l'essentiel :
Tu n'as pas besoin de traduire tout le document. Cherche d'abord qui parle, de quoi, avec quelle intention et quelles informations sont réellement importantes.

Exemple de compréhension globale :
The speaker supports renewable energy but warns that the transition will take time. (La personne soutient les énergies renouvelables, mais elle prévient que la transition prendra du temps.)

Comprendre sans tout connaître :
Un mot inconnu ne bloque pas forcément le sens. Utilise le contexte, les mots proches du français et les éléments entendus avant de déduire sa signification.

- Democracy signifie démocratie.
- A political debate signifie un débat politique.
- To reduce pollution signifie réduire la pollution.
- A survey signifie une enquête ou un sondage.

Employer une stratégie en trois temps :
Lors d'une compréhension orale ou audiovisuelle, la première écoute sert au thème, la deuxième aux détails, puis la dernière vérifie les informations.

Expression anglaise	Traduction française

The document deals with…	Le document traite de…
The speaker explains that…	La personne explique que…
The main issue is…	Le problème principal est…
The image shows…	L'image montre…
The graph indicates…	Le graphique indique…
However, the speaker points out that…	Cependant, la personne souligne que…
The document suggests that…	Le document laisse penser que…

2. Prélever et organiser les informations :

Prendre des notes efficacement :
Note des mots-clés, pas des phrases complètes. Classe ensuite les informations selon les personnes, les lieux, les dates, les causes, les conséquences et les exemples.

Exemple de prise de notes :
Cause: lack of public transport. Consequence: more cars in city centres. (Cause : manque de transports publics. Conséquence : davantage de voitures dans les centres-villes.)

Repérer les relations logiques :
Les connecteurs organisent le document. Ils indiquent une opposition, une cause, une conséquence, une addition ou une progression dans le raisonnement.

- Because introduit une cause.
- Therefore introduit une conséquence.
- However marque une opposition.
- Moreover ajoute une information.

Comprendre un document audiovisuel :
Observe les images, les sons, les gestes et les changements de plan. Le sens vient souvent de l'association entre paroles et éléments visuels.

Exemple d'analyse audiovisuelle :
The silent images of an empty street reinforce the speaker's warning about urban isolation. (Les images silencieuses d'une rue vide renforcent l'avertissement sur l'isolement urbain.)

Analyser un document chiffré :
Pour un graphique en anglais, identifie la grandeur étudiée, les unités, la période, la tendance générale et les évolutions les plus visibles.

Exemple d'analyse d'un graphique d'entraînement :

Un graphique indique 20 % en 2010 et 35 % en 2020. Tu peux écrire The figure increased by 15 percentage points. (La valeur a augmenté de 15 points de pourcentage.)

Exercice type, analyser un court document :
In 2015, only 30% of students used digital tools every week. In 2025, the figure reached 60%. The report also mentions unequal access to equipment. (En 2015, seulement 30 % des élèves utilisaient chaque semaine des outils numériques. En 2025, la valeur atteignait 60 %. Le rapport mentionne aussi un accès inégal au matériel.)

1. Repère le thème général, l'usage des outils numériques à l'école.
2. Relève les deux données, 30 % en 2015 et 60 % en 2025.
3. Calcule l'évolution, 60 - 30 = 30 points de pourcentage.
4. Ajoute la limite présentée, l'accès au matériel reste inégal.

Résultat commenté : le document montre une progression de 30 points de pourcentage, mais cette progression ne signifie pas que tous les élèves disposent des mêmes conditions.

Mini-dialogue de vérification :
A: What is the main idea of the report? (A : Quelle est l'idée principale du rapport ?)

B: It shows progress, but it also underlines persistent inequalities. (B : Il montre une progression, mais il souligne aussi des inégalités persistantes.)

Erreurs fréquentes :

- The document speak about climate. Traduction correcte : Le document parle du climat. Repère d'abord le sens, sans recopier une phrase mal comprise.
- The number has increased of 20%. Traduction correcte : La valeur a augmenté de 20 %. Pour une évolution, utilise increased by.
- I have understand the text. Traduction correcte : J'ai compris le texte. Dans tes notes, privilégie des mots-clés plutôt qu'une phrase grammaticalement longue.
- The journalist say that… Traduction correcte : Le journaliste dit que… Le document reste compréhensible même si tu ne saisis pas chaque mot.

Ce que le correcteur attend :

- Une identification précise du thème et de la situation.
- Des informations sélectionnées et reformulées.
- Une distinction entre faits, opinions et exemples.
- Une interprétation prudente des images et des données.
- Une réponse claire, organisée et fidèle au document.

Astuce de travail :

Après chaque document, résume le contenu en trois phrases anglaises, puis vérifie leur traduction. Cette routine améliore rapidement ton attention et ta précision.

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un document, repère d'abord **la situation générale**, puis utilise le titre, les images, les dates et les mots répétés. Ne cherche pas à tout traduire.

- Note des mots-clés et classe-les par causes, conséquences, lieux ou dates.
- Identifie les connecteurs : **because**, **therefore**, **however** et **moreover**.
- Pour un graphique, relève les unités, la période, la tendance et les écarts.
- À l'oral, écoute trois fois : thème, détails, vérification.

Observe aussi les éléments visuels et distingue faits, opinions et exemples. Reformule enfin une réponse claire, fidèle et organisée.

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation

1. Prendre la parole clairement :

Construire une intervention :
À l'oral, ton objectif est de faire comprendre une idée, pas de réciter un texte compliqué. Organise chaque réponse autour d'une idée principale et de deux arguments.

Utiliser une structure simple :

- **Introduire :** *Today, I would like to talk about…* (Aujourd'hui, j'aimerais parler de…)
- **Développer :** *First, I will explain…* (D'abord, je vais expliquer…)
- **Illustrer :** *For example, this document shows…* (Par exemple, ce document montre…)
- **Conclure :** *To sum up, this issue raises an important question.* (Pour résumer, cette question soulève un problème important.)

Exemple d'introduction orale :
This document deals with the impact of social media on young people. I will first describe the main idea, then I will explain its consequences. (Ce document traite de l'impact des réseaux sociaux sur les jeunes. Je vais d'abord présenter l'idée principale, puis expliquer ses conséquences.)

Soigner la fluidité :
Tu n'as pas besoin de parler très vite. Fais des pauses courtes entre les idées, articule les mots importants et regarde régulièrement ton interlocuteur.

Astuce de préparation :
Entraîne-toi avec un plan de cinq mots seulement. Tu parleras plus naturellement et tu éviteras de lire des phrases entières.

2. Rédiger un message organisé :

Adapter ton écrit :
Avant d'écrire, identifie le destinataire, le but du message et le registre attendu. Un courriel amical ne se rédige pas comme une lettre officielle.

Relier les idées :
Utilise des connecteurs pour guider le lecteur et éviter une suite de phrases isolées. Quelques mots bien choisis suffisent à rendre ton texte plus logique.

Expression en anglais	Traduction française
First of all	Tout d'abord

Moreover	De plus
However	Cependant
For instance	Par exemple
As a result	Par conséquent
In my opinion	À mon avis
To conclude	Pour conclure

Respecter la consigne :
Si l'on te demande d'écrire un courriel, adopte les codes du courriel. Si l'on te demande de donner ton opinion, formule une position personnelle et justifie-la précisément.

Exemple de paragraphe argumenté :
In my opinion, public transport should be improved because it can reduce pollution and make cities easier to live in. For instance, reliable buses can encourage people to leave their cars at home. (À mon avis, les transports publics devraient être améliorés, car ils peuvent réduire la pollution et rendre les villes plus agréables à vivre. Par exemple, des bus fiables peuvent encourager les habitants à laisser leur voiture chez eux.)

3. Interagir et faire passer un message :

Réagir dans un échange :
Une interaction réussie ne consiste pas à attendre ton tour. Tu dois écouter, répondre à l'idée précédente, demander une précision et faire avancer l'échange.

Utiliser des formules utiles :

- *I agree with you.* (Je suis d'accord avec toi.)
- *I am not sure I agree.* (Je ne suis pas certain d'être d'accord.)
- *Could you explain your point?* (Pourrais-tu expliquer ton point de vue ?)
- *That is an interesting idea, but…* (C'est une idée intéressante, mais…)

Exemple de mini-dialogue :
A: I think technology can improve education. (A : Je pense que la technologie peut améliorer l'éducation.)

B: I agree, but students still need teachers to guide them. (B : Je suis d'accord, mais les élèves ont toujours besoin de professeurs pour les guider.)

Faire de la médiation :
La médiation consiste à reformuler une information pour quelqu'un. Tu ne traduis pas forcément chaque mot, tu sélectionnes l'essentiel et tu l'expliques avec des termes accessibles.

Exemple de médiation :
The article says that many teenagers use social media to get news, but it also warns that information is not always reliable. (L'article explique que beaucoup d'adolescents utilisent les réseaux sociaux pour s'informer, mais il avertit aussi que les informations ne sont pas toujours fiables.)

Traiter un exercice type :

Énoncé : Tu dois présenter en anglais les idées essentielles d'un court document à un camarade qui ne l'a pas lu.

Étape 1 : Identifie le thème général en une phrase.

Étape 2 : Repère deux informations essentielles, sans recopier le document.

Étape 3 : Reformule avec des mots simples et ajoute un lien logique.

Étape 4 : Vérifie que ton camarade comprend le message principal.

Résultat commenté :
The document explains that young people increasingly use online platforms to discuss political issues. However, it also shows that they must check their sources before sharing information. (Le document explique que les jeunes utilisent de plus en plus les plateformes en ligne pour discuter de questions politiques. Cependant, il montre aussi qu'ils doivent vérifier leurs sources avant de partager une information.)

Erreurs fréquentes :

Formulation incorrecte	Formulation correcte	Traduction
I am agree.	I agree.	Je suis d'accord.
According me	In my opinion	À mon avis.
He explain the document.	He explains the document.	Il explique le document.
People is concerned.	People are concerned.	Les gens sont préoccupés.
I don't understand, repeat.	Could you repeat, please?	Pourriez-vous répéter, s'il vous plaît ?

Ce que le correcteur attend :

- Une réponse organisée et compréhensible.
- Des phrases adaptées à la situation.

- Des connecteurs pour relier les idées.
- Une interaction réelle, avec écoute et réaction.
- Une reformulation personnelle, sans traduction mot à mot.

D'après le ministère de l'Éducation nationale, les activités langagières associent expression orale, expression écrite, interaction et médiation, qui se complètent dans les situations de communication.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir, construis une intervention autour d'une idée principale et de deux arguments, avec une **structure claire et simple**. Fais des pauses, articule et appuie-toi sur quelques mots-clés.

- Adapte ton écrit au destinataire, au but et au registre.
- Utilise des **connecteurs logiques essentiels** pour relier tes idées.
- Dans un échange, écoute, réponds, demande des précisions et exprime ton accord ou ton désaccord.
- En médiation, sélectionne l'essentiel et reformule sans traduire mot à mot.

Vérifie aussi la grammaire et privilégie des formules correctes comme **In my opinion** ou **Could you repeat, please ?**. Une communication efficace reste organisée, adaptée et compréhensible.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels anglophones

1. Maîtriser les outils de la langue :

Les temps essentiels :
En première, tu dois choisir le temps verbal selon la situation, le moment évoqué et le point de vue adopté par le locuteur.

Forme anglaise	Emploi principal	Exemple traduit
Present simple	Habitude, vérité générale, opinion	The city attracts many visitors. (La ville attire de nombreux visiteurs.)
Present be-ing	Action en cours, évolution temporaire	The population is growing. (La population augmente.)
Past simple	Action terminée et datée	The law changed in 1965. (La loi a changé en 1965.)
Present perfect	Bilan ou lien avec le présent	The country has changed considerably. (Le pays a beaucoup changé.)
Will	Prévision, décision spontanée	This reform will affect everyone. (Cette réforme concernera tout le monde.)

Les modaux et la nuance :
Les modaux permettent d'exprimer la possibilité, l'obligation, le conseil ou la capacité, sans ajouter de terminaison au verbe qui les suit.

- **Can :** capacité ou possibilité. *Citizens can influence public debate.* (Les citoyens peuvent influencer le débat public.)
- **Must :** obligation forte. *Governments must protect fundamental rights.* (Les gouvernements doivent protéger les droits fondamentaux.)
- **Should :** conseil ou recommandation. *People should check their sources.* (Les gens devraient vérifier leurs sources.)
- **May :** possibilité ou autorisation formelle. *This decision may create tensions.* (Cette décision pourrait créer des tensions.)

Les articulateurs logiques :
Pour construire une réponse claire, relie tes idées avec des connecteurs exprimant l'addition, la cause, la conséquence, l'opposition ou l'exemple.

- **Moreover :** de plus. *Moreover, the measure is expensive.* (De plus, la mesure est coûteuse.)

- **However :** cependant. *However, some citizens disagree.* (Cependant, certains citoyens ne sont pas d'accord.)
- **Therefore :** par conséquent. *Therefore, the debate remains open.* (Par conséquent, le débat reste ouvert.)
- **For instance :** par exemple. *For instance, young people use social media daily.* (Par exemple, les jeunes utilisent les réseaux sociaux chaque jour.)

Exemple de correction grammaticale :
Phrase incorrecte : *People must to understand this issue.* Phrase correcte : *People must understand this issue.* (Les gens doivent comprendre cette question.)

Les erreurs fréquentes :

- **Incorrect :** *She explain the problem.* **Correct :** *She explains the problem.* (Elle explique le problème.)
- **Incorrect :** *They have visited London last year.* **Correct :** *They visited London last year.* (Ils ont visité Londres l'année dernière.)
- **Incorrect :** *It is important to understand about history.* **Correct :** *It is important to understand history.* (Il est important de comprendre l'histoire.)

2. Enrichir ton expression et comprendre les cultures :

Le lexique par familles de mots :
Apprends les mots par thèmes et par familles, car cette méthode t'aide à varier ton expression sans traduire chaque phrase depuis le français.

- *To govern, government, governor, governmental* (gouverner, gouvernement, gouverneur, gouvernemental).
- *To migrate, migration, migrant, migratory* (migrer, migration, migrant, migratoire).
- *To equal, equality, unequal, inequality* (égal, égalité, inégal, inégalité).
- *To represent, representative, representation* (représenter, représentant, représentation).

La phonologie utile :
La phonologie ne consiste pas à parler sans accent, mais à rendre ton message compréhensible grâce au rythme, à l'accentuation et aux sons essentiels.

- Dans *democracy*, l'accent principal tombe sur la deuxième syllabe. (Dans démocratie, l'accent principal tombe sur la deuxième syllabe.)
- Dans *record*, le nom et le verbe ne s'accentuent pas de la même manière. (Dans record, le nom et le verbe ne s'accentuent pas de la même manière.)
- Dans *worked*, la terminaison se prononce généralement *t*. (Dans worked, la terminaison se prononce généralement t.)
- Dans *changed*, la terminaison se prononce généralement *d*. (Dans changed, la terminaison se prononce généralement d.)

Les repères culturels :
Un repère culturel sert à comprendre un document et à éviter les généralisations, sans transformer ta réponse en récitation de connaissances.

Pour les pays anglophones, distingue toujours l'aire géographique, l'histoire, les institutions et les pratiques sociales évoquées par le document.

Exemple : *The United Kingdom is made up of four nations.* (Le Royaume-Uni est composé de quatre nations.) Cette phrase rappelle qu'il ne faut pas confondre Royaume-Uni, Grande-Bretagne et Angleterre.

Selon le ministère de l'Éducation nationale, l'enseignement commun des langues vivantes associe activités langagières, outils linguistiques et repères culturels.

Exercice type, analyser une phrase contextualisée :
Although the United States has a federal system, national debates often influence local policies. (Bien que les États-Unis aient un système fédéral, les débats nationaux influencent souvent les politiques locales.)

Étape 1 : Repère le connecteur *although*. Il introduit une opposition ou une concession.

Étape 2 : Observe *has*, au présent simple. Le locuteur énonce ici une caractéristique institutionnelle durable.

Étape 3 : Identifie *often influence*. L'adverbe *often* signale une fréquence, tandis que le présent simple convient à une tendance générale.

Étape 4 : Explique le repère culturel sans extrapoler. Le fédéralisme organise le partage des pouvoirs entre niveau national et niveaux locaux.

Résultat commenté : La phrase associe une structure grammaticale précise, un lexique institutionnel et un repère culturel. C'est exactement le type de lien attendu dans une réponse construite.

Mini-dialogue pour vérifier une interprétation :

A : *What does "federal system" mean here?* (Que signifie « système fédéral » ici ?)

B : *It means that power is shared between the national government and local authorities.* (Cela signifie que le pouvoir est partagé entre le gouvernement national et les autorités locales.)

Méthode attendue :

- Repère le temps verbal avant de traduire.
- Justifie le choix d'un connecteur logique.

- Réutilise un lexique précis et correctement construit.
- Ajoute un repère culturel seulement s'il éclaire le document.
- Relis les accords, les articles, les prépositions et les terminaisons verbales.

Astuce de mémorisation :
Chaque semaine, choisis cinq mots, écris leur famille, puis rédige deux phrases courtes en anglais avec une traduction française.

Les programmes de langues vivantes en vigueur pour la première générale pendant l'année scolaire 2026-2027 articulent les compétences linguistiques et les repères culturels.

Ce qu'il faut retenir

Pour progresser en anglais, relie grammaire, lexique, prononciation et culture.

- Choisis les **temps verbaux adaptés** selon le contexte et le point de vue.
- Utilise les modaux pour nuancer, ainsi que des **connecteurs logiques variés**.
- Enrichis ton expression grâce aux **familles de mots** et soigne les accords, prépositions et terminaisons.
- Appuie ton analyse sur des **repères culturels pertinents**, sans généraliser.

Relis chaque phrase et justifie tes choix. Une réponse réussie associe précision linguistique, organisation claire et compréhension du contexte culturel.

Première • Tronc commun : Espagnol LVB

Présentation de la matière :
En Première, l'espagnol LVB développe ta **compréhension orale et écrite**, ton expression et ta connaissance du monde hispanique. Tu travailles notamment les identités, l'inclusion, l'art, les innovations et l'Amérique du Sud.

Cette matière est évaluée par **contrôle continu**, grâce aux moyennes des bulletins de Première et de terminale. Son coefficient est de 6, soit 3 chaque année. Il n'existe donc ni épreuve terminale ni durée nationale fixe.

Dans le Bac Général Maths – HGGSP, garde cette matière sérieusement. Les spécialités conservées en terminale ont une épreuve terminale de coefficient 16, tandis que celle abandonnée après la Première compte en contrôle continu avec un coefficient 8.

Conseil :
Prévois **trois séances de 20 minutes** par semaine. Réécoute un document, relève 8 mots utiles, puis résume-le à voix haute. Cette régularité est plus efficace qu'une longue révision avant un devoir.

Apprends des phrases complètes et vérifie les accords, les temps et les faux amis. Le piège fréquent est de traduire mot à mot. En classe, ose parler même avec des erreurs, puis corrige-les dans un petit carnet.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller
1. Comprendre le sens global ..... Aller
2. Analyser un document comme à l'épreuve ..... Aller

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller
1. Construire une expression orale claire ..... Aller
2. Rédiger un texte efficace ..... Aller
3. Interagir et faire passer un message ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels hispaniques ..... Aller
1. Maîtriser les outils grammaticaux ..... Aller
2. Enrichir ton expression et tes repères culturels ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle

1. Comprendre le sens global :

Identifier la situation :
Avant de chercher chaque mot, repère le type de document, le sujet, les personnes présentes, le lieu, la date et l'objectif.

Exemple de repérage :
« Una joven habla de su primer día en la universidad » (Une jeune fille parle de son premier jour à l'université).

Écouter ou lire par étapes :
À la première écoute ou lecture, cherche uniquement le thème général, puis les informations principales, enfin les détails utiles.

- Première étape, comprendre qui parle et de quoi il est question.
- Deuxième étape, repérer les lieux, les dates, les causes et les conséquences.
- Troisième étape, vérifier les chiffres, les opinions et les exemples.

Reconnaître les mots transparents :
Certains mots espagnols ressemblent au français, mais tu dois vérifier leur sens grâce au contexte pour éviter les faux amis.

Exemple de faux ami :
« Actualmente » signifie « actuellement », et non « éventuellement ». « Asistir » signifie « assister à », et non « aider ».

Comprendre malgré les mots inconnus :
Un mot inconnu ne bloque pas la compréhension. Observe les mots voisins, les répétitions, les connecteurs et le ton général du document.

Expression espagnole	Traduction française
Sin embargo	Cependant
Por eso	C'est pourquoi
Aunque	Bien que, même si
Además	De plus
Por una parte	D'une part
Por otra parte	D'autre part
Según	Selon

La mayoría	La majorité
A pesar de	Malgré
Por lo tanto	Par conséquent

Astuce de méthode :
Note trois mots importants par partie, puis transforme-les en une phrase française simple. Cette technique évite de traduire mot à mot.

2. Analyser un document comme à l'épreuve :

Comprendre un document audiovisuel :
Pour une vidéo, distingue les informations entendues des informations visibles, comme les gestes, les images, les titres et les lieux.

Exemple d'analyse audiovisuelle :
« En la imagen se ve una plaza llena de jóvenes » (Sur l'image, on voit une place remplie de jeunes).

Exercice type :
Document fictif, un reportage présente un projet de transport scolaire écologique dans une ville espagnole. Tu dois dégager l'idée principale et deux informations précises.

Démarche étape par étape :

1. Repère le thème, les transports scolaires et la protection de l'environnement.
2. Identifie les acteurs, les élèves, la mairie et les familles.
3. Relève deux informations précises, par exemple le nombre de lignes et l'objectif annoncé.
4. Rédige une réponse courte, organisée et fidèle au document.

Exemple de réponse :
« El reportaje presenta un proyecto de autobuses eléctricos para reducir la contaminación. Participan el ayuntamiento, los alumnos y las familias » (Le reportage présente un projet de bus électriques pour réduire la pollution. La mairie, les élèves et les familles participent).

Résultat commenté :
La réponse est efficace car elle donne le thème, l'objectif et les acteurs, sans ajouter d'informations extérieures au document.

Ce que le correcteur attend :

- Une compréhension globale clairement formulée.
- Des informations précises et correctement reliées au document.

- Une réponse organisée, même si elle reste courte.
- Un vocabulaire simple, mais suffisamment précis.
- Une absence d'invention et de contresens.

Erreurs fréquentes :

- Mauvaise stratégie, « No entiendo una palabra, así que no comprendo el texto » (Je ne comprends pas un mot, donc je ne comprends pas le texte). Correction, cherche le sens général.
- Mauvaise stratégie, « Traduzco cada palabra antes de responder » (Je traduis chaque mot avant de répondre). Correction, repère d'abord les informations essentielles.
- Mauvaise réponse, « Habla de algo importante » (Il parle de quelque chose d'important). Correction, précise le thème et l'objectif.
- Mauvaise réponse, « Hay muchos estudiantes » (Il y a beaucoup d'élèves). Correction, indique leur rôle dans le projet présenté.

Mini-dialogue d'entraînement :
« ¿Cuál es el tema principal del reportaje? » (Quel est le thème principal du reportage ?)

« Trata de un proyecto de transporte escolar más sostenible » (Il s'agit d'un projet de transport scolaire plus durable).

Vérifier la fiabilité de ta réponse :
Relis chaque réponse et demande-toi si elle vient réellement du document, si elle répond à la question et si elle respecte le sens espagnol.

Astuce de correction :
Si tu hésites entre deux réponses, choisis celle qui s'appuie sur plusieurs indices, comme un mot répété, une image et un connecteur logique.

Repère officiel :
D'après le ministère de l'Éducation nationale, les activités langagières comprennent notamment la compréhension de l'oral et la compréhension de l'écrit, évaluées selon le cadre européen commun de référence pour les langues, pour la session 2027.

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un document espagnol, commence par repérer **la situation et le thème**, sans traduire chaque mot.

- Écoute ou lis en trois étapes : idée générale, informations principales, détails.
- Appuie-toi sur le contexte, les connecteurs et les mots transparents, en vérifiant les faux amis.

- Pour une vidéo, distingue les éléments entendus des indices visuels.
- Réponds brièvement avec des informations précises, fidèles au document et sans invention.

Note quelques mots-clés, puis reformule simplement. Vérifie que ta réponse répond à la question et s'appuie sur plusieurs indices. Une réponse organisée et précise vaut mieux qu'une traduction mot à mot.

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation

1. Construire une expression orale claire :

Organiser ta prise de parole :
À l'oral, tu dois présenter une idée compréhensible, l'expliquer avec quelques arguments et utiliser des connecteurs pour guider ton auditeur.

- Commence par annoncer le sujet.
- Présente deux ou trois idées principales.
- Illustre chaque idée avec un exemple précis.
- Termine par une réponse claire à la question.

Utiliser des connecteurs :
Les connecteurs rendent ton discours plus fluide. Ils montrent la relation entre tes idées, comme l'opposition, la cause, la conséquence ou l'addition.

Expression en espagnol	Traduction française
En primer lugar	En premier lieu
Además	De plus
Sin embargo	Cependant
Por eso	C'est pourquoi
En conclusión	En conclusion

Exemple de présentation :
En primer lugar, las redes sociales facilitan la comunicación. Sin embargo, también pueden difundir información falsa. (En premier lieu, les réseaux sociaux facilitent la communication. Cependant, ils peuvent aussi diffuser de fausses informations.)

Soigner ta prononciation :
Parle assez lentement pour être compris. Fais des pauses entre tes idées et évite de réciter un texte appris mot à mot, car tu risques de perdre le fil.
Astuce pour l'oral :
Prépare cinq mots-clés plutôt qu'un texte complet. Tu conserveras une parole plus naturelle et tu pourras reformuler si tu oublies une phrase.

2. Rédiger un texte efficace :

Répondre précisément à la consigne :
Avant d'écrire, repère le destinataire, le type de texte, le sujet demandé et les verbes d'action comme raconter, expliquer, convaincre ou réagir.

- Identifie la situation d'écriture.
- Choisis un registre adapté.
- Réponds à toutes les parties de la consigne.
- Relis les accords et les temps verbaux.

Construire des paragraphes :
Un paragraphe doit développer une idée principale. Commence par cette idée, ajoute une explication, puis termine par un exemple ou une conséquence.

Exemple de paragraphe :
La movilidad internacional puede enriquecer la experiencia de los jóvenes. Permite descubrir otras culturas, practicar idiomas y ganar autonomía. (La mobilité internationale peut enrichir l'expérience des jeunes. Elle permet de découvrir d'autres cultures, de pratiquer des langues et de gagner en autonomie.)

Varier les formulations :
Évite de répéter toujours les mêmes verbes et les mêmes adjectifs. Utilise des expressions simples, mais suffisamment variées pour montrer que tu maîtrises ton propos.

Fonction	Formulation en espagnol et traduction
Donner son opinion	Desde mi punto de vista, esta cuestión es importante. (De mon point de vue, cette question est importante.)
Exprimer l'accord	Estoy de acuerdo con esta idea. (Je suis d'accord avec cette idée.)
Nuancer	Es cierto, pero también hay límites. (C'est vrai, mais il y a aussi des limites.)
Justifier	Esto se explica por varias razones. (Cela s'explique pour plusieurs raisons.)
Conclure	Por todas estas razones, esta solución parece adecuada. (Pour toutes ces raisons, cette solution semble adaptée.)

Exercice type d'expression écrite :
Tu dois répondre en espagnol à la question suivante en environ 120 mots : « ¿Es necesario proteger los espacios naturales? » (Est-il nécessaire de protéger les espaces naturels ?)

Démarche en quatre étapes :

1. Formule une opinion dès les premières lignes.
2. Développe deux arguments distincts.
3. Ajoute un exemple concret pour illustrer ton propos.
4. Relis les accords, les accents et les connecteurs.

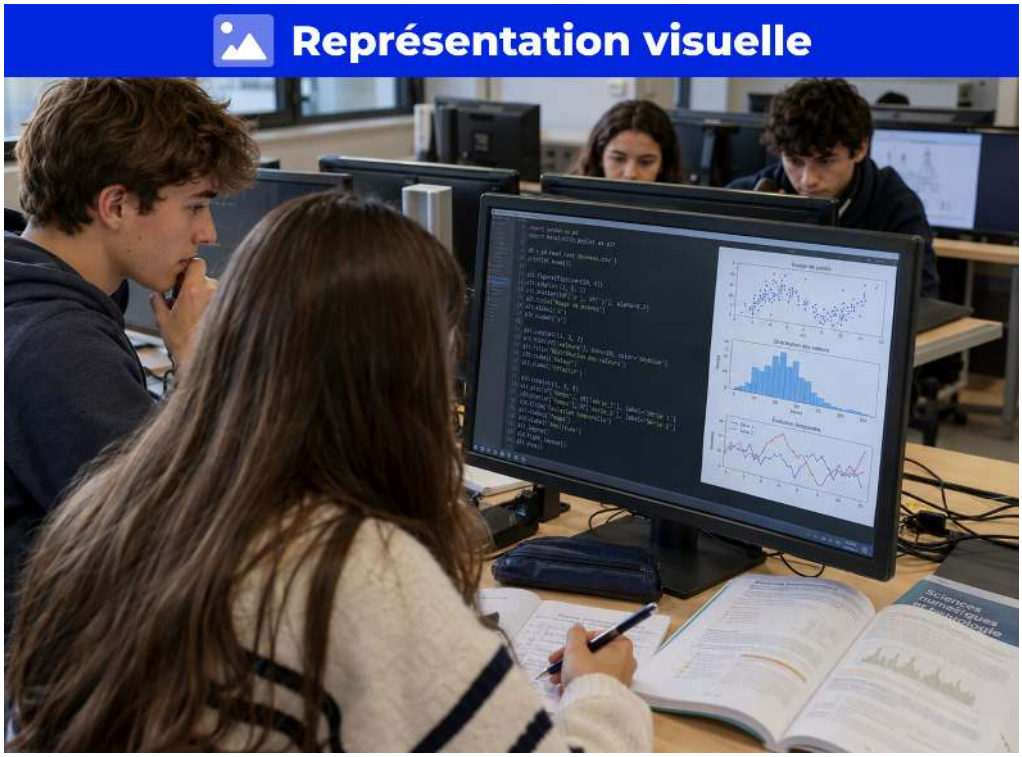
Résultat commenté :
Es necesario proteger los espacios naturales porque son esenciales para la biodiversidad. Además, ofrecen lugares de descanso y educación. Por ejemplo, un parque nacional permite observar animales en su entorno. Sin embargo, esta protección exige normas claras y la participación de los habitantes. (Il est nécessaire de protéger les espaces naturels parce qu'ils sont essentiels à la biodiversité. De plus, ils offrent des lieux de repos et d'éducation. Par exemple, un parc national permet d'observer des animaux dans leur environnement. Cependant, cette protection exige des règles claires et la participation des habitants.)

3. Interagir et faire passer un message :

Réagir dans un échange :
Interagir ne consiste pas seulement à répondre. Tu dois écouter, reprendre une idée, demander une précision et adapter ta réponse à ton interlocuteur.

Mini-dialogue :
¿Qué opinas de limitar el uso de los teléfonos en clase? (Que penses-tu de limiter l'utilisation des téléphones en classe ?)

Estoy bastante de acuerdo, porque los teléfonos pueden distraer. Sin embargo, también pueden servir para buscar información. (Je suis plutôt d'accord, parce que les téléphones peuvent distraire. Cependant, ils peuvent aussi servir à chercher des informations.)



Utilisation de Python pour des analyses de données en mathématiques

Demander une reformulation :

Si tu ne comprends pas une question, ne reste pas silencieux. Demande poliment une répétition ou une explication, puis réponds avec les mots que tu maîtrises.

- ¿Puede repetir la pregunta, por favor? (Pouvez-vous répéter la question, s'il vous plaît ?)
- ¿Qué significa esta palabra? (Que signifie ce mot ?)
- Si he entendido bien, ¿la pregunta trata de…? (Si j'ai bien compris, la question porte sur… ?)

Réaliser une médiation :
La médiation consiste à transmettre une information à une autre personne, en la reformulant. Tu ne traduis pas forcément chaque mot, tu adaptes le message.

Exemple de médiation :
Le document explique qu'un projet écologique réduit les déchets grâce au tri et au réemploi. En espagnol, tu peux dire : El proyecto reduce los residuos mediante el reciclaje y la reutilización. (Le projet réduit les déchets grâce au recyclage et au réemploi.)

Ce que le correcteur attend :

Attendu	Erreur qui coûte des points
Une réponse organisée	Enchaîner des phrases sans lien logique
Un vocabulaire adapté	Utiliser des mots français non traduits
Une interaction réelle	Réciter sans répondre à l'interlocuteur
Une médiation fidèle	Ajouter des informations absentes du document
Une langue compréhensible	Négliger les accords et les verbes essentiels

Erreurs fréquentes :

- ❌ *Estoy de acuerdo de esta idea.* ✅ *Estoy de acuerdo con esta idea.* (Je suis d'accord avec cette idée.)
- ❌ *Es importante que proteger la naturaleza.* ✅ *Es importante proteger la naturaleza.* (Il est important de protéger la nature.)
- ❌ *Pienso que los jóvenes debe actuar.* ✅ *Pienso que los jóvenes deben actuar.* (Je pense que les jeunes doivent agir.)
- ❌ *Para concluir, quiero decir que es una problema.* ✅ *Para concluir, quiero decir que es un problema.* (Pour conclure, je veux dire que c'est un problème.)

D'après le ministère de l'Éducation nationale, l'enseignement des langues vivantes entraîne les élèves à échanger, convaincre, expliquer et argumenter, à l'oral comme à l'écrit.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir, construis une **expression claire et organisée**, à l'oral comme à l'écrit.

- Annonce ton sujet, développe deux ou trois idées, illustre-les et conclus avec des connecteurs.
- Adapte le registre, respecte la consigne, structure chaque paragraphe et relis la langue.
- À l'oral, parle lentement avec des mots-clés plutôt qu'un texte appris.
- En interaction, écoute, demande une reformulation et pratique une **médiation fidèle** en adaptant le message.

Tu dois répondre à ton interlocuteur, justifier tes idées et éviter les erreurs de vocabulaire, d'accord ou de conjugaison. Une langue compréhensible et des arguments reliés rendent ton message efficace.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels hispaniques

1. Maîtriser les outils grammaticaux :

Les temps essentiels :
En première, tu dois surtout savoir choisir entre le présent, le passé composé, l'imparfait, le passé simple et le futur selon le sens de la phrase.

Phrase en espagnol	Traduction française
Hoy estudio la transición democrática.	Aujourd'hui, j'étudie la transition démocratique.
Ayer vimos un documental.	Hier, nous avons vu un documentaire.
Cuando era niño, vivía en Madrid.	Quand j'étais enfant, je vivais à Madrid.
En 1975 murió Franco.	En 1975, Franco mourut.
Mañana analizaremos este texto.	Demain, nous analyserons ce texte.

Les constructions utiles :
Pour argumenter, utilise des structures simples, comme *hay que*, *es necesario que*, *se puede* et *me parece que*, afin de nuancer tes idées.

- **Hay que proteger el patrimonio.** (Il faut protéger le patrimoine.)
- **Es necesario que los ciudadanos participen.** (Il est nécessaire que les citoyens participent.)
- **Se puede interpretar esta imagen de varias maneras.** (On peut interpréter cette image de plusieurs façons.)
- **Me parece que este documento denuncia una injusticia.** (Il me semble que ce document dénonce une injustice.)

Les pronoms et les prépositions :
Vérifie les petits mots qui changent le sens, notamment *a* devant une personne, *por* pour la cause ou le moyen, et *para* pour le but.

Exemple d'analyse grammaticale :

La sociedad recuerda a las víctimas para comprender el pasado. (La société se souvient des victimes pour comprendre le passé.) *A* introduit les personnes, tandis que *para* exprime le but.

Astuce de correction :
Avant de rendre ton travail, entoure les verbes et vérifie leur sujet, leur temps, leur terminaison ainsi que les accords entre noms, adjectifs et déterminants.

2. Enrichir ton expression et tes repères culturels :

Construire un lexique efficace :
Apprends les mots par familles et par thèmes, plutôt que sous forme de longues listes isolées. Cette méthode facilite la mémorisation et rend tes phrases plus précises.

- **La memoria, recordar, inolvidable.** (La mémoire, se souvenir, inoubliable.)
- **La igualdad, igualitario, luchar contra las desigualdades.** (L'égalité, égalitaire, lutter contre les inégalités.)
- **El exilio, exiliarse, una persona exiliada.** (L'exil, s'exiler, une personne exilée.)
- **La herencia, heredar, un patrimonio heredado.** (L'héritage, hériter, un patrimoine transmis.)

Les connecteurs indispensables :
Les connecteurs montrent la logique de ton raisonnement. Utilise-les pour ajouter une idée, opposer deux points de vue, expliquer une cause ou présenter une conséquence.

- **Además** (De plus), pour compléter.
- **Sin embargo** (Cependant), pour opposer.
- **Por eso** (C'est pourquoi), pour exprimer une conséquence.
- **En cambio** (En revanche), pour comparer.
- **Por una parte, por otra parte** (D'une part, d'autre part), pour organiser.

Les repères culturels hispaniques :
Un repère culturel doit servir ton analyse. Tu peux évoquer l'Espagne, l'Amérique latine, les mémoires historiques, les migrations, les identités, les langues ou les patrimoines.

Évite les généralisations. Le monde hispanique rassemble des sociétés diverses, avec des histoires, des territoires, des pratiques culturelles et des réalités politiques différentes.

Exemple de repère intégré :

La memoria histórica sigue siendo un tema importante en España porque permite reflexionar sobre la Guerra Civil y la dictadura. (La mémoire historique reste un sujet important en Espagne car elle permet de réfléchir à la guerre civile et à la dictature.)

La phonologie et la prononciation :
La prononciation espagnole repose sur des règles régulières. Fais attention au *j*, au *r*, au *ñ*, ainsi qu'à la différence entre *b* et *v*, souvent peu marquée.

- **La jota se pronuncia con un son fortement aspiré.** (La lettre jota se prononce avec un son fortement aspiré.)
- **La palabra año se distingue de ano gracias à la ñ.** (Le mot année se distingue du mot anus grâce au ñ.)

- **La erre inicial se pronuncia de manera vibrante.** (Le r initial se prononce de manière roulée.)

Exercice type, corriger et justifier :
Corrige cette phrase, puis explique les modifications nécessaires : **En 1975, España ha terminado una época y empezó una nueva etapa.**

1. Repère les deux verbes et leurs sujets.
2. Observe le marqueur temporel *en 1975*, qui renvoie à un événement terminé.
3. Utilise le passé simple pour les deux actions historiques.
4. Vérifie l'accord du participe et la cohérence du temps verbal.

Résultat commenté :

En 1975, España terminó una época y empezó una nueva etapa. (En 1975, l'Espagne a terminé une époque et a commencé une nouvelle étape.) Les deux verbes décrivent des événements achevés et datés.

Erreurs fréquentes :

Formulation incorrecte	Formulation correcte et traduction
Estoy de acuerdo de esta idea.	**Estoy de acuerdo con esta idea.** (Je suis d'accord avec cette idée.)
Es importante que los jóvenes participan.	**Es importante que los jóvenes participen.** (Il est important que les jeunes participent.)
La gente tienen opiniones diferentes.	**La gente tiene opiniones diferentes.** (Les gens ont des opinions différentes.)
Pienso que es una problema social.	**Pienso que es un problema social.** (Je pense que c'est un problème social.)

Ce que le correcteur attend :

- Des phrases compréhensibles et correctement construites.
- Des verbes adaptés au moment évoqué.
- Un lexique précis, réutilisé dans un contexte logique.
- Des connecteurs qui organisent clairement les idées.
- Des références culturelles exactes, sans généralisation abusive.

Astuce de mémorisation :
Chaque semaine, choisis cinq mots, deux connecteurs et une structure grammaticale, puis rédige quatre phrases espagnoles liées à un même thème culturel.

Ce qu'il faut retenir

Pour progresser en espagnol, tu dois **choisir le temps verbal** adapté, construire des phrases correctes et vérifier les accords.

- Utilise **des structures pour argumenter** et les prépositions *a*, *por* et *para* avec précision.
- Apprends le lexique par familles, puis emploie des connecteurs pour organiser tes idées.
- Intègre des **repères culturels précis**, sans généraliser, et soigne la prononciation.
- Relis chaque production en contrôlant verbes, sujets et cohérence des temps.

En combinant grammaire, vocabulaire, culture et correction régulière, tu rends ton expression plus claire et convaincante.

Première • Tronc commun : Allemand LVB

Présentation de la matière :
En Première, l'allemand LVB développe ta compréhension de documents, ton expression écrite et orale, ainsi que ton regard sur les **sociétés germanophones**. Tu apprends à décrire, raconter, expliquer, argumenter et interagir dans des situations concrètes.

Cette matière est évaluée en **contrôle continu**, coefficient 6, avec 3 points en Première et 3 en terminale. Aucune épreuve terminale dédiée, écrite ou orale, ni durée nationale, n'est prévue.

Les spécialités conservées en terminale donnent lieu à des épreuves terminales, coefficient 16 chacune. La spécialité abandonnée après la Première compte dans le contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Travaille 15 minutes, quatre fois par semaine. Écoute un court document, relève 5 mots utiles, puis résume-le à voix haute. La régularité est plus efficace qu'une longue révision la veille.

Avant chaque évaluation, entraîne-toi à produire 8 phrases simples mais correctes. Vérifie la place du verbe, les majuscules des noms et les connecteurs. Ose parler, même avec des erreurs, pour gagner en fluidité.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller
1. Repérer le sens essentiel ..... Aller
2. Appliquer une méthode efficace ..... Aller

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller
1. Construire une expression claire ..... Aller
2. Réussir l'interaction et le dialogue ..... Aller
3. Écrire et faire une médiation ..... Aller
4. Éviter les erreurs qui coûtent des points ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels germanophones ..... Aller
1. Maîtriser les structures grammaticales essentielles ..... Aller
2. Enrichir ton lexique et argumenter ..... Aller
3. Améliorer la prononciation et les repères culturels ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle

1. Repérer le sens essentiel :

Comprendre sans tout traduire :
En compréhension, tu ne dois pas traduire chaque mot. Tu dois d'abord identifier le thème, la situation, les personnes et l'idée principale du document.

Un mot inconnu ne bloque pas forcément le sens. Appuie-toi sur les mots transparents, les répétitions, le ton, les images et les informations déjà comprises.

Les informations à relever :

- Le thème général du document.
- Le lieu, la date ou le contexte.
- Les personnes ou les groupes concernés.
- Le problème présenté et ses conséquences.
- Le point de vue exprimé ou suggéré.

Exemple de repérage :
Die Jugendlichen sprechen über soziale Medien und ihre Auswirkungen auf den Alltag.
(Les jeunes parlent des réseaux sociaux et de leurs effets sur la vie quotidienne.)

Tu peux comprendre le thème grâce à *Jugendlichen*, *soziale Medien* et *Alltag*, même si certains mots restent inconnus.

Les mots qui organisent le document :
Certains mots indiquent une opposition, une cause, une conséquence ou un exemple. Ils t'aident à reconstruire la logique du document.

Mot ou expression en allemand	Sens en français
Zuerst	D'abord
Dann	Ensuite
Aber	Mais
Deshalb	C'est pourquoi
Zum Beispiel	Par exemple
Einerseits … andererseits	D'une part … d'autre part
Laut dem Text	Selon le texte
Am Ende	À la fin

La progression de ta lecture :

1. **Première lecture ou écoute :** trouve le thème général.
2. **Deuxième passage :** relève les informations précises et les mots répétés.
3. **Dernier passage :** vérifie les liens entre les idées.

2. Appliquer une méthode efficace :

Comprendre un document oral :
Avant l'écoute, observe le titre, la source et les images éventuelles. Pendant l'écoute, note des mots isolés, des chiffres et des noms propres.

Ne cherche pas à rédiger des phrases complètes. Utilise des abréviations, puis transforme tes notes en réponses claires après l'écoute.

Exemple de prise de notes :
2024, Berlin, junge Menschen, Klimaschutz, Demonstration. (2024, Berlin, jeunes, protection du climat, manifestation.)

Ces cinq éléments permettent déjà de reconstruire une information essentielle sans écrire tout ce que tu entends.

Comprendre un texte ou une vidéo :
Pour un texte, repère le titre, les paragraphes et les mots de liaison. Pour une vidéo, observe aussi les gestes, les lieux, les sons et les personnages.

Les images complètent parfois les paroles. Elles peuvent préciser le lieu, l'époque, l'ambiance ou la relation entre les personnes.

Exemple d'analyse audiovisuelle :
Die Kamera zeigt eine volle Straße und viele Plakate. (La caméra montre une rue pleine et de nombreuses pancartes.)

Cette image confirme l'idée d'une manifestation, même si le commentaire sonore n'est pas entièrement compris.

Exercice type :
Document entendu : *Viele Schülerinnen und Schüler fahren mit dem Fahrrad zur Schule, weil sie die Umwelt schützen möchten.* (Beaucoup d'élèves vont au lycée à vélo parce qu'ils souhaitent protéger l'environnement.)

Question : explique le thème, le public concerné et la motivation présentée dans cette phrase.

Démarche étape par étape :

1. **Thème :** repère *Fahrrad* et *Umwelt*, le document parle des déplacements et de l'écologie.
2. **Public :** identifie *Schülerinnen und Schüler*, ce sont des élèves.
3. **Motivation :** comprends *weil*, puis relève l'idée de protection de l'environnement.
4. **Réponse :** rédige une phrase courte qui rassemble ces trois informations.

Résultat commenté :
Das Dokument handelt von Schülerinnen und Schülern, die mit dem Fahrrad zur Schule fahren, um die Umwelt zu schützen. (Le document parle d'élèves qui vont au lycée à vélo pour protéger l'environnement.)

La réponse est complète, car elle donne le thème, le public et la motivation, sans ajouter d'information absente du document.

Ce que le correcteur attend :

- Une réponse fondée sur les éléments réellement entendus ou lus.
- Une reformulation simple, sans traduction mot à mot.
- Des informations précises, comme un lieu, une date ou une cause.
- Une réponse organisée lorsque plusieurs questions sont posées.
- L'absence d'invention lorsque le document ne donne pas l'information.

Erreurs fréquentes :

- *Ich verstehe nicht nichts.* est incorrect. Utilise plutôt *Ich verstehe nicht alles.* (Je ne comprends pas tout.)
- *Der Text parle von Umwelt.* mélange deux langues. Écris *Der Text handelt von der Umwelt.* (Le texte parle de l'environnement.)
- *Viele Schüler fahren Fahrrad weil Umwelt.* est incomplet. Écris *Viele Schüler fahren Fahrrad, weil sie die Umwelt schützen möchten.* (Beaucoup d'élèves vont à vélo parce qu'ils veulent protéger l'environnement.)

Astuce de méthode :
Si tu hésites, réponds d'abord avec les informations certaines. Une réponse courte et exacte rapporte davantage de points qu'une interprétation longue et inventée.

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un document, vise d'abord le **sens essentiel**, sans traduire chaque mot. Appuie-toi sur le contexte, les répétitions, les images et les mots de liaison.

- Repère le thème, le lieu, la date, les personnes, le problème et le point de vue.

- Écoute ou lis en plusieurs passages : idée générale, détails, puis liens logiques.
- Prends des notes brèves et reformule avec des informations certaines.
- À l'oral et en vidéo, observe aussi les sons, gestes, lieux et images.

Réponds de façon claire et précise, sans **traduction mot à mot** ni invention. Une réponse courte, fondée sur le document, est la plus efficace.

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation

1. Construire une expression claire :

Organiser ton idée :
Pour t'exprimer en allemand, commence par répondre précisément à la question, puis développe une idée, justifie-la et termine par un exemple.

Utilise des connecteurs simples pour guider ton interlocuteur et éviter une suite de phrases isolées.

Formule en allemand	Traduction française
Meiner Meinung nach …	À mon avis…
Zuerst möchte ich …	Tout d'abord, je voudrais…
Außerdem ist wichtig, dass …	De plus, il est important que…
Ein Beispiel dafür ist …	Un exemple est…
Deshalb denke ich, dass …	C'est pourquoi je pense que…
Abschließend kann man sagen, dass …	Pour finir, on peut dire que…

Exemple d'organisation :
Meiner Meinung nach ist soziale Medien wichtig, weil sie Informationen schnell verbreiten. Ein Beispiel dafür ist eine politische Debatte im Internet. (À mon avis, les réseaux sociaux sont importants, car ils diffusent rapidement les informations. Un exemple est un débat politique sur Internet.)

Parler avec des phrases simples :
Une phrase correcte et claire rapporte davantage qu'une phrase longue dans laquelle tu perds le fil ou multiplies les erreurs.

Prépare trois structures réutilisables, une pour donner ton opinion, une pour expliquer une cause et une pour présenter une conséquence.
Astuce de préparation :
Avant de parler, note trois mots-clés seulement. Ils t'aideront à garder une expression naturelle sans lire un texte entièrement rédigé.

2. Réussir l'interaction et le dialogue :

Réagir à ton interlocuteur :
Dans une interaction, tu dois écouter la proposition, montrer que tu l'as comprise, répondre et éventuellement demander une précision.

Évite de réciter un monologue. Une bonne interaction repose sur des réactions courtes, adaptées et directement liées à la situation.

Exemple de réaction :
Ich verstehe deinen Standpunkt, aber ich sehe das etwas anders. (Je comprends ton point de vue, mais je vois les choses un peu différemment.)

Mini-dialogue sur un débat :
Utilise des formules pour accepter, nuancer ou refuser poliment. Le but n'est pas de gagner le débat, mais de faire avancer l'échange.

Exemple de dialogue :
A: Sollen Jugendliche mehr Nachrichten lesen? (Les jeunes devraient-ils lire davantage les informations ?)

B: Ja, das finde ich sinnvoll, weil sie dadurch die Welt besser verstehen. (Oui, je trouve cela pertinent, car ils comprennent ainsi mieux le monde.)

A: Das stimmt, aber manche Nachrichten sind schwer zu verstehen. (C'est vrai, mais certaines informations sont difficiles à comprendre.)

Demander de l'aide :
Si tu bloques, ne reste pas silencieux. Reformule, demande de répéter ou prends quelques secondes pour réfléchir.

Ces stratégies montrent que tu sais maintenir la communication, même lorsque ton vocabulaire reste limité.

Exemple de stratégie :
Könnten Sie die Frage bitte wiederholen? Ich brauche einen Moment zum Nachdenken. (Pourriez-vous répéter la question, s'il vous plaît ? J'ai besoin d'un moment pour réfléchir.)

3. Écrire et faire une médiation :

Rédiger un message efficace :
À l'écrit, respecte la situation, le destinataire et le nombre de mots demandé. Organise ton texte en début, développement et formule finale.

Relis ensuite les verbes, les majuscules des noms communs et la place du verbe dans les phrases allemandes.

Exemple de début de message :
Liebe Anna, ich schreibe dir, weil ich deine Meinung zu diesem Thema wissen möchte. (Chère Anna, je t'écris parce que je voudrais connaître ton opinion sur ce sujet.)

Médier un document ou une information :

La médiation consiste à transmettre l'essentiel d'un message à une personne qui ne peut pas le comprendre directement.

Tu ne traduis pas chaque mot. Tu sélectionnes les informations utiles, tu les reformules et tu les adaptes au destinataire.

Exemple de médiation :
Der Text erklärt, dass viele Jugendliche Nachrichten über soziale Medien erhalten. (Le texte explique que beaucoup de jeunes reçoivent des informations grâce aux réseaux sociaux.)

Exercice type :
Énoncé : un camarade allemand te demande de présenter en allemand une affiche française sur une journée de sensibilisation au climat.

Tu dois transmettre le lieu, la date, l'objectif et une activité, sans traduire mécaniquement tous les éléments.

1. Repère les quatre informations indispensables.
2. Classe-les dans un ordre logique.
3. Utilise des phrases courtes et des connecteurs.
4. Vérifie que ton message répond bien à la demande.

Résultat commenté :
Die Veranstaltung findet am Freitag in Paris statt. Sie informiert über den Klimaschutz. Die Teilnehmer können an einem Workshop teilnehmen. (La manifestation a lieu vendredi à Paris. Elle informe sur la protection du climat. Les participants peuvent participer à un atelier.)

Le résultat est efficace, car les informations principales sont sélectionnées, reformulées et présentées dans un ordre facile à suivre.

4. Éviter les erreurs qui coûtent des points :

Les erreurs fréquentes :
Ne cherche pas à utiliser des mots compliqués si tu ne maîtrises pas leur construction. Une formulation simple, correcte et compréhensible reste toujours préférable.

Formulation à éviter	Formulation correcte
Ich bin einverstanden mit dir.	Ich bin mit dir einverstanden. (Je suis d'accord avec toi.)
Weil es ist wichtig.	Weil es wichtig ist. (Parce que c'est important.)
Ich denke, dass die Thema interessant ist.	Ich denke, dass das Thema interessant ist. (Je pense que le sujet est intéressant.)

Ich habe nicht verstanden.	Ich habe die Frage nicht verstanden. (Je n'ai pas compris la question.)

Ce que le correcteur attend :

- Une réponse qui respecte exactement la consigne.
- Des idées organisées et suffisamment développées.
- Un vocabulaire adapté à la situation.
- Des phrases compréhensibles et reliées par des connecteurs.
- Une interaction réelle ou une médiation fidèle au message initial.

Astuce de relecture :
Consacre environ deux minutes à vérifier les verbes, les articles, les majuscules des noms et les mots oubliés. Cette relecture peut corriger plusieurs erreurs faciles.

Ce qu'il faut retenir

Pour t'exprimer efficacement en allemand, construis une **structure claire** : idée, justification, exemple et conclusion.

- Utilise des phrases simples et des connecteurs adaptés.
- Dans un dialogue, écoute, réagis, nuance et demande de l'aide si nécessaire.
- À l'écrit, respecte la consigne et relis les verbes, articles et majuscules.
- En médiation, sélectionne puis reformule les informations essentielles.

Privilégie la correction à la complexité. Une **médiation fidèle**, une interaction réelle et une **relecture finale** t'aideront à gagner des points.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels germanophones

1. Maîtriser les structures grammaticales essentielles :

L'ordre des mots :
En allemand, la place du verbe est essentielle pour comprendre et construire une phrase correcte, surtout dans une argumentation.

Dans une phrase déclarative, le verbe conjugué occupe généralement la deuxième position, même lorsque la phrase commence par un complément.

Exemple de phrase simple :
Heute analysiere ich einen Artikel. (Aujourd'hui, j'analyse un article.)

Les propositions subordonnées :
Après certaines conjonctions, le verbe conjugué se place à la fin de la proposition, ce qui demande une attention particulière.

Les conjonctions weil, dass, obwohl et wenn introduisent souvent une subordonnée utile pour expliquer, justifier ou nuancer une idée.

Exemple de justification :
Ich denke, dass soziale Medien wichtig sind. (Je pense que les réseaux sociaux sont importants.)

Les cas et les déterminants :
Le nominatif indique souvent le sujet, l'accusatif le complément direct et le datif le complément indirect ou la personne concernée.

Apprends les groupes nominaux avec leur article, car le genre et le cas modifient parfois le déterminant.

Allemand	Français
Der Schüler liest den Text.	L'élève lit le texte.
Die Schülerin hilft dem Schüler.	L'élève aide l'élève.
Das Thema ist interessant.	Le thème est intéressant.
Ich sehe einen Film.	Je regarde un film.
Wir sprechen über die Geschichte.	Nous parlons de l'histoire.
Sie gibt dem Kind ein Buch.	Elle donne un livre à l'enfant.

Astuce de mémorisation :
Quand tu apprends un nom, note toujours son article, son pluriel et une phrase courte, puis réutilise cette phrase trois jours plus tard.

2. Enrichir ton lexique et argumenter :

Les mots de liaison :
Un vocabulaire précis ne suffit pas, tu dois aussi relier tes idées pour produire un raisonnement clair et progressif.

Utilise des connecteurs pour ajouter une information, opposer deux points de vue, expliquer une cause ou présenter une conséquence.

Exemple d'argumentation :
Einerseits bietet das Internet viele Informationen, andererseits muss man die Quellen prüfen. (D'un côté, Internet offre beaucoup d'informations, de l'autre, il faut vérifier les sources.)

Les champs lexicaux :
Regroupe les mots par thèmes, par exemple l'environnement, les mobilités, les médias, la mémoire, les échanges ou la vie citoyenne.

Pour chaque thème, mémorise environ dix mots actifs, cinq verbes utiles et trois expressions permettant de donner ton opinion.

Exemple de lexique sur les médias :
Die Nachricht, die Quelle, überprüfen, veröffentlichen, kritisch sein. (La nouvelle, la source, vérifier, publier, être critique.)

Donner une opinion nuancée :
Évite les phrases trop générales comme « c'est bien » ou « c'est mauvais », car elles ne montrent pas suffisamment ta réflexion.

Précise ton point de vue avec une justification, un exemple concret et éventuellement une limite ou une objection.

Exemple d'opinion développée :
Meiner Meinung nach ist erneuerbare Energie notwendig, aber sie darf nicht die sozialen Kosten vergessen. (À mon avis, l'énergie renouvelable est nécessaire, mais elle ne doit pas oublier les coûts sociaux.)

Mini-dialogue pour préciser une idée :
A : Was denkst du über dieses Thema? (Que penses-tu de ce sujet ?)

B : Ich finde es wichtig, weil es unsere Zukunft betrifft. (Je le trouve important, parce qu'il concerne notre avenir.)

A : Kannst du ein Beispiel nennen? (Peux-tu donner un exemple ?)

B : Ja, die Jugendlichen informieren sich heute häufig online. (Oui, les jeunes s'informent aujourd'hui souvent en ligne.)

Astuce de méthode :
Prépare des expressions complètes plutôt qu'une simple liste de mots, car elles seront directement disponibles pendant une prise de parole.

3. Améliorer la prononciation et les repères culturels :

Les sons à surveiller :
La prononciation allemande demande une attention particulière pour les sons ch, r, z, sch, ü, ö et ä.

Le son z se prononce généralement « ts », le son sch se prononce « ch » et le son w se prononce « v ».

Exemple de prononciation :
Zehn Schüler sprechen über Geschichte. (Dix élèves parlent d'histoire.)

L'accent et les mots composés :
Dans de nombreux mots allemands, l'accent principal tombe sur la première partie, tandis que les mots composés forment une unité de sens.

Pour comprendre un mot long, sépare-le mentalement en plusieurs éléments, puis cherche le sens global.

Exemple de mot composé :
Die Umweltpolitik = die Umwelt + die Politik. (La politique environnementale = l'environnement + la politique.)

Les repères culturels germanophones :
L'espace germanophone ne se limite pas à l'Allemagne, il comprend aussi notamment l'Autriche, la Suisse alémanique, le Liechtenstein et certaines régions voisines.

Un repère culturel doit être utilisé pour éclairer un document, jamais pour enfermer une société dans un cliché simplificateur.

Exemple de formulation culturelle :
Der deutsche Sprachraum ist kulturell vielfältig. (L'espace germanophone est culturellement varié.)

Relier langue et culture :
Observe les noms de lieux, les institutions, les habitudes sociales, les dates historiques et les références géographiques présentes dans un document.

Un détail culturel peut t'aider à identifier le contexte, l'intention du locuteur ou le point de vue défendu.

Exemple d'analyse culturelle :
Die Berliner Mauer erinnert an die Teilung Deutschlands. (Le mur de Berlin rappelle la division de l'Allemagne.)
Astuce de révision :
Constitue une fiche par thème avec six mots, deux phrases modèles, un repère culturel et une question personnelle à développer.

Erreurs fréquentes :

- Ich bin einverstanden mit deine Meinung. (Formulation incorrecte.)
- Ich bin mit deiner Meinung einverstanden. (Je suis d'accord avec ton opinion.)
- Weil es ist wichtig, müssen wir handeln. (Ordre des mots incorrect.)
- Weil es wichtig ist, müssen wir handeln. (Parce que c'est important, nous devons agir.)
- Ich habe die Meinung, dass… (Formulation maladroite.)
- Ich bin der Meinung, dass… (Je suis d'avis que…)
- Die Menschen leben in Deutschland sind vielfältig. (Construction incorrecte.)
- Die Menschen, die in Deutschland leben, sind vielfältig. (Les personnes qui vivent en Allemagne sont diverses.)

Exercice type, corriger et justifier :
Corrige cette phrase, puis explique en français la place du verbe et le choix du déterminant : « Weil die Schüler hat viele Informationen, sie müssen die Quellen prüfen. ».

Démarche en quatre étapes :

1. Repère la conjonction weil, qui introduit une proposition subordonnée.
2. Place le verbe conjugué à la fin de cette subordonnée.
3. Accorde le verbe avec le sujet die Schüler, qui est au pluriel.
4. Vérifie la seconde proposition et conserve la structure correcte.

Correction commentée :
Weil die Schüler viele Informationen haben, müssen sie die Quellen prüfen. (Parce que les élèves ont beaucoup d'informations, ils doivent vérifier les sources.)

La subordonnée se termine par haben, puis la proposition principale commence par müssen, placé avant le sujet sie.

Méthode attendue et points à protéger :

Ce que le correcteur attend	Erreur qui coûte des points

Des phrases compréhensibles	Accumuler des mots sans construire de phrases
Des verbes correctement placés	Oublier le verbe final après weil ou dass
Un lexique précis et réutilisé	Employer toujours les mêmes mots très généraux
Une prononciation intelligible	Lire les mots allemands comme des mots français
Des repères culturels précis	Utiliser des clichés sans lien avec le document

D'après le ministère de l'Éducation nationale, le programme du cycle terminal articule l'étude de la langue, la communication et l'ouverture culturelle.

Ce qu'il faut retenir

Pour t'exprimer correctement en allemand, maîtrise la **place du verbe**, les cas et les déterminants.

- Après *weil*, *dass*, *obwohl* ou *wenn*, place le verbe conjugué à la fin.
- Organise ton lexique par thèmes et utilise des connecteurs pour justifier, opposer ou nuancer.
- Travaille les sons allemands, les mots composés et les **repères culturels précis**.
- Construis ton opinion avec une idée, une justification, un exemple et une limite.

Révise avec des phrases modèles et vérifie toujours la grammaire, la prononciation et le contexte culturel.

Première • Tronc commun : Italien LVB

Présentation de la matière :
En Première • Tronc commun : Italien LVB, tu développes ta compréhension, ton expression écrite et ton oral. Tu travailles les axes identités, inclusion, art, nature et histoire de l'Italie, avec des documents variés.

Cette matière est évaluée en **contrôle continu**, par la moyenne annuelle des bulletins. Elle vaut coefficient 3 en première, puis 3 en terminale, soit 6. Il n'existe donc pas d'épreuve terminale avec durée fixe. Les spécialités conservées en terminale ont une épreuve terminale de coefficient 16, celles abandonnées en première comptent en contrôle continu.

Conseil :
Pour progresser, consacre 15 minutes, quatre fois par semaine, à l'italien. Écoute un court extrait, relève 5 mots utiles et réemploie-les dans deux phrases simples. La régularité est souvent plus efficace qu'une longue révision rare.

Prépare chaque séquence avec une fiche comprenant vocabulaire, repères culturels et trois connecteurs. Entraîne-toi aussi à parler 2 minutes sans lire tes notes. Le piège fréquent est de réciter sans répondre précisément à la question posée.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle ..... Aller
1. Comprendre le sens général ..... Aller
2. Repérer les informations précises ..... Aller

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation ..... Aller
1. Construire une expression claire ..... Aller
2. Réussir l'interaction et l'oral ..... Aller
3. Rédiger et pratiquer la médiation ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels italiens ..... Aller
1. Maîtriser les bases grammaticales ..... Aller
2. Enrichir ton lexique et améliorer ta prononciation ..... Aller
3. Mobiliser les repères culturels et corriger tes erreurs ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension orale, écrite et audiovisuelle

1. Comprendre le sens général :

Les trois formes de compréhension :
Comprendre un document italien, ce n'est pas traduire chaque mot. Tu dois d'abord identifier la situation, le thème, les personnes et l'idée principale.

- La compréhension orale concerne un enregistrement ou un échange entendu.
- La compréhension écrite s'appuie sur un article, un message ou un extrait.
- La compréhension audiovisuelle associe les paroles, les images, les sons et les indications visuelles.

Le premier repérage :
Avant de chercher des détails, observe le document pendant quelques secondes. Repère son titre, sa source, sa date, sa durée et les éléments visuels importants.

Pose-toi cinq questions simples, qui, quoi, où, quand et pourquoi. Ces réponses forment une première hypothèse, que tu vérifieras ensuite.

Exemple de repérage :
Un reportage montre des jeunes dans une bibliothèque de Milan. (Un reportage montre des jeunes dans une bibliothèque de Milan.)

Tu peux déjà supposer que le document traite de la lecture, de l'école, de la culture ou de l'accès au savoir.

Les indices utiles :

Expression italienne	Traduction française
Secondo il documento…	D'après le document…
Il tema principale è…	Le thème principal est…
Il documento parla di…	Le document parle de…
Si tratta di un articolo.	Il s'agit d'un article.
L'autore sostiene che…	L'auteur soutient que…
Il personaggio afferma che…	Le personnage affirme que…
L'immagine mostra…	L'image montre…

Comprendre sans tout connaître :

Un mot inconnu ne bloque pas forcément la compréhension. Appuie-toi sur les mots proches du français, le contexte, les répétitions et les oppositions.

Attention aux faux amis. *Attualmente* signifie actuellement, tandis que *eventualmente* signifie éventuellement ou, selon le contexte, le cas échéant.

Astuce de lecture :
Non capisco una parola, ma capisco il senso della frase. (Je ne comprends pas un mot, mais je comprends le sens de la phrase.)

Ne t'arrête pas sur chaque difficulté. Note un mot seulement s'il empêche de comprendre l'idée générale ou la relation entre deux informations.

2. Repérer les informations précises :

La prise de notes efficace :
À la première écoute ou lecture, cherche le thème et l'idée principale. À la deuxième, relève les informations précises, comme les lieux, les dates, les chiffres, les causes et les conséquences.

- Utilise des mots-clés, pas des phrases complètes.
- Note les nombres avec précision, par exemple 15 %, 200 personnes ou 18 ans.
- Utilise des flèches pour relier une cause et une conséquence.
- Signale les oppositions avec *ma*, *però* ou *invece*.

Les connecteurs à reconnaître :

Expression italienne	Traduction française
Prima di tutto	Tout d'abord
Inoltre	De plus
Tuttavia	Cependant
Perché	Parce que
Perciò	C'est pourquoi
Di conseguenza	Par conséquent
Da una parte… dall'altra…	D'une part… d'autre part…
Infine	Enfin

Exercice type, comprendre un document court :

Document proposé, « *Molti giovani scelgono di andare a scuola in bicicletta perché vogliono ridurre il traffico e la pollution* ». (Beaucoup de jeunes choisissent d'aller à l'école à vélo parce qu'ils veulent réduire la circulation et la pollution.)

Question, relève le thème, la pratique présentée et les deux raisons données dans le document.

Démarche en quatre étapes :

1. Repère le thème, il s'agit des déplacements des jeunes.
2. Identifie la pratique, les jeunes vont à l'école à vélo.
3. Relève le premier objectif, réduire la circulation.
4. Relève le second objectif, réduire la pollution.

Résultat commenté :
Il documento parla degli spostamenti degli studenti. Molti giovani vanno a scuola in bicicletta per ridurre il traffico e l'inquinamento. (Le document parle des déplacements des élèves. Beaucoup de jeunes vont à l'école à vélo pour réduire la circulation et la pollution.)

La réponse est efficace car elle reprend les quatre éléments attendus sans ajouter d'informations absentes du document.

Analyser un document audiovisuel :
Dans une vidéo, les images peuvent confirmer ou contredire les paroles. Observe les lieux, les gestes, les expressions du visage, les objets et les indications écrites.

La musica è lenta, le immagini sono scure e il personaggio parla con voce bassa. (La musique est lente, les images sont sombres et le personnage parle d'une voix basse.)

Mini-dialogue de compréhension :
- *Perché guardi questo video?* (Pourquoi regardes-tu cette vidéo ?)- *Per capire il problema presentato dalle immagini.* (Pour comprendre le problème présenté par les images.)

Dans cet échange, le mot *perché* introduit la question de la cause, tandis que *per capire* exprime l'objectif.

Erreurs fréquentes :

- *Il documento parla de la scuola.* Formulation incorrecte, écris *Il documento parla della scuola.* (Le document parle de l'école.)
- *Gli giovani usano la bicicletta.* Formulation incorrecte, écris *I giovani usano la bicicletta.* (Les jeunes utilisent le vélo.)
- *Il autore dice…* Formulation incorrecte, écris *L'autore dice…* (L'auteur dit…)

- *Il video mostra un problema importante perché è difficile.* Formulation trop vague, précise quel problème est présenté et pourquoi il est important.
- Recopier des mots sans expliquer leur rôle coûte des points. Relie toujours l'information à la question posée.

Ce que le correcteur attend :

- Une réponse directement liée au document.
- Des informations exactes et hiérarchisées.
- Une distinction entre l'essentiel et le détail.
- Une reformulation claire, sans traduction mot à mot.
- Une justification fondée sur des indices précis du document.

Astuce d'entraînement :
Ascolta una prima volta per capire il tema, poi una seconda volta per trovare i dettagli. (Écoute une première fois pour comprendre le thème, puis une deuxième fois pour trouver les détails.)

Travaille avec un document court d'une à deux minutes. Après l'écoute, résume-le en trois phrases françaises, puis vérifie chaque information.

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un document italien, cherche d'abord **le sens général** sans traduire chaque mot. Observe la source, le contexte et les indices visuels, puis pose-toi qui, quoi, où, quand et pourquoi.

- À la première écoute, repère le thème et l'idée principale.
- À la deuxième, note lieux, dates, chiffres, causes et conséquences.
- Appuie-toi sur les connecteurs et le contexte pour dépasser les mots inconnus.
- Dans une vidéo, confronte paroles, images, sons et gestes.

Réponds avec des informations précises, hiérarchisées et reformulées. Une prise de notes en mots-clés t'aide à produire **une réponse claire**, directement fondée sur le document.

Chapitre 2 : Expression orale, écrite, interaction et médiation

1. Construire une expression claire :

Comprendre les quatre activités :
En italien LVB, tu dois apprendre à produire un message, échanger avec quelqu'un et reformuler une information pour la rendre compréhensible.

Ces activités s'appuient sur des situations concrètes, comme présenter une idée, répondre à une question, écrire un message ou expliquer un document.

Organiser ta prise de parole :
Pour parler clairement, prépare une introduction courte, deux idées développées et une phrase finale qui répond directement à la question.

- Présente le sujet avec une phrase simple.
- Développe une première idée avec un exemple.
- Ajoute une deuxième idée ou une nuance.
- Termine par une réponse personnelle.

Exemple de présentation :
Oggi parlerò dell'importanza dei social network nella vita dei giovani. Prima presenterò i vantaggi, poi i rischi e infine darò la mia opinione. (Aujourd'hui, je parlerai de l'importance des réseaux sociaux dans la vie des jeunes. Je présenterai d'abord les avantages, puis les risques, et enfin je donnerai mon opinion.)

Utiliser des connecteurs :
Les connecteurs rendent ton discours plus facile à suivre. Apprends quelques expressions fiables plutôt que de mémoriser de longues phrases difficiles.

Expression en italien	Traduction française
Prima di tutto	Tout d'abord
Inoltre	De plus
Tuttavia	Cependant
Per esempio	Par exemple
Secondo me	Selon moi
Per concludere	Pour conclure

2. Réussir l'interaction et l'oral :

Réagir sans réciter :

Dans une interaction, tu ne dois pas seulement réciter une réponse préparée. Tu dois écouter, répondre à la question et relancer l'échange.

Si tu ne comprends pas, demande une répétition ou une reformulation. Cette stratégie vaut mieux qu'un long silence ou une réponse hors sujet.

Exemple de demande :
Potrebbe ripetere la domanda, per favore? (Pourriez-vous répéter la question, s'il vous plaît ?)

Donner ton opinion :
Pour défendre une idée, utilise une opinion, une justification et un exemple. Cette structure simple t'aide à éviter les réponses trop courtes.

Tu peux aussi nuancer ton propos avec une opposition, une limite ou une comparaison entre deux points de vue.

Exemple d'argumentation :
Secondo me, la tecnologia è utile perché facilita l'accesso alle informazioni. Tuttavia, bisogna verificare le fonti. (Selon moi, la technologie est utile parce qu'elle facilite l'accès aux informations. Cependant, il faut vérifier les sources.)

Participer à un dialogue :
Dans un dialogue, pense à saluer, répondre précisément, exprimer ton accord ou ton désaccord, puis poser une question à ton interlocuteur.

Exemple de dialogue :

Marco : Secondo te, i giovani leggono ancora i giornali? (Selon toi, les jeunes lisent-ils encore les journaux ?)

Elena : Sì, ma spesso preferiscono le notizie online. E tu, che cosa ne pensi? (Oui, mais ils préfèrent souvent les informations en ligne. Et toi, qu'en penses-tu ?)

Gérer un blocage :
Si un mot te manque, explique autrement avec un mot plus simple, une définition ou un exemple. La communication reste prioritaire.

- Usa una parola più semplice. (Utilise un mot plus simple.)
- È una cosa che serve a… (C'est une chose qui sert à…)
- Non ricordo la parola esatta, ma… (Je ne me souviens pas du mot exact, mais…)

3. Rédiger et pratiquer la médiation :

Rédiger un message adapté :

À l'écrit, adapte ton vocabulaire au destinataire. Un message à un ami peut être direct, tandis qu'un courriel officiel demande une formule de politesse.

Relis ensuite les verbes, les accords, les accents et la ponctuation. Une phrase simple et correcte est plus efficace qu'une phrase complexe mal maîtrisée.

Exemple de courriel :
Buongiorno, vorrei avere maggiori informazioni sull'evento culturale organizzato dalla scuola. Grazie per la risposta. Cordiali saluti. (Bonjour, je souhaiterais obtenir davantage d'informations sur l'événement culturel organisé par l'établissement. Merci pour votre réponse. Cordialement.)

Comprendre la médiation :
La médiation consiste à transmettre l'essentiel d'une information à une autre personne, sans traduire mécaniquement chaque mot du document initial.

Tu sélectionnes les informations utiles, tu les reformules et tu les adaptes au niveau de compréhension de ton interlocuteur.

Exemple de médiation :
Il documento spiega che molti studenti usano la bicicletta perché è economica e riduce l'inquinamento. (Le document explique que beaucoup d'élèves utilisent le vélo parce qu'il est économique et réduit la pollution.)

Exercice type :
Énoncé, tu lis une courte information italienne sur une journée sans voiture et tu dois l'expliquer en français à un camarade.

1. Repère le thème, la date, le lieu et l'objectif.
2. Garde deux ou trois informations essentielles.
3. Reformule avec des phrases françaises courtes.
4. Vérifie que ton camarade comprend l'idée principale.

Exemple de démarche :
La giornata senza auto si svolgerà sabato nel centro della città. L'obiettivo è ridurre il traffico e promuovere i trasporti pubblici. (La journée sans voiture aura lieu samedi dans le centre-ville. L'objectif est de réduire la circulation et de promouvoir les transports publics.)

Résultat commenté, la médiation est réussie car les informations principales sont conservées, tandis que les détails secondaires sont écartés.

Erreurs fréquentes :

Formulation à éviter	Formulation correcte en italien	Traduction française
Io sono d'accordo con questa idea	Sono d'accordo con questa idea	Je suis d'accord avec cette idée
Secondo me che…	Secondo me…	Selon moi…
Sono interessato a la cultura	Sono interessato alla cultura	Je m'intéresse à la culture
Io piace questo argomento	Mi piace questo argomento	J'aime ce sujet
Voglio spiegare il documento a lui	Voglio spiegargli il documento	Je veux lui expliquer le document

Méthode attendue par le correcteur :

- Répondre précisément à la consigne, sans réciter un texte éloigné du sujet.
- Organiser les idées avec des connecteurs simples et variés.
- Prendre des risques raisonnables, sans multiplier les phrases trop complexes.
- Interagir en demandant une précision ou en relançant l'échange.
- Relire l'écrit pour corriger les erreurs qui empêchent la compréhension.

Astuce de travail :
Entraîne-toi trois fois par semaine pendant cinq minutes, avec un chronomètre, puis réécoute-toi pour repérer une seule amélioration prioritaire.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir en italien, construis un message clair et adapté à la situation. Utilise des **connecteurs simples et variés** pour organiser tes idées.

- Présente une idée, justifie-la et donne un exemple.
- Écoute, réponds précisément et relance l'échange.
- En cas de blocage, reformule avec des mots plus simples.
- En médiation, sélectionne puis reformule les informations essentielles.

À l'écrit, adapte le registre et relis les accords, les verbes et la ponctuation. Entraîne-toi régulièrement pour gagner en **aisance à l'oral** et améliorer progressivement ta précision.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels italiens

1. Maîtriser les bases grammaticales :

Les articles et les accords :
En italien, le genre et le nombre s'accordent entre le déterminant, le nom et l'adjectif. Observe toujours la terminaison du mot.

Exemple : *La città italiana è bella.* (La ville italienne est belle.)

Exemple : *I monumenti antichi sono importanti.* (Les monuments anciens sont importants.)

Les temps utiles :
Pour raconter, tu dois surtout savoir utiliser le présent, le passé composé, l'imparfait et le futur. Choisis le temps selon la situation.

- *Oggi studio la storia italiana.* (Aujourd'hui, j'étudie l'histoire italienne.)
- *Ieri ho visitato Roma.* (Hier, j'ai visité Rome.)
- *Quando ero piccolo, vivevo in Francia.* (Quand j'étais petit, je vivais en France.)
- *Domani parlerò di Venezia.* (Demain, je parlerai de Venise.)

Les verbes indispensables :
Apprends en priorité les verbes *essere*, *avere*, *fare*, *andare*, *potere*, *dovere* et *volere*, car ils servent à construire de nombreuses phrases.

Italien	Français
Essere	Être
Avere	Avoir
Fare	Faire
Andare	Aller
Potere	Pouvoir
Dovere	Devoir
Volere	Vouloir

D'après le ministère de l'Éducation nationale, l'enseignement des langues vivantes associe maîtrise linguistique, compréhension culturelle, esprit critique et activités de communication.

2. Enrichir ton lexique et améliorer ta prononciation :

Les connecteurs pour organiser tes idées :
Un vocabulaire précis ne suffit pas. Pour construire une réponse claire, utilise des connecteurs qui indiquent l'ajout, la cause, la conséquence ou l'opposition.

Italien	Français
Innanzitutto	Tout d'abord
Inoltre	De plus
Perché	Parce que
Quindi	Donc
Tuttavia	Cependant
Infine	Enfin

Les sons à surveiller :
La prononciation italienne devient plus fiable lorsque tu repères les lettres qui changent de son, les consonnes doubles et les groupes de lettres fréquents.

- *Ce* se prononce comme « tché », tandis que *che* se prononce comme « ké ».
- *Ge* se prononce comme « djé », tandis que *ghe* conserve un son dur.
- *Gli* correspond à un son particulier, présent dans *famiglia*.
- *Gn* se prononce comme dans le mot français « montagne ».
- Les consonnes doubles doivent être prononcées plus longtemps, comme dans *anno*.

Le lexique culturel :
Apprends les mots par familles, car un même radical peut t'aider à comprendre plusieurs termes et à produire des phrases plus riches.

Exemple : *La memoria, ricordare, un ricordo.* (La mémoire, se souvenir, un souvenir.)

Exemple : *La città, cittadino, cittadinanza.* (La ville, citoyen, citoyenneté.)

Astuce de mémorisation :
Constitue des fiches de cinq mots seulement, puis écris une phrase italienne avec chacun. Cette méthode évite d'apprendre des listes sans savoir les réutiliser.

3. Mobiliser les repères culturels et corriger tes erreurs :

Des repères précis, mais bien choisis :

Un repère culturel est utile lorsqu'il éclaire ton idée. Tu peux évoquer une ville, une période historique, une tradition, une personnalité ou une question de société.

- *Roma conserva numerosi monumenti dell'Antichità.* (Rome conserve de nombreux monuments de l'Antiquité.)
- *La Sicilia è un'isola del Mediterraneo.* (La Sicile est une île de la Méditerranée.)
- *Il Rinascimento ha avuto un ruolo importante nella cultura italiana.* (La Renaissance a joué un rôle important dans la culture italienne.)
- *Venezia deve affrontare problemi legati al turismo e all'ambiente.* (Venise doit faire face à des problèmes liés au tourisme et à l'environnement.)

Exercice type, analyser puis reformuler :
Énoncé : présente en quatre phrases une ville italienne, son patrimoine, un problème actuel et une opinion personnelle.

Étape 1. Choisis trois informations sûres, puis classe-les dans l'ordre, description, intérêt culturel et problème contemporain.

Étape 2. Utilise un connecteur pour relier les idées, puis vérifie les accords, les articles et la conjugaison des verbes.

Étape 3. Ajoute une opinion personnelle avec *secondo me*, *penso che* ou *a mio parere*.

Résultat commenté : *Venezia è una città famosa per i suoi canali. Il suo patrimonio artistico è molto importante. Tuttavia, il turismo di massa crea difficoltà. Secondo me, bisogna proteggere la città.* (Venise est une ville célèbre pour ses canaux. Son patrimoine artistique est très important. Cependant, le tourisme de masse crée des difficultés. Selon moi, il faut protéger la ville.)

Erreurs fréquentes :

- *La problema è importante.* devient *Il problema è importante.* (Le problème est important.)
- *Sono interessato alla storia.* signifie « Je suis intéressé par l'histoire », et non « Je suis intéressant ».
- *Ho venti anni.* signifie « J'ai vingt ans », et non « Je suis vingt ans ».
- *È più grande che Roma.* devient *È più grande di Roma.* (C'est plus grand que Rome.)
- *Mi piace le città.* devient *Mi piacciono le città.* (J'aime les villes.)

Ce que le correcteur attend :

À vérifier	Erreur qui coûte des points
La conjugaison	Employer le présent pour raconter un événement passé sans justification

Les accords	Oublier le pluriel ou le féminin des adjectifs
Les connecteurs	Juxtaposer des phrases sans lien logique
La prononciation	Négliger les consonnes doubles ou les sons de *c* et *g*
La culture	Citer un repère sans expliquer son lien avec le sujet

Ce qu'il faut retenir

Pour progresser en italien, maîtrise les **accords entre les mots**, les temps essentiels et les verbes fréquents.

- Utilise des connecteurs pour organiser tes idées et enrichis ton lexique par familles de mots.
- Travaille les sons de *c*, *g*, *gli*, *gn* et les consonnes doubles.
- Appuie tes réponses sur des repères culturels précis et vérifie les erreurs courantes.

Construis des phrases simples, reliées logiquement, puis ajoute ton opinion avec **des expressions personnelles**. Une relecture attentive des accords, conjugaisons et prononciations améliore nettement ta production.

Première • Spécialité du duo : Mathématiques

Présentation de la matière :
Tu approfondis l'algèbre, l'analyse, la géométrie, les probabilités-statistiques, l'algorithmique et la programmation. Le but est de **raisonner avec rigueur**, calculer, démontrer et expliquer une démarche. Avec HGGSP, ce duo développe aussi ton esprit d'analyse.

Pour la session 2027, tu passes en fin de première une épreuve anticipée écrite de 2 heures, coefficient 2, avec un QCM d'automatismes et des exercices. La calculatrice n'est pas autorisée.

Si tu arrêtes les mathématiques en terminale, ta moyenne annuelle compte en contrôle continu, coefficient 8, et nourrit ton dossier. Une spécialité conservée donne une **épreuve terminale écrite**, coefficient 16.

Conseil :
Prévois trois séances de 25 minutes par semaine. Reprends le cours, puis résous 2 exercices sans regarder la correction. Une **fiche d'erreurs** par chapitre vaut mieux que relire passivement.

Le piège fréquent est de connaître une formule sans savoir l'utiliser. Entraîne-toi sans calculatrice, chronomètre 20 minutes de QCM, puis rédige les justifications avec soin. La régularité fera vraiment la différence.

Table des matières

Chapitre 1 : Second degré, suites numériques et modélisation ..... Aller
1. Résoudre et étudier un problème du second degré ..... Aller
2. Modéliser une évolution avec une suite ..... Aller

Chapitre 2 : Fonctions, dérivation, variations et exponentielle ..... Aller
1. Lire et représenter une fonction ..... Aller
2. Dériver pour étudier les variations ..... Aller
3. Utiliser la fonction exponentielle ..... Aller

Chapitre 3 : Vecteurs, produit scalaire, géométrie repérée et trigonométrie ..... Aller
1. Utiliser les vecteurs dans le plan ..... Aller
2. Maîtriser le produit scalaire et la géométrie repérée ..... Aller
3. Utiliser la trigonométrie et résoudre un exercice type ..... Aller

Chapitre 4 : Probabilités conditionnelles, indépendance et variables aléatoires ..... Aller
1. Calculer une probabilité conditionnelle ..... Aller
2. Reconnaître l'indépendance de deux événements ..... Aller

3. Étudier une variable aléatoire ..... Aller
Chapitre 5 : Algorithmique et programmation Python ..... Aller
1. Comprendre les bases d'un algorithme ..... Aller
2. Utiliser les instructions essentielles ..... Aller
3. Lire, tester et corriger un programme ..... Aller
Chapitre 6 : Logique, automatismes et statistiques ..... Aller
1. Comprendre la logique ..... Aller
2. Maîtriser les automatismes ..... Aller
3. Analyser une série statistique ..... Aller
4. Rédiger une réponse efficace ..... Aller

Chapitre 1 : Second degré, suites numériques et modélisation

1. Résoudre et étudier un problème du second degré :

Reconnaître une expression du second degré :
Une expression du second degré contient une inconnue au carré, comme $ax^2 + bx + c$, avec a différent de zéro.

Pour résoudre $ax^2 + bx + c = 0$, tu peux factoriser directement ou utiliser le discriminant $\Delta = b^2 - 4ac$.

Utiliser le discriminant :
Si Δ est positif, l'équation possède deux solutions réelles. Si Δ est nul, elle possède une solution double. Si Δ est négatif, elle n'a aucune solution réelle.

- Si $\Delta > 0$, $x_1 = (-b - \sqrt{\Delta}) \div 2a$ et $x_2 = (-b + \sqrt{\Delta}) \div 2a$.
- Si $\Delta = 0$, $x_0 = -b \div 2a$.
- Si $\Delta < 0$, aucune solution réelle n'existe.

Exemple de résolution :
Résous $2x^2 - 5x - 3 = 0$. Ici, $a = 2$, $b = -5$ et $c = -3$, donc $\Delta = (-5)^2 - 4 \times 2 \times (-3) = 49$.

Les solutions sont $x_1 = (5 - 7) \div 4 = -0{,}5$ et $x_2 = (5 + 7) \div 4 = 3$. Vérifie toujours une solution en la remplaçant dans l'expression initiale.

Étudier le signe et l'interprétation :
Pour un polynôme $ax^2 + bx + c$ ayant deux racines x_1 et x_2, le signe dépend de a. Il est positif à l'extérieur des racines et négatif entre elles si $a > 0$.

Dans un problème concret, garde uniquement les valeurs compatibles avec le contexte. Une longueur, une durée ou une quantité ne peut généralement pas être négative.

Situation	Méthode attendue	Erreur fréquente
Équation	Calculer Δ puis les solutions	Oublier le coefficient 2a
Inéquation	Étudier le signe du polynôme	Inverser les intervalles
Modélisation	Interpréter les solutions	Conserver une valeur impossible

2. Modéliser une évolution avec une suite :

Définir une suite :
Une suite numérique associe un nombre u_n à chaque rang n. Le rang peut représenter un jour, une année, un mois ou une étape.

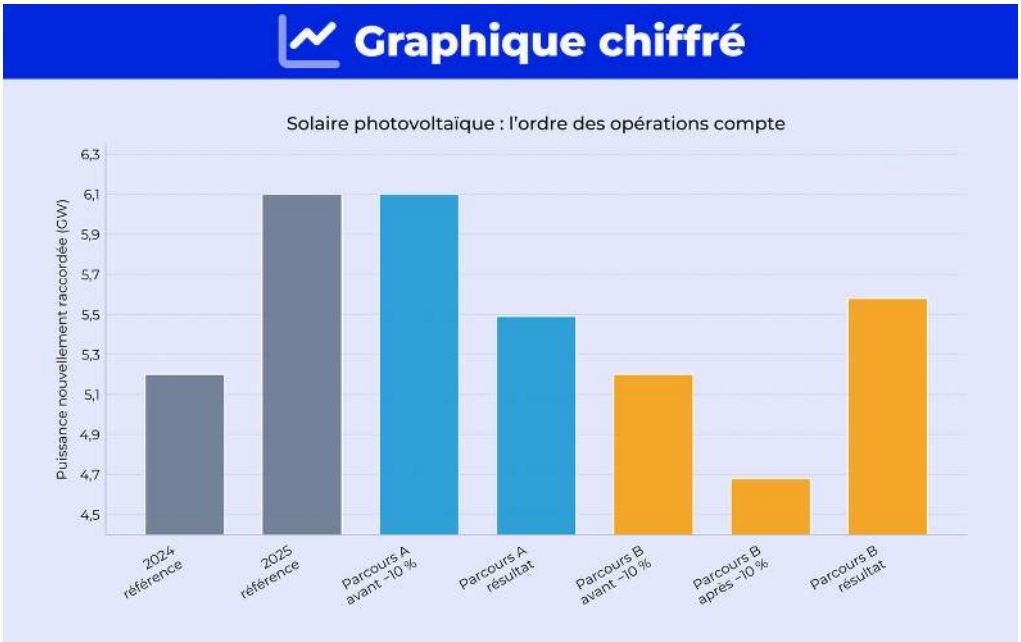
Une formule explicite donne directement u_n. Une relation de récurrence permet de calculer u_{n+1} à partir de u_n.

Reconnaître les suites usuelles :

- Une suite arithmétique ajoute toujours le même nombre r, donc $u_{n+1} = u_n + r$.
- Une suite géométrique multiplie toujours par le même nombre q, donc $u_{n+1} = q \times u_n$.
- Une hausse de 4 % correspond à une multiplication par 1,04.
- Une baisse de 12 % correspond à une multiplication par 0,88.

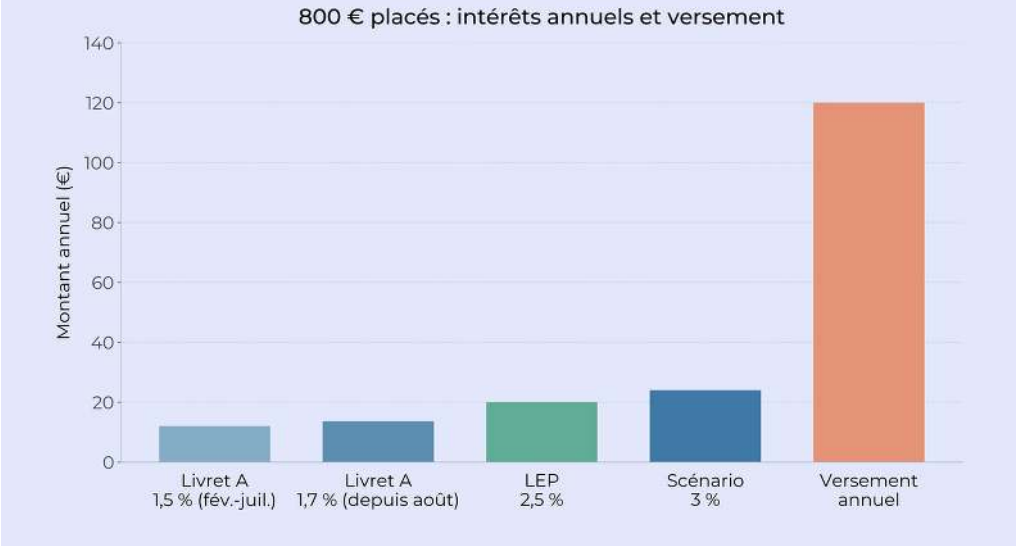
Construire un modèle discret :
Commence par préciser ce que représente u_n et l'unité utilisée. Ensuite, traduis chaque étape de l'énoncé avant de calculer.

Si une quantité augmente de 50 unités puis diminue de 10 %, l'ordre des opérations est essentiel, car ajouter 50 et multiplier par 0,90 ne donnent pas le même résultat.



Exemple d'évolution d'un capital :
Un compte contient 800 € au départ. Chaque année, il augmente de 3 %, puis reçoit un versement de 120 €. On pose $u_0 = 800$.

Graphique chiffré



La relation est $u_{n+1} = 1{,}03u_n + 120$. Ainsi, $u_1 = 1{,}03 \times 800 + 120 = 944$ €, puis $u_2 = 1{,}03 \times 944 + 120 = 1\,092{,}32$ €.

Le modèle prévoit donc un capital de 1 092,32 € après deux années. À l'épreuve, écris clairement l'unité et explique ce que représente chaque terme.

Méthode attendue à l'épreuve :

- Définis précisément la grandeur représentée par u_n.
- Indique la valeur initiale et son unité.
- Traduis chaque évolution avec le bon coefficient multiplicateur.
- Calcule les termes en gardant plusieurs chiffres avant l'arrondi final.
- Rédige une phrase qui interprète le résultat dans le contexte.

Astuce de vérification :
Avant de conclure, demande-toi si le résultat est cohérent. Une baisse de 20 % ne peut pas multiplier une quantité par 1,20, et un montant ne doit pas devenir négatif sans justification.

Le programme de première associe notamment les suites numériques, les modèles discrets et les équations du second degré dans le domaine de l'algèbre. Il insiste aussi sur la modélisation et la communication des résultats.

Ce qu'il faut retenir

Pour résoudre une équation du second degré, calcule le **discriminant** Δ, puis interprète ses solutions.

- Δ positif : deux solutions réelles ; Δ nul : une solution double ; Δ négatif : aucune solution réelle.
- Étudie le signe du polynôme selon le coefficient a.
- Pour une suite, précise u_n, son rang et son unité.
- Traduis les évolutions par des coefficients multiplicateurs : 1,04 pour une hausse de 4 %.

Vérifie tes calculs, respecte l'ordre des opérations et conserve uniquement les résultats compatibles avec le contexte. Rédige toujours une interprétation claire et cohérente.

Chapitre 2 : Fonctions, dérivation, variations et exponentielle

1. Lire et représenter une fonction :

Le vocabulaire essentiel :
Une fonction associe à chaque nombre d'un ensemble de départ au plus un nombre appelé image. On note cette association $f(x)$.

Dans une situation concrète, x représente souvent une durée, une quantité ou une distance, tandis que $f(x)$ représente un coût, une hauteur ou une vitesse.

Le lien entre tableau, formule et courbe :
Pour étudier une fonction, tu peux changer de représentation. Une formule permet de calculer, un tableau facilite les comparaisons, et une courbe montre les évolutions.

Durée x, en heures	Coût f(x), en euros
0	12
1	17
2	22

Exemple de fonction coût :
Si $f(x)=12+5x$, alors $f(2)=12+5\times2=22$. Pour deux heures de location, le coût est donc de 22 euros.

2. Dériver pour étudier les variations :

Le nombre dérivé :
Le nombre dérivé $f'(a)$ mesure la variation instantanée de f au point d'abscisse a. Graphiquement, il correspond au coefficient directeur de la tangente.

Une dérivée positive indique que la fonction augmente localement. Une dérivée négative indique qu'elle diminue localement.

Les formules à connaître :

- La dérivée d'une constante est nulle.
- La dérivée de x est 1.
- La dérivée de x^2 est 2x.
- La dérivée de ax+b est a.
- La dérivée de e^x est e^x.

Pour une somme, tu dérives chaque terme séparément. Pour un produit par un nombre réel, tu conserves le coefficient.

Exemple d'étude d'une fonction :
Soit $f(x)=x^2-4x+1$. Alors $f'(x)=2x-4$. Comme $2x-4$ est négatif si $x<2$ et positif si $x>2$, f diminue puis augmente.

La fonction atteint donc son minimum en $x=2$. On calcule $f(2)=4-8+1=-3$. Le minimum vaut -3.

Le tableau de variations :
Un tableau de variations doit présenter le domaine étudié, le signe de la dérivée, les intervalles de croissance ou de décroissance, puis les valeurs importantes.

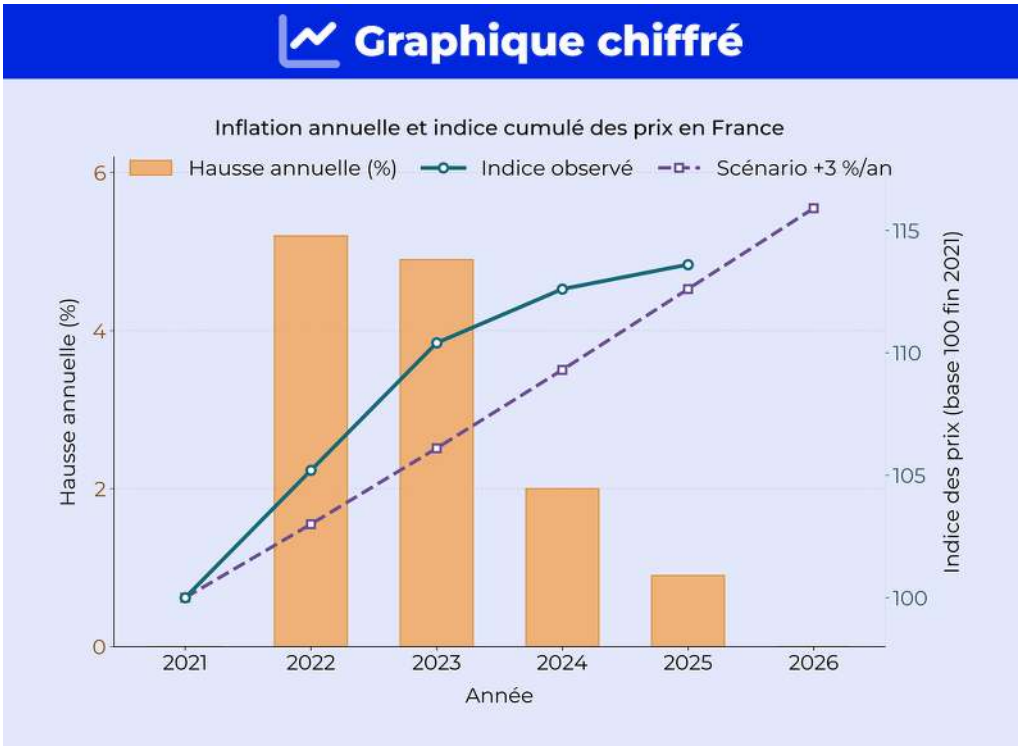
À l'épreuve, ne te contente pas d'écrire une flèche. Justifie chaque changement de variation par le signe de la dérivée.

3. Utiliser la fonction exponentielle :

Les propriétés fondamentales :
La fonction exponentielle est définie sur l'ensemble des nombres réels. Elle est strictement positive, et elle vérifie $e^0=1$ ainsi que $e^{a+b}=e^a \times e^b$.

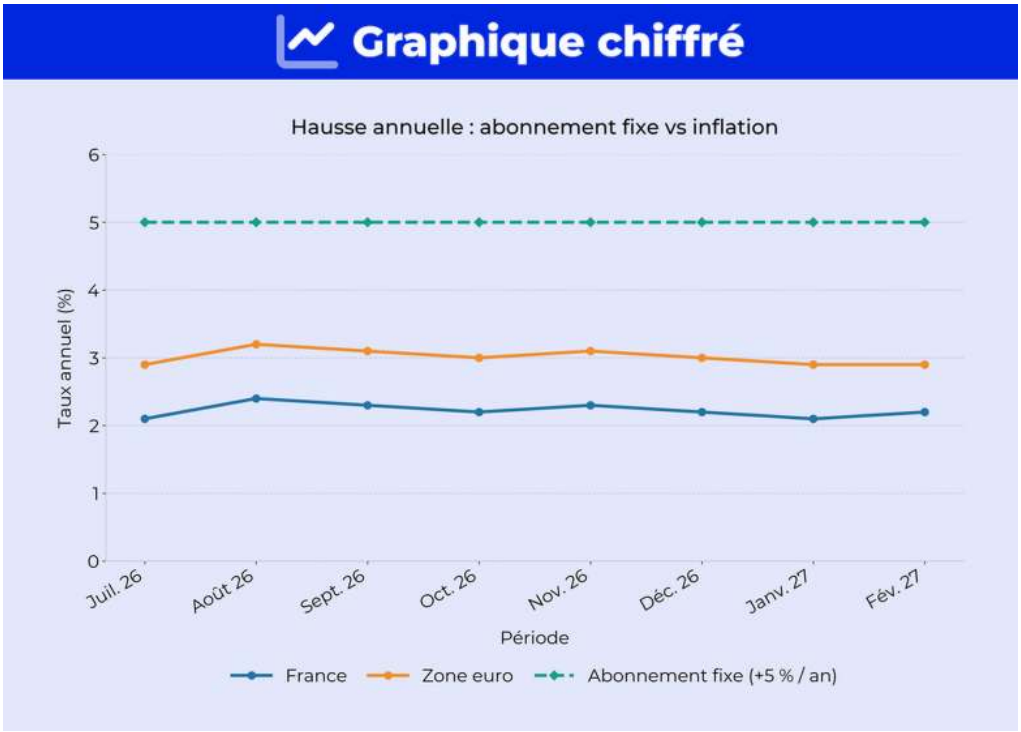
Elle est strictement croissante. Si $a<b$, alors $e^a<e^b$. Cette propriété permet de comparer des quantités et de résoudre certaines équations.

Modéliser une évolution :
Une évolution de 3 % par période se modélise par un coefficient multiplicateur égal à 1,03. Après n périodes, la quantité devient $q_0 \times 1{,}03^n$.



Une diminution de 8 % correspond au coefficient 0,92. Les unités doivent rester visibles, surtout lorsqu'il s'agit d'une durée, d'un prix ou d'une masse.

Exemple de croissance exponentielle :
Un abonnement coûte 40 euros et augmente de 5 % chaque année. Après trois ans, le prix est $40 \times 1{,}05^3$, soit environ 46,31 euros.



Le modèle prévoit donc une hausse d'environ 6,31 euros. Le résultat est une estimation, car la formule suppose que le taux reste constant.

Résoudre un exercice type :
On étudie $f(x)=2e^x-5x+1$ sur l'intervalle $[0,3]$. La démarche attendue repose sur le calcul de la dérivée, l'étude de son signe et l'interprétation.

1. Calcule $f'(x)=2e^x-5$.
2. Résous approximativement $2e^x-5=0$, ce qui donne $x\approx0,916$.
3. Étudie le signe de f' avant et après cette valeur.
4. Déduis les variations de f et compare les valeurs utiles.

Tu peux utiliser la calculatrice pour l'approximation, mais tu dois expliquer le lien entre le signe de f' et les variations de f.

Ce que le correcteur attend :

Étape	Erreur à éviter
Définir la fonction et son domaine	Oublier les valeurs possibles de x
Calculer correctement la dérivée	Confondre $f(x)$ et $f'(x)$
Étudier le signe de la dérivée	Donner des variations sans justification
Interpréter le résultat	Oublier les unités ou le contexte

Astuce de méthode :
Quand tu bloques, écris d'abord la question en langage courant, puis traduis-la avec une fonction, une dérivée ou une équation. Cette étape évite beaucoup de calculs inutiles.

Le programme officiel de première spécialité comprend notamment la dérivation, les variations et courbes représentatives des fonctions, ainsi que la fonction exponentielle pour la session 2027.

Ce qu'il faut retenir

Une fonction relie chaque nombre de départ à une image. Tu peux l'étudier avec une formule, un tableau ou une courbe.

- La **dérivée mesure la variation** instantanée : son signe indique si la fonction croît ou décroît.
- Pour dresser un tableau de variations, justifie chaque changement par le signe de la dérivée.
- L'exponentielle est positive, croissante et vérifie $e^{a+b} = e^a e^b$.

- Une évolution de t % se modélise par le coefficient 1 + t/100, répété selon le nombre de périodes.

Définis toujours le domaine, calcule correctement la dérivée, interprète les résultats avec leurs unités et explique ton raisonnement, même si tu utilises une calculatrice.

Chapitre 3 : Vecteurs, produit scalaire, géométrie repérée et trigonométrie

1. Utiliser les vecteurs dans le plan :

Définition et coordonnées :
Un vecteur représente un déplacement. Il possède une direction, un sens et une longueur. Dans un repère, ses coordonnées indiquent précisément ce déplacement.

Si $A(x_A, y_A)$ et $B(x_B, y_B)$, alors les coordonnées du vecteur **AB** sont $\mathbf{(x_B - x_A, y_B - y_A)}$.

Calculer avec les vecteurs :
Pour additionner deux vecteurs, tu additionnes leurs coordonnées. Pour multiplier un vecteur par un nombre réel, tu multiplies chacune de ses coordonnées par ce nombre.

- Si **U** = (a, b) et **V** = (c, d), alors **U + v** = (a + c, b + d).
- Pour un réel k, **K u** = (ka, kb).
- Deux vecteurs sont égaux lorsque leurs coordonnées sont égales.

Colinéarité et alignement :
Deux vecteurs sont colinéaires lorsque l'un est un multiple de l'autre. Cette propriété permet de démontrer que trois points sont alignés.

Pour **U** = (a, b) et **V** = (c, d), les vecteurs sont colinéaires si **Ad - bc = 0**.

Exemple de coordonnées :
Avec A(2, 1) et B(7, 4), on obtient **AB** = (7 - 2, 4 - 1) = (5, 3). Le déplacement correspond donc à cinq unités horizontalement et trois unités verticalement.

Pour C(1, -2) et D(6, 1), **CD** = (5, 3). Les vecteurs **AB** et **CD** sont égaux, donc les segments ont même direction, même sens et même longueur.

2. Maîtriser le produit scalaire et la géométrie repérée :

Calculer un produit scalaire :
Dans un repère orthonormé, si **U** = (a, b) et **V** = (c, d), alors leur produit scalaire vaut **U · v = ac + bd**.

Le produit scalaire permet d'étudier les angles, les longueurs et l'orthogonalité sans construire précisément la figure.

Reconnaître des vecteurs perpendiculaires :
Deux vecteurs non nuls sont orthogonaux si et seulement si leur produit scalaire est nul. Cette méthode est souvent plus rapide qu'une lecture graphique.

Pour déterminer un angle θ entre deux vecteurs non nuls, tu peux utiliser **$U \cdot v = \|u\| \times \|v\| \times \cos(\theta)$**.

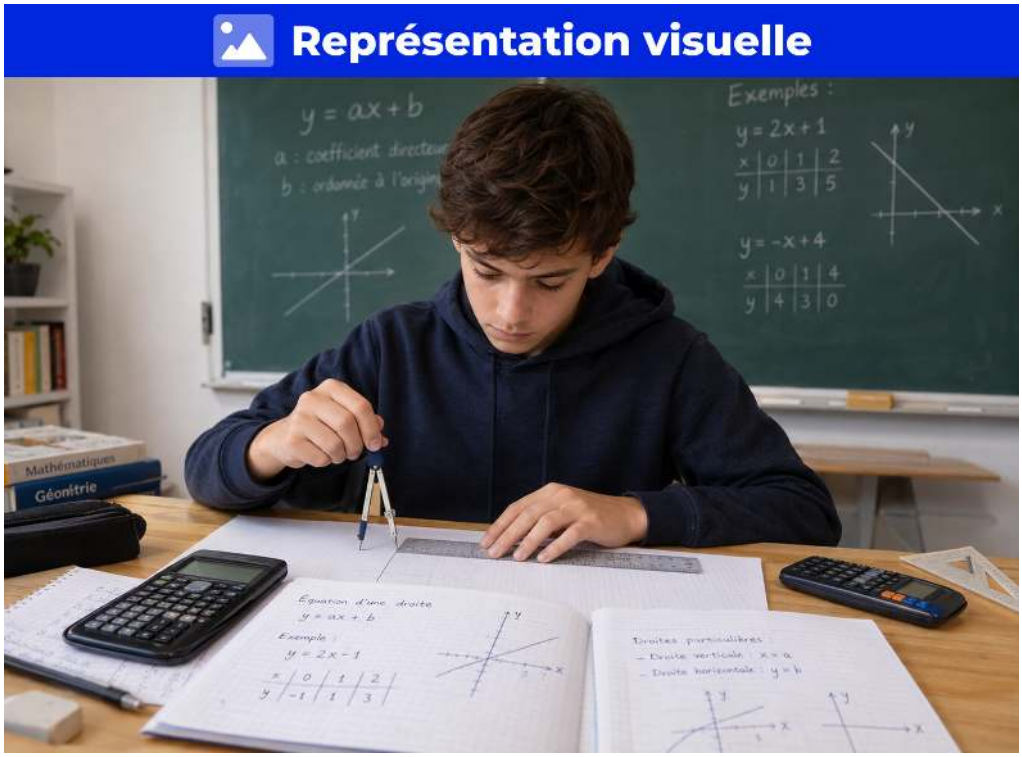
Calculer une longueur :
La norme du vecteur **U** = (a, b) est donnée par **$\|u\| = \sqrt{(a^2 + b^2)}$**. Elle correspond à la longueur du déplacement représenté.

La distance entre A et B est donc **$AB = \sqrt{((x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2)}$**.

Exemple de produit scalaire :
Soit **U** = (3, 2) et **V** = (4, -6). Alors **$U \cdot v = 3 \times 4 + 2 \times (-6) = 12 - 12 = 0$**. Les vecteurs sont donc perpendiculaires.

La norme de **U** vaut **$\sqrt{(3^2 + 2^2)} = \sqrt{13}$**, soit environ **3,61**. Garde la valeur exacte avant d'utiliser une approximation.

Équations de droites et de cercles :
Une droite peut être décrite par une équation cartésienne de la forme **Ax + by + c = 0**, avec a et b non simultanément nuls.



Dessiner une droite selon l'équation cartésienne Ax + By + C = 0

Un cercle de centre Ω(a, b) et de rayon r possède l'équation **$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$**.

Astuce de rédaction :
Quand tu prouves une perpendicularité, écris toujours le calcul du produit scalaire avant la phrase « donc les droites sont perpendiculaires ». Le correcteur doit voir la justification.

3. Utiliser la trigonométrie et résoudre un exercice type :

Les relations fondamentales :
Dans un triangle rectangle, le cosinus d'un angle est le quotient du côté adjacent par l'hypoténuse. Le sinus est le quotient du côté opposé par l'hypoténuse.

- **Cos(θ) = côté adjacent ÷ hypoténuse**
- **Sin(θ) = côté opposé ÷ hypoténuse**
- **Tan(θ) = côté opposé ÷ côté adjacent**

Choisir la bonne relation :
Si tu connais l'hypoténuse et le côté adjacent, utilise le cosinus. Si tu connais l'hypoténuse et le côté opposé, utilise le sinus.

Vérifie le mode de la calculatrice avant tout calcul. En géométrie, les angles sont généralement exprimés en degrés, sauf indication contraire.

Exercice type, démarche détaillée :
Dans un triangle ABC rectangle en A, on connaît AB = 6 cm et BC = 10 cm. On cherche la mesure de l'angle B.

1. Le côté opposé à l'angle B est AC, tandis que l'hypoténuse est BC.
2. On utilise donc le sinus, avec **Sin(B) = AC ÷ BC**.
3. On calcule d'abord AC avec le théorème de Pythagore, **$AC^2 = 10^2 - 6^2 = 64$**.
4. Donc **AC = 8 cm**, puis **Sin(B) = 8 ÷ 10 = 0,8**.
5. Enfin, **$B = \sin^{-1}(0,8) \approx 53,1°$**.

L'angle B mesure environ **53,1°**. À l'épreuve, écris la relation utilisée, remplace par les valeurs et précise l'unité du résultat.

Relier trigonométrie et produit scalaire :
Le produit scalaire permet aussi de calculer un angle entre deux vecteurs, grâce à la relation **$\vec{u} \cdot \vec{v} = \|\vec{u}\| \times \|\vec{v}\| \times \cos(\theta)$**.

Cette formule est utile lorsque les coordonnées des vecteurs sont connues, mais qu'aucun triangle rectangle n'apparaît directement dans la figure.

Méthode attendue au contrôle :

Étape	Ce que le correcteur attend	Erreur fréquente
Repérer les données	Écrire les coordonnées, longueurs ou angles utiles	Utiliser une donnée qui ne correspond pas à l'angle étudié

Choisir la méthode	Justifier l'utilisation d'un vecteur, d'un produit scalaire ou d'une relation trigonométrique	Appliquer une formule sans expliquer pourquoi
Effectuer les calculs	Présenter les étapes et conserver les valeurs exactes	Arrondir trop tôt ou oublier un signe négatif
Interpréter	Conclure avec une phrase et une unité si nécessaire	Donner seulement un nombre sans signification

Astuce pour progresser :
Avant de calculer, fais un schéma rapide et indique les longueurs, les coordonnées et l'angle recherché. Cette préparation évite de nombreuses erreurs de formule.

Ce qu'il faut retenir

Les vecteurs décrivent un déplacement grâce à leurs coordonnées. Tu peux les additionner, les multiplier et tester leur colinéarité.

- **Produit scalaire nul** : les vecteurs sont perpendiculaires.
- La norme donne une longueur et la distance entre deux points.
- Une droite s'écrit $ax + by + c = 0$, un cercle se décrit avec son centre et son rayon.
- **Choisis la bonne relation** trigonométrique selon les côtés connus.

Présente tes calculs, conserve les valeurs exactes, vérifie les signes et les degrés, puis conclus avec une unité. Un schéma rapide t'aide à éviter les erreurs.

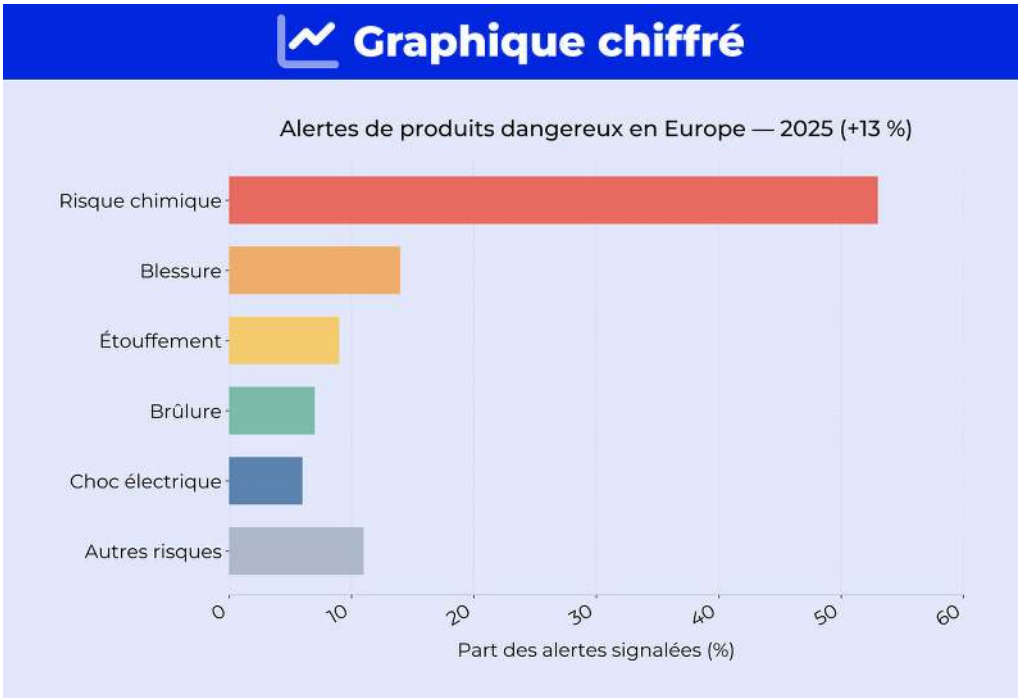
Chapitre 4 : Probabilités conditionnelles, indépendance et variables aléatoires

1. Calculer une probabilité conditionnelle :

Comprendre le vocabulaire :
Une probabilité conditionnelle mesure la chance qu'un événement se réalise lorsque l'on sait déjà qu'un autre événement est réalisé.

Utiliser la formule :
Si A et B sont deux événements, avec $P(B)$ différent de zéro, alors $P_B(A) = P(A \cap B) \div P(B)$.

Exemple d'un contrôle de qualité :
Dans une usine, 8 % des objets sont défectueux. Parmi les objets défectueux, 75 % sont détectés par un test. Alors $P_D(T) = 0{,}75$, ce qui signifie que le test détecte trois objets défectueux sur quatre.



Lire un arbre pondéré :

- La première branche correspond à la probabilité d'un événement initial.
- La deuxième branche correspond souvent à une probabilité conditionnelle.
- La probabilité d'un chemin se calcule en multipliant les probabilités rencontrées.
- La probabilité d'un événement se calcule en additionnant les chemins favorables.

Astuce de méthode :

Avant de calculer, écris clairement ce que représentent les événements, puis vérifie toujours le sens du conditionnement dans la notation utilisée.

2. Reconnaître l'indépendance de deux événements :

Définir deux événements indépendants :
Deux événements A et B sont indépendants si la réalisation de B ne modifie pas la probabilité de A.

Utiliser les égalités utiles :
Pour démontrer l'indépendance, tu peux vérifier que $P_B(A) = P(A)$ ou que $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$.

Exemple avec deux tirages :
On lance deux fois une pièce équilibrée. L'événement « obtenir pile au premier lancer » est indépendant de l'événement « obtenir pile au second lancer », car chaque lancer possède une probabilité de 0,5.

Ne pas confondre incompatibilité et indépendance :
Deux événements incompatibles ne peuvent pas se réaliser ensemble, donc leur intersection a une probabilité nulle.

Comparer les deux notions :

Notion	Propriété essentielle
Événements incompatibles	Ils ne peuvent pas se produire simultanément
Événements indépendants	L'un ne modifie pas la probabilité de l'autre

Erreur fréquente :
Ne conclus jamais à l'indépendance parce que deux événements semblent sans rapport. Utilise une égalité de probabilités pour justifier ta réponse.

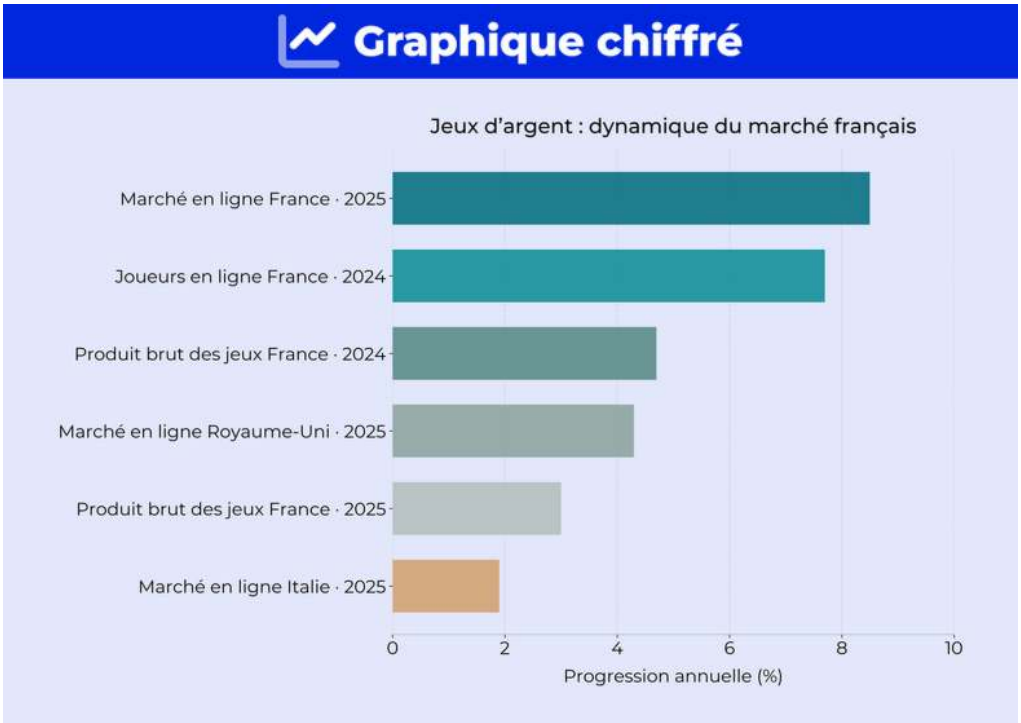
3. Étudier une variable aléatoire :

Définir une variable aléatoire :
Une variable aléatoire associe un nombre réel à chaque résultat possible d'une expérience aléatoire, souvent pour représenter un gain, un coût ou un nombre de succès.

Construire la loi de probabilité :
La loi de probabilité donne toutes les valeurs possibles de la variable et les probabilités associées. La somme de ces probabilités vaut toujours 1.

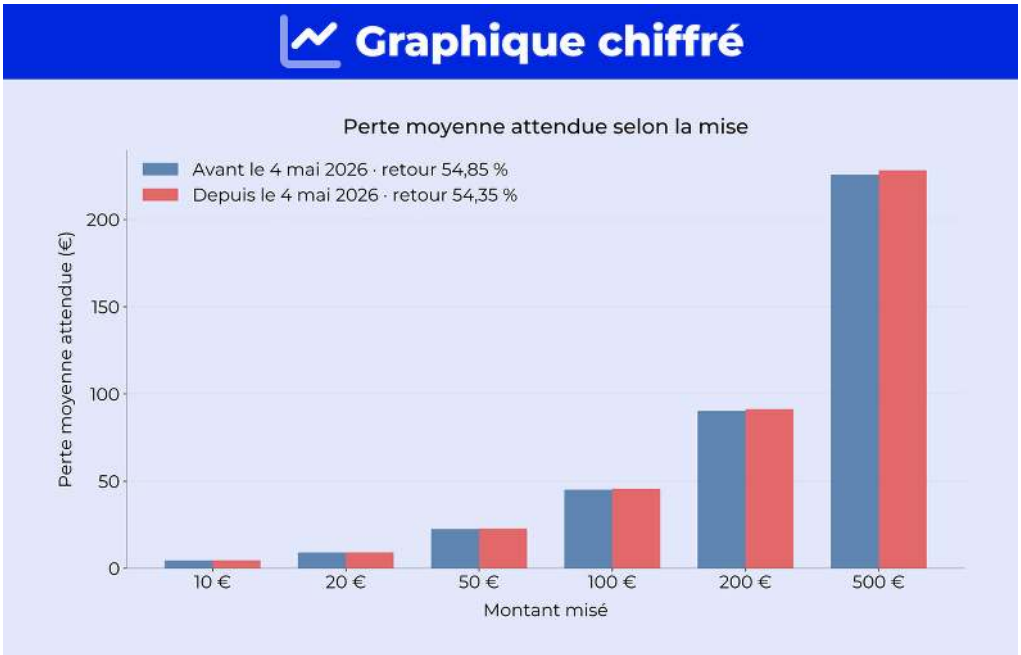
Exemple d'un jeu payant :

Tu paies 2 euros pour participer. Tu gagnes 10 euros avec une probabilité de 0,2 et 0 euro avec une probabilité de 0,8. Le gain net *X* vaut donc 8 euros ou -2 euros.

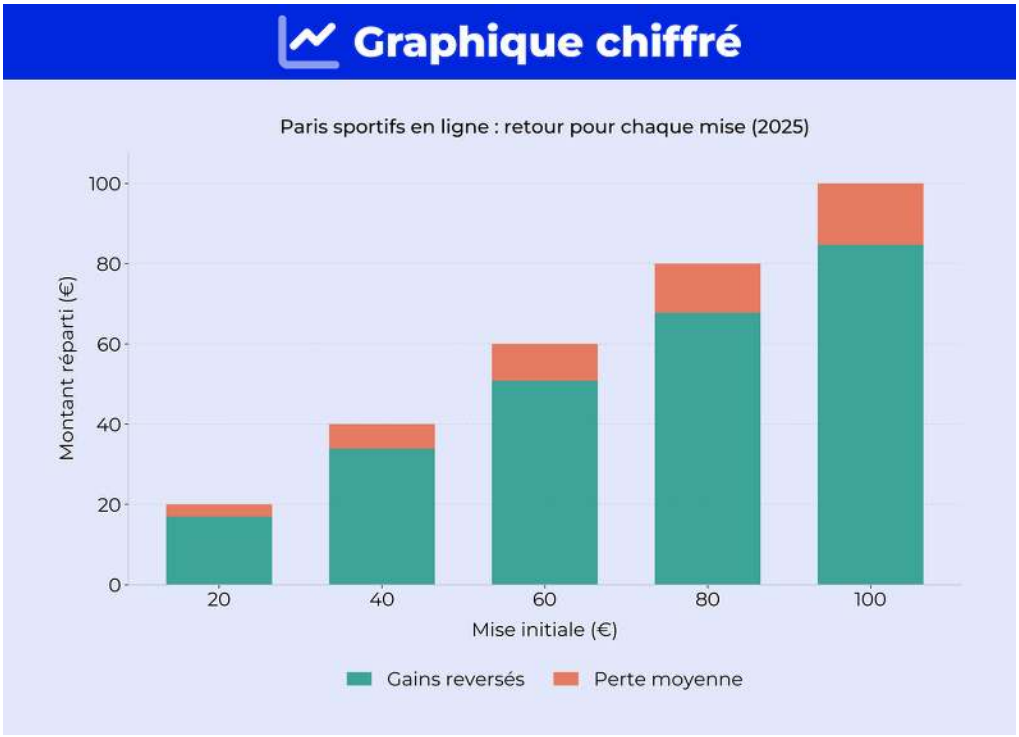


Valeur de x	8	-2
Probabilité	0,2	0,8

Calculer l'espérance :
L'espérance de *X* se calcule ainsi, $E(X) = 8 \times 0{,}2 + (-2) \times 0{,}8 = 1{,}6 - 1{,}6 = 0$ euro.

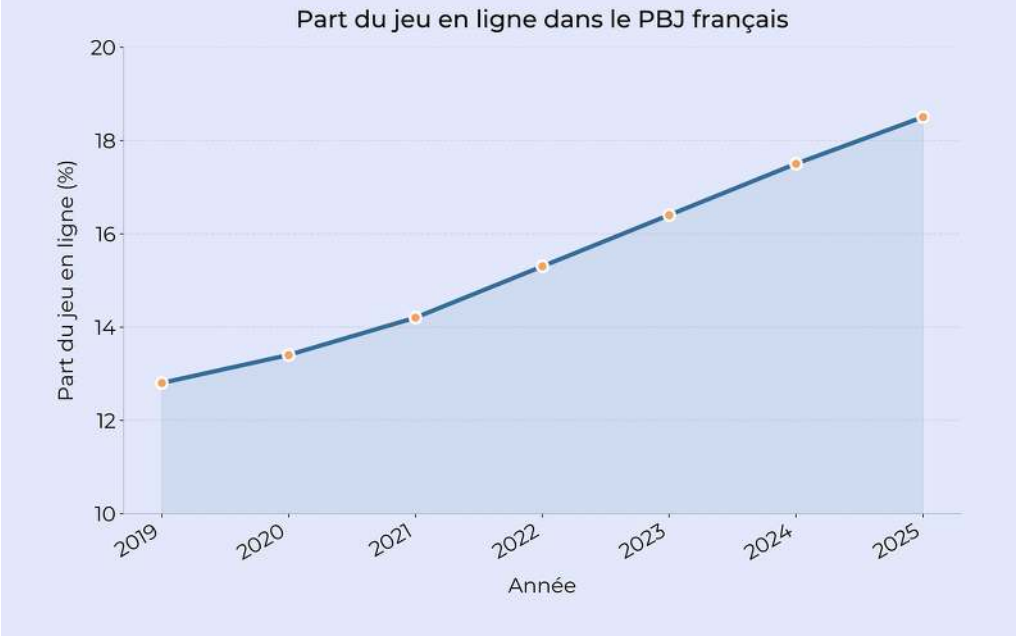


Le jeu est donc équitable en moyenne. Cela ne signifie pas que chaque joueur gagne exactement 0 euro, mais que le gain moyen tend vers 0 euro sur un grand nombre de parties.



Exercice type à l'épreuve :
Une urne contient 3 boules rouges et 2 boules bleues. On tire une boule, puis on la remet avant un second tirage. On gagne 4 euros si les deux boules sont rouges, sinon on perd 1 euro.

Graphique chiffré



Démarche étape par étape :

1. La probabilité d'obtenir deux boules rouges vaut $3 \div 5 \times 3 \div 5 = 9 \div 25$.
2. La probabilité de perdre vaut $1 - 9 \div 25 = 16 \div 25$.
3. La variable X prend les valeurs 4 et -1.
4. L'espérance vaut $E(X) = 4 \times 9 \div 25 + (-1) \times 16 \div 25 = 20 \div 25 = 0{,}8$ euro.

En moyenne, le joueur gagne 0,80 euro par partie. À l'épreuve, termine par une phrase qui interprète toujours l'espérance dans le contexte étudié.

Méthode attendue par le correcteur :

- Définir les événements ou la variable utilisée.
- Écrire la formule avant de remplacer les valeurs.
- Présenter les calculs avec des probabilités comprises entre 0 et 1.
- Vérifier que la somme des probabilités de la loi vaut 1.
- Interpréter le résultat avec une phrase complète.

Conseil pour gagner des points :
Une réponse numérique seule est fragile. Même si le calcul est juste, ajoute la formule, les étapes principales et une interprétation adaptée à la situation.

Ce qu'il faut retenir

Une probabilité conditionnelle se calcule par **la formule du conditionnement** : $P_B(A) = P(A \cap B) \div P(B)$. Dans un arbre, multiplie les probabilités d'un chemin puis additionne les chemins favorables.

- Pour prouver l'indépendance, vérifie $P_B(A) = P(A)$ ou $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$.
- Ne confonds pas indépendance et incompatibilité : l'une conserve les probabilités, l'autre interdit l'intersection.
- Une variable aléatoire possède une loi dont les probabilités totalisent 1. Calcule son espérance en additionnant valeur × probabilité.

Définis les événements, écris les formules, détaille les calculs et interprète toujours le résultat dans le contexte.

Chapitre 5 : Algorithmique et programmation Python

1. Comprendre les bases d'un algorithme :

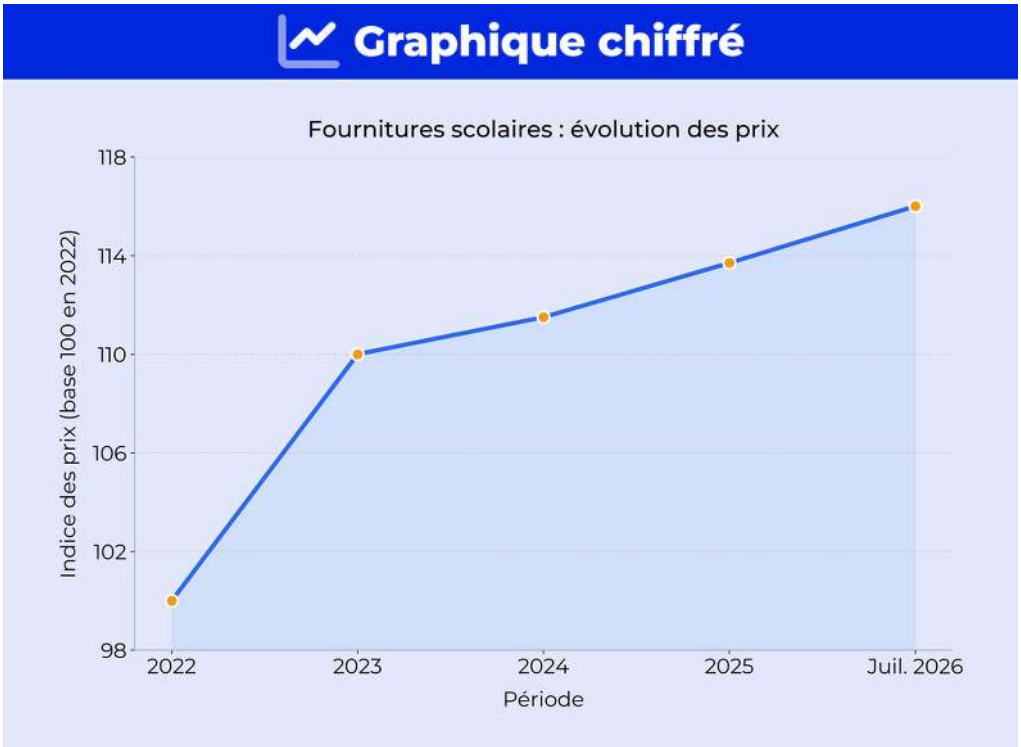
Définir un algorithme :
Un algorithme est une suite ordonnée d'instructions permettant de résoudre un problème ou d'obtenir un résultat à partir de données connues.

En mathématiques, tu dois savoir traduire une méthode de calcul en instructions simples, précises et exécutables par une machine.

Identifier les variables :
Une variable stocke une valeur, comme un nombre, une distance ou un prix, puis cette valeur peut évoluer pendant l'exécution.

En Python, l'affectation utilise le signe égal, mais elle signifie « donner une valeur à une variable », et non résoudre une équation.

Exemple de calcul de coût :
Le programme suivant calcule le prix de 4 cahiers vendus 2,50 euros chacun, puis ajoute 3 euros de frais fixes.




```
nombre = 4
prix_unitaire = 2.50
frais = 3
total = nombre * prix_unitaire + frais
print(total)
```

Le résultat affiché est 13.0, car 4 × 2,50 = 10 euros, puis 10 + 3 = 13 euros.



2. Utiliser les instructions essentielles :

Écrire une condition :
Une condition permet au programme de choisir entre plusieurs actions, selon qu'une affirmation est vraie ou fausse.

Les mots-clés principaux sont `if`, `elif` et `else`, avec une indentation régulière après chaque deux-points.

Répéter une instruction :
Une boucle `for` répète une action un nombre déterminé de fois, souvent avec les entiers produits par `range`.

Attention, `range(5)` produit les valeurs 0, 1, 2, 3 et 4, mais jamais 5.

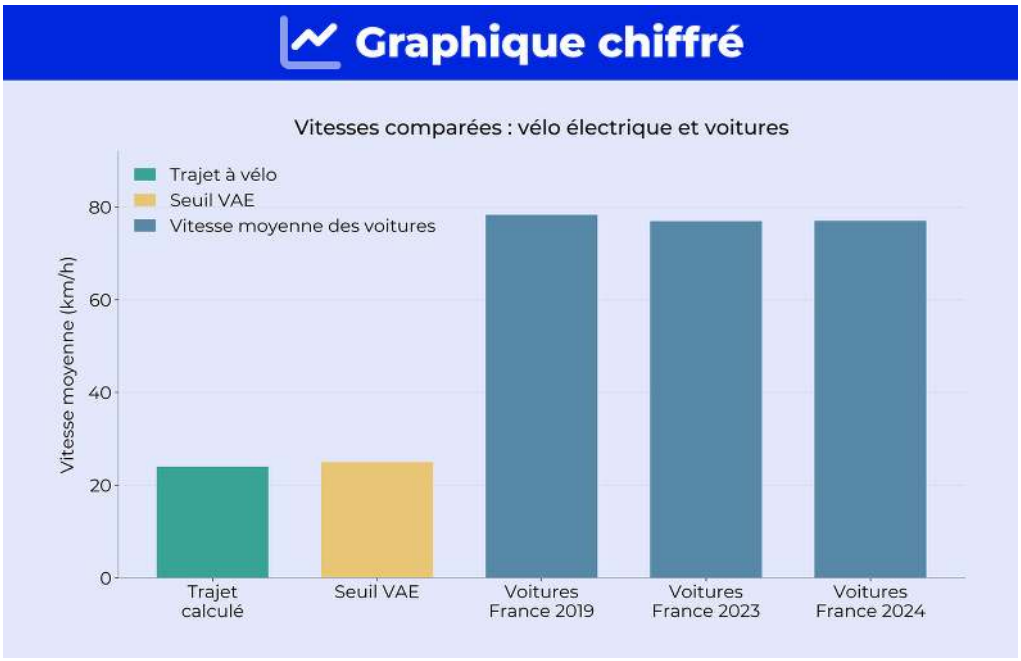
Exemple de vitesse moyenne :
Un cycliste parcourt 18 kilomètres en 45 minutes. Le programme convertit la durée en heures, puis calcule la vitesse en kilomètres par heure.

```
distance = 18
duree_minutes = 45
duree_heures = duree_minutes / 60
vitesse = distance / duree_heures

if vitesse >= 20:
    print("Vitesse élevée")
else:
    print("Vitesse modérée")

print(vitesse)
```

La durée vaut 45 ÷ 60 = 0,75 heure. La vitesse vaut donc 18 ÷ 0,75 = 24 kilomètres par heure.



3. Lire, tester et corriger un programme :

Suivre les valeurs :
Pour comprendre un programme, note les valeurs successives des variables après chaque instruction importante, surtout dans une boucle.

Cette méthode permet de repérer rapidement une erreur de calcul, une mauvaise condition ou un nombre incorrect de répétitions.

Travailler avec une liste :
Une liste rassemble plusieurs valeurs dans un même objet, par exemple des températures, des notes ou des distances mesurées.

Les positions commencent à 0, ainsi la première valeur d'une liste se trouve à l'indice 0.

Exercice type, calculer une moyenne :
Énoncé : on considère les notes 12, 15 et 13. Écris un programme qui calcule leur moyenne et indique si elle atteint 10.

```
notes = [12, 15, 13]
total = 0

for note in notes:
    total = total + note

moyenne = total / len(notes)

print(moyenne)
```

```
if moyenne >= 10:
    print("Moyenne atteinte")
else:
    print("Moyenne non atteinte")
```

Étape 1 : la variable `total` vaut 0, puis devient successivement 12, 27 et 40.

Étape 2 : la liste contient 3 notes, donc la moyenne vaut 40 ÷ 3, soit environ 13,33. Le programme affiche « Moyenne atteinte ».

Analyser le résultat :
Le résultat numérique doit toujours être interprété dans le contexte, avec son unité lorsque cela est nécessaire.

À l'épreuve, ne te contente pas d'une valeur affichée, explique ce qu'elle représente et vérifie si elle paraît cohérente.

Éviter les erreurs fréquentes :

Point à vérifier	Erreur qui coûte des points	Bonne pratique
Variables	Confondre une ancienne et une nouvelle valeur	Suivre les affectations ligne par ligne
Condition	Utiliser une mauvaise comparaison	Traduire la phrase en symbole
Boucle	Oublier une valeur ou répéter trop longtemps	Lister les valeurs de `range`
Résultat	Donner un nombre sans l'expliquer	Rédiger une phrase avec le contexte

Astuce de méthode :
Avant d'exécuter un programme, lis d'abord la consigne, identifie les entrées, puis prévois la sortie attendue avec un calcul simple.

Ce qu'il faut retenir

Un algorithme organise des instructions pour résoudre un problème. En Python, tu utilises des variables, des conditions et des boucles.

- Une **affectation de variable** stocke ou modifie une valeur.
- `if`, `elif` et `else` permettent de choisir une action.
- `for` et `range` servent à répéter des instructions.
- Une liste commence à l'indice 0 et se parcourt souvent avec une boucle.

Pour éviter les erreurs, suis les valeurs ligne par ligne, vérifie les comparaisons et interprète toujours le résultat avec son contexte et son unité.

Chapitre 6 : Logique, automatismes et statistiques

1. Comprendre la logique :

Une proposition mathématique :
Une proposition est une phrase qui peut être vraie ou fausse. Elle ne peut pas être vraie et fausse en même temps.

Exemple : « 7 est un nombre premier » est une proposition vraie, tandis que « 12 est impair » est une proposition fausse.

Les connecteurs logiques :
Le mot « et » impose que les deux affirmations soient vraies. Le mot « ou » signifie qu'au moins une affirmation est vraie.

- « x est positif et x est inférieur à 5 » impose deux conditions simultanées.
- « x est négatif ou x est nul » accepte deux possibilités.
- « Si une condition est vérifiée, alors une conséquence est obtenue » traduit une implication.

La réciproque et la contraposée :
Dans une implication « Si A alors B », la réciproque devient « Si B alors A ». Elle n'est pas automatiquement vraie.

La contraposée est « Si non B alors non A ». Une implication et sa contraposée ont toujours la même valeur logique.

Exemple de raisonnement :
Si un nombre est divisible par 6, alors il est divisible par 3. La réciproque est fausse, car 9 est divisible par 3 mais pas par 6.

2. Maîtriser les automatismes :

Calculer rapidement et proprement :
Les automatismes servent à gagner du temps sur des calculs courts. Tu dois connaître les priorités opératoires, les identités remarquables et les règles de signe.

- Les parenthèses sont prioritaires.
- Les multiplications et divisions précèdent les additions et soustractions.
- Un produit de deux nombres négatifs est positif.
- Une fraction ne peut pas avoir un dénominateur nul.

Pourcentages et évolutions :
Une hausse de 15 % correspond à une multiplication par 1,15. Une baisse de 15 % correspond à une multiplication par 0,85.

Pour retrouver un prix initial après une hausse, tu ne dois pas retirer directement le même pourcentage. Il faut utiliser le coefficient inverse.

Ordres de grandeur :
Avant de valider un résultat, estime sa valeur. Cette vérification permet de repérer une erreur de virgule, de signe ou de calculatrice.

Un trajet de 120 kilomètres parcouru en 2 heures correspond à une vitesse moyenne proche de 60 kilomètres par heure.

Exemple de pourcentage :
Un abonnement coûte 80 euros et augmente de 12 %. L'augmentation vaut 80 × 0,12 = 9,60 euros, donc le nouveau prix est 89,60 euros.

Astuce de vérification :
Écris toujours l'unité dans les problèmes concrets. Une vitesse s'exprime en kilomètres par heure, un prix en euros et une durée en heures.

3. Analyser une série statistique :

Vocabulaire essentiel :
Une population regroupe les individus étudiés. Le caractère est la donnée observée, comme une durée, une taille, un prix ou une note.

- L'effectif est le nombre de valeurs observées.
- La fréquence est la proportion d'une valeur ou d'une classe.
- La moyenne résume le niveau général des données.
- La médiane partage la série ordonnée en deux groupes de même effectif.

Indicateurs de position et de dispersion :
Les quartiles partagent une série ordonnée en quatre parties. L'écart interquartile se calcule avec Q3 - Q1 et mesure la dispersion centrale.

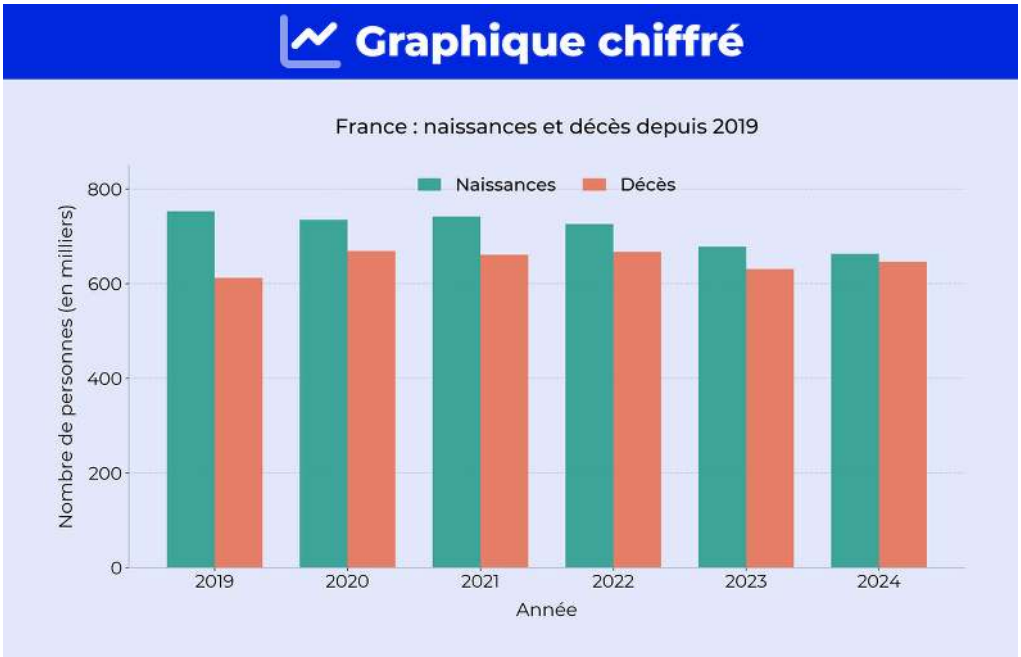
Deux séries peuvent avoir la même moyenne mais des dispersions différentes. Il faut donc observer plusieurs indicateurs avant de comparer.

Indicateur	Interprétation
Moyenne	Valeur globale obtenue en répartissant équitablement la somme
Médiane	Valeur centrale de la série ordonnée
Écart interquartile	Dispersion des 50 % de valeurs centrales

Lire un tableau ou un graphique :

Commence par identifier la population, le caractère étudié, les unités et l'échelle. Ensuite, vérifie si les données représentent des effectifs ou des fréquences.

Une fréquence de 0,32 correspond à 32 %. Pour passer d'une fréquence à un effectif, multiplie la fréquence par l'effectif total.



Exemple d'exercice type :
Les temps, en minutes, de cinq trajets sont 18, 22, 25, 25 et 30. La moyenne vaut (18 + 22 + 25 + 25 + 30) ÷ 5 = 24 minutes.

- Étape 1 : Les valeurs sont déjà rangées dans l'ordre croissant.
- Étape 2 : La médiane est la troisième valeur, donc 25 minutes.
- Étape 3 : La moyenne est 24 minutes, légèrement inférieure à la médiane.
- Étape 4 : Dans le contexte, un trajet typique dure environ 24 à 25 minutes.

4. Rédiger une réponse efficace :

Présenter la démarche :
Une réponse mathématique ne se limite pas à un nombre. Écris la formule utilisée, remplace les valeurs, effectue le calcul puis interprète le résultat.

Cette organisation permet au correcteur de suivre ton raisonnement et de distinguer une erreur de méthode d'une erreur de calcul.

Commenter le résultat :
Après un calcul statistique, précise toujours ce que représente le résultat dans la situation. N'écris pas seulement « la moyenne vaut 24 ».

Écris plutôt « le temps moyen d'un trajet est de 24 minutes ». L'unité et le contexte rendent ta réponse complète.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Oublier de trier les valeurs avant de chercher la médiane.
- Confondre une fréquence de 0,25 avec 0,25 %.
- Utiliser une réciproque sans vérifier qu'elle est vraie.
- Donner un résultat sans unité ou sans phrase d'interprétation.
- Arrondir trop tôt et modifier fortement le résultat final.

La méthode en cinq réflexes :

1. Lire précisément la question et repérer les données utiles.
2. Identifier la notion utilisée, logique, calcul, pourcentage ou statistique.
3. Écrire une formule ou une propriété avant de calculer.
4. Contrôler le signe, l'unité et l'ordre de grandeur.
5. Rédiger une phrase finale qui répond exactement à la question.

Astuce pour progresser :
Consacre quelques minutes régulières aux automatismes. Entraîne-toi sans calculatrice sur des calculs courts, puis vérifie chaque réponse.

Ce qu'il faut retenir

Tu dois relier **raisonnement logique**, calculs rapides et lecture statistique.

- Une implication n'entraîne pas forcément sa réciproque, tandis que sa contraposée est équivalente.
- Respecte les priorités, les signes, les coefficients de pourcentage et vérifie l'**ordre de grandeur**.
- Pour une série ordonnée, distingue moyenne, médiane, quartiles et **écart interquartile**.
- Rédige une démarche complète avec formule, calcul, unité et interprétation.

Contrôle toujours tes données, tes unités et la cohérence du résultat avant de conclure.

Première • Spécialité du duo : Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques (HGGSP)

Présentation de la matière :
HGGSP croise histoire, géographie, géopolitique et science politique. Tu étudies la démocratie, les puissances, les frontières, l'information et les relations entre États et religions. Avec Maths, ce duo développe **raisonnement et esprit critique**.

Si tu abandonnes HGGSP après la première, ta moyenne annuelle des bulletins compte en contrôle continu, coefficient 8. Si tu la conserves en terminale, l'épreuve terminale vaut coefficient 16, dure 4 heures et est écrite, le 16 juin 2027.

Conseil :
Travaille 2 fois 30 minutes par semaine. Crée une fiche par thème avec définitions, exemples précis, dates et acteurs. En HGGSP, connaître le cours ne suffit pas, il faut **expliquer et argumenter**.

Entraîne-toi à construire un plan en 10 minutes et à analyser un document sans le paraphraser. Le piège fréquent est d'empiler les connaissances. Relie toujours chaque exemple à ta problématique, avec une rédaction claire et précise.

Table des matières

Chapitre 1 : Comprendre un régime politique : la démocratie ..... Aller
1. Définir la démocratie et comprendre ses origines ..... Aller
2. Comparer démocratie directe et démocratie représentative ..... Aller

Chapitre 2 : Analyser les dynamiques des puissances internationales ..... Aller
1. Comprendre la notion de puissance ..... Aller
2. Étudier l'essor et le déclin d'une puissance ..... Aller
3. Analyser les formes indirectes de la puissance ..... Aller

Chapitre 3 : Étudier les divisions politiques du monde : les frontières ..... Aller
1. Comprendre les frontières dans le monde ..... Aller
2. Tracer des frontières, une décision géopolitique ..... Aller
3. Discuter, reconnaître ou dépasser les frontières ..... Aller

Chapitre 4 : S'informer : un regard critique sur les sources et modes de communication ..... Aller
1. Comprendre la construction de l'information ..... Aller
2. Étudier les libertés et les contrôles de l'information ..... Aller
3. S'informer à l'heure d'internet ..... Aller

Chapitre 5 : Analyser les relations entre États et religions ..... Aller

1. Comprendre les liens entre pouvoir et religion ..... Aller
2. Étudier la sécularisation et la laïcité ..... Aller
3. Analyser l'inde, un cas de tensions entre états et religions ..... Aller

Chapitre 1 : Comprendre un régime politique : la démocratie

1. Définir la démocratie et comprendre ses origines :

Une définition politique :
Une démocratie est un régime politique dans lequel le pouvoir appartient aux citoyens, directement ou par l'intermédiaire de représentants élus.

Les principes essentiels :

- La souveraineté populaire, le pouvoir vient des citoyens.
- Le suffrage, les citoyens participent aux élections.
- Le pluralisme, plusieurs opinions et partis peuvent s'exprimer.
- L'État de droit, les gouvernants respectent les lois.
- Les libertés publiques, comme la liberté d'expression et de réunion, sont protégées.

Une démocratie ne se résume donc pas au fait d'organiser des élections, elle repose aussi sur des droits et des contre-pouvoirs.

Le modèle athénien :
À Athènes, au Ve siècle avant J.-C., les citoyens participent directement aux décisions dans l'Assemblée, située sur la colline de la Pnyx.

Cette démocratie concerne toutefois une minorité, car les femmes, les esclaves et les métèques sont exclus de la citoyenneté politique.

Exemple d'une citoyenneté limitée :
Un homme libre, né de parents athéniens et âgé de plus de 18 ans, peut participer aux décisions, contrairement à une femme athénienne.

Les héritages modernes :
Les démocraties contemporaines reprennent certaines idées athéniennes, mais elles élargissent progressivement la citoyenneté et organisent la représentation politique.

En France, la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 affirme l'égalité juridique et la souveraineté de la nation.

Le suffrage universel masculin est instauré en 1848, puis les femmes obtiennent le droit de vote en 1944, appliqué pour la première fois en 1945.

Ces dates montrent que la démocratie est une construction historique, marquée par des avancées, mais aussi par des exclusions et des luttes.

Selon le programme officiel de première, ce thème doit permettre d'étudier le régime politique dans lequel tu vis, ainsi que la diversité et l'évolution des démocraties.

2. Comparer démocratie directe et démocratie représentative :

Deux façons de décider :
Dans une démocratie directe, les citoyens prennent eux-mêmes les décisions, tandis que, dans une démocratie représentative, ils élisent des responsables.

Forme de démocratie	Fonctionnement	Exemple
Directe	Les citoyens votent eux-mêmes une décision.	Athènes au Ve siècle avant J.-C.
Représentative	Les citoyens élisent des représentants.	La France sous la Ve République.

La démocratie représentative en france :
En France, les citoyens élisent notamment le président de la République, les députés, les conseillers municipaux et les représentants européens.

Les institutions de la Ve République, fondée en 1958, organisent une séparation des pouvoirs entre l'exécutif, le Parlement et l'autorité judiciaire.

Le Parlement vote les lois et contrôle le gouvernement, même si l'exécutif dispose également de moyens importants pour agir.

Exemple d'un mécanisme direct :
Le référendum permet aux citoyens de répondre directement à une question, mais il reste ponctuel et ne remplace pas toutes les institutions représentatives.

Une démocratie sous surveillance :
Une démocratie peut fonctionner juridiquement tout en étant fragilisée par l'abstention, la défiance, les inégalités d'accès à la parole ou les atteintes aux libertés.

Tu dois donc distinguer la crise d'un régime, qui peut être temporaire, de sa disparition complète, qui suppose un changement politique plus profond.

Pour analyser une situation, interroge-toi sur les acteurs, les règles, les territoires concernés et les rapports de force.

Exercice type, analyser un document :

Énoncé : Un texte présente l'Assemblée athénienne comme un lieu où les citoyens votent directement les décisions de la cité.

Étape 1 : Présente la nature du document, son thème, sa date éventuelle et son espace, ici Athènes dans l'Antiquité.

Étape 2 : Explique le fonctionnement politique décrit, les citoyens prennent directement part au vote.

Étape 3 : Montre les limites du modèle, seuls certains habitants possèdent la citoyenneté.

Étape 4 : Compare avec la France actuelle, où la démocratie est principalement représentative.

Résultat commenté : Le document montre une démocratie directe, mais il ne faut pas la présenter comme une démocratie égalitaire au sens contemporain.

Questions rapides :

- Pourquoi Athènes est-elle considérée comme une référence historique de la démocratie ?
- Quelle différence distingues-tu entre démocratie directe et démocratie représentative ?
- Pourquoi les élections ne suffisent-elles pas à définir une démocratie ?
- Quelles limites du modèle athénien dois-tu retenir ?

La méthode attendue à l'épreuve :

- Présente précisément le document avant de l'interpréter.
- Définis les notions utilisées, comme citoyenneté, souveraineté ou représentation.
- Appuie chaque idée sur un exemple daté et localisé.
- Distingue les approches historique, géographique, géopolitique et politique.
- Évite le récit descriptif, construis une démonstration organisée.

Astuce de rédaction :
Dans une copie, utilise la formule « le document montre…, mais il faut nuancer… », afin d'expliquer à la fois son apport et ses limites.

Ce qu'il faut retenir

La démocratie est un régime où le pouvoir appartient aux citoyens, directement ou par des représentants.

- Elle repose sur la **souveraineté populaire**, le pluralisme, les libertés et l'**État de droit**.
- À Athènes, la **démocratie directe** excluait femmes, esclaves et métèques.

- La France privilégie la **démocratie représentative**, organisée par la Ve République, avec séparation des pouvoirs.
- Pour analyser un document, présente-le, définis les notions, contextualise et nuance ses limites.

Les élections ne suffisent donc pas : une démocratie doit garantir les droits, la participation et des contre-pouvoirs. Son histoire montre des avancées, mais aussi des exclusions et des fragilités.

Chapitre 2 : Analyser les dynamiques des puissances internationales

1. Comprendre la notion de puissance :

Une capacité d'action :
Une puissance est un État capable d'influencer les autres acteurs internationaux et de défendre ses intérêts à différentes échelles.

Cette influence repose sur des ressources matérielles, comme le territoire, la population, l'économie, l'armée et les ressources énergétiques.

Des formes complémentaires :

- Le hard power repose sur la contrainte, notamment militaire ou économique.
- Le soft power repose sur l'attraction culturelle, diplomatique, scientifique ou idéologique.
- Le pouvoir d'influence combine souvent la contrainte et l'attraction.

Un État puissant ne possède donc pas seulement une armée. Il doit aussi convaincre, attirer des partenaires et maîtriser les réseaux d'échanges.

Des approches à distinguer :

- L'approche historique étudie l'évolution d'une puissance dans le temps.
- L'approche géographique localise ses territoires, ses ressources et ses réseaux.
- L'approche géopolitique analyse les rivalités et les rapports de force.
- L'approche politique observe les décisions des dirigeants et des institutions.

Le programme invite ainsi à étudier l'émergence, les transformations et le déclin des puissances internationales.

Astuce de méthode :
Pour caractériser une puissance, classe toujours tes arguments en quatre catégories, territoire, économie, force militaire et capacité d'influence.

2. Étudier l'essor et le déclin d'une puissance :

Le cas de l'empire ottoman :
L'Empire ottoman naît en Anatolie à la fin du XIIIe siècle et s'étend progressivement vers l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord.

La prise de Constantinople en 1453 par Mehmed II renforce sa position stratégique entre la Méditerranée, la mer Noire et les routes commerciales.

Exemple d'essor impérial :
Au XVIe siècle, sous Soliman le Magnifique, l'Empire contrôle des territoires autour de trois continents et devient une puissance militaire majeure.

Sa puissance repose sur une armée organisée, une administration centralisée, des revenus fiscaux et le contrôle de territoires stratégiques.

Les causes du déclin :

- La concurrence militaire et commerciale des puissances européennes augmente.
- Les difficultés administratives fragilisent le contrôle des territoires éloignés.
- Les nationalismes et les revendications d'autonomie se développent dans les Balkans.
- Les défaites militaires réduisent progressivement l'influence de l'Empire.

Après la Première Guerre mondiale, l'Empire disparaît politiquement, puis le sultanat est aboli en 1922 par Mustafa Kemal Atatürk.

Ce que montre cette étude :
Une puissance peut décliner lorsque ses ressources ne correspondent plus aux nouvelles formes de concurrence militaire, économique et technologique.

Le déclin n'est pas toujours brutal. Il peut être progressif, avec une perte d'influence, de territoires, de revenus et de capacité d'action.

Exemple de raisonnement :
Pour expliquer le déclin ottoman, tu dois relier une cause à une conséquence, par exemple la concurrence européenne affaiblit le contrôle des routes commerciales.

3. Analyser les formes indirectes de la puissance :

Les instruments de l'influence :
Les États utilisent la diplomatie, les médias, la culture, les universités, les entreprises et les organisations internationales pour accroître leur influence.

Ces instruments permettent d'obtenir l'adhésion d'autres acteurs sans recourir directement à la force militaire.

Le cas des états-unis :
Depuis 1945, les États-Unis disposent d'une puissance militaire, économique, diplomatique, culturelle et scientifique à l'échelle mondiale.

Leur influence passe aussi par les alliances, les universités, les industries culturelles, les grandes entreprises et l'usage international de l'anglais.

Exemple d'influence diplomatique :
Le 12 mars 1947, Harry Truman demande au Congrès une aide destinée à la Grèce et à la Turquie, dans le contexte de la montée des tensions avec l'URSS.

Ce discours associe aide économique, soutien politique et volonté de contenir l'influence soviétique. Il illustre une puissance qui agit par la combinaison de plusieurs moyens.

Une puissance à nuancer :
Les États-Unis restent une puissance majeure, mais leur influence rencontre des limites, comme les contestations internationales, les difficultés militaires et la concurrence d'autres États.

Il faut donc éviter les formules absolues, comme « puissance toute-puissante ». Une puissance est toujours relative et dépend des adversaires étudiés.

Exercice type, analyser un document :
Document proposé, discours de Harry Truman devant le Congrès américain, Washington, 12 mars 1947. Question, montrez comment ce document présente les moyens et les objectifs de la puissance américaine.

1. Présente le document, son auteur, sa date, sa nature et son contexte international.
2. Relève l'objectif principal, soutenir la Grèce et la Turquie contre la progression communiste.
3. Identifie les moyens employés, aide économique, soutien politique et engagement stratégique.
4. Explique la portée du document, il marque l'affirmation des États-Unis dans la guerre froide.

Résultat commenté, le document montre que la puissance américaine combine l'économie, la diplomatie et l'influence idéologique.

Les attentes du correcteur :

Élément attendu	Erreur fréquente
Présenter précisément le document	Oublier l'auteur, la date ou la nature
Citer des éléments du document	Réciter le cours sans analyser le texte
Mobiliser le contexte	Présenter des informations hors sujet
Formuler une réponse organisée	Accumuler des exemples sans expliquer leur intérêt
Conclure par un bilan précis	Répéter simplement la question

Questions rapides :

- Pourquoi la puissance est-elle une notion relative ?
- Quelle différence fais-tu entre hard power et soft power ?
- Pourquoi 1453 est-elle une date importante pour l'Empire ottoman ?
- Comment le discours de Truman illustre-t-il la puissance américaine ?
- Pourquoi une puissance peut-elle décliner progressivement ?

Ce qu'il faut retenir

Une puissance est une **capacité d'action internationale**, fondée sur le territoire, l'économie, l'armée et l'influence. Tu dois distinguer hard power, soft power et analyser les rivalités selon les approches historique, géographique et géopolitique.

- Caractérise un État par ses ressources, ses réseaux et son influence.
- L'Empire ottoman illustre un **essor et déclin progressifs** : 1453 renforce sa position, puis les concurrences et nationalismes l'affaiblissent.
- Les États-Unis combinent aide économique, diplomatie, culture et puissance militaire.
- Pour un document, présente le contexte, relève les moyens et explique les objectifs.

Une puissance reste **relative et évolutive** : ses succès dépendent de ses ressources, de ses adversaires et de sa capacité à s'adapter.

Chapitre 3 : Étudier les divisions politiques du monde : les frontières

1. Comprendre les frontières dans le monde :

Une limite politique :
Une frontière est une limite politique qui sépare deux territoires soumis à des autorités différentes. Elle marque l'étendue de la souveraineté d'un État.

Une frontière peut être terrestre, maritime ou aérienne. Elle peut être visible, matérialisée par une clôture, ou presque invisible, comme dans certains espaces européens.

Une construction historique :
Les frontières ne sont pas naturelles par définition. Elles résultent de guerres, de traités, de négociations, de colonisations ou de décisions prises par des puissances.

Pour les étudier, tu dois toujours replacer une frontière dans le temps, identifier les acteurs concernés et observer ses effets sur les populations.

Exemple : la frontière germano-polonaise :
Après la Seconde Guerre mondiale, la frontière entre l'Allemagne et la Pologne est déplacée vers l'ouest. Elle devient un enjeu de mémoire, de déplacements forcés et de diplomatie.

Des fonctions multiples :

- **Séparer :** Elle distingue deux États, deux législations ou deux systèmes politiques.
- **Protéger :** Elle peut limiter les invasions, contrôler les mobilités et surveiller les échanges.
- **Filtrer :** Elle laisse passer certaines personnes, marchandises ou capitaux, tout en bloquant d'autres flux.
- **Mettre en contact :** Elle peut favoriser les échanges et créer un espace transfrontalier.

Le programme à retenir :
Le programme officiel présente les frontières comme des zones de séparation et de contact, ouvertes ou fermées, matérialisées ou non.

Selon les périodes et les territoires, une même frontière peut donc protéger, contrôler, exclure, connecter ou provoquer des tensions.

2. Tracer des frontières, une décision géopolitique :

Se protéger et contrôler :

Dans l'Antiquité, le limes rhénan protège la frontière nord de l'Empire romain. Il associe fortifications, camps militaires, voies de circulation et postes de surveillance.

Cette frontière ne constitue pas un mur parfaitement continu. Elle organise les relations entre l'Empire, les peuples voisins, les soldats, les commerçants et les populations locales.

Exemple : le limes rhénan :
À partir du Ier siècle après Jésus-Christ, Rome renforce sa présence le long du Rhin. Le fleuve devient un espace de défense, de contrôle et d'échanges.

Partager des territoires :
La conférence de Berlin, organisée entre 1884 et 1885, réunit plusieurs puissances européennes autour du partage colonial de l'Afrique.

Les représentants européens fixent des règles de concurrence entre États, sans consulter directement les sociétés africaines. Les frontières coloniales imposent donc des découpages extérieurs aux réalités locales.

Séparer des systèmes politiques :
La frontière entre les deux Corée naît après la Seconde Guerre mondiale, dans le contexte de la guerre froide et de la guerre de Corée.

Après l'armistice de 1953, une zone démilitarisée sépare la Corée du Nord et la Corée du Sud. Cette frontière est à la fois militaire, idéologique et diplomatique.

Exemple : les deux corée :
La ligne de démarcation située autour du 38e parallèle sépare deux États rivaux. Elle montre qu'une frontière peut être la conséquence directe d'un affrontement entre grandes puissances.

Les approches à distinguer :

- **Approche historique :** Tu expliques quand et pourquoi la frontière est apparue.
- **Approche géographique :** Tu décris son tracé, ses paysages et ses effets sur les territoires.
- **Approche géopolitique :** Tu analyses les rapports de force entre les acteurs.
- **Approche politique :** Tu étudies les décisions, les institutions et les règles qui organisent cette frontière.

3. Discuter, reconnaître ou dépasser les frontières :

Une frontière peut être contestée :
Une frontière devient un enjeu lorsque des États, des populations ou des organisations refusent son tracé, son statut ou ses conséquences.

Elle peut alors être négociée, déplacée, reconnue par un traité ou maintenue par la force. La diplomatie cherche souvent à transformer un conflit territorial en accord politique.

Exemple : la frontière germano-polonaise :
Contestée après 1945, cette frontière est progressivement reconnue par des accords diplomatiques, notamment le traité signé entre l'Allemagne et la Pologne en 1990.

Dépasser les frontières en mer :
La Convention de Montego Bay, adoptée en 1982, organise les espaces maritimes selon des règles communes du droit international.

Elle distingue notamment les eaux territoriales, la zone contiguë, la zone économique exclusive et la haute mer. Les États conservent des droits différents selon chaque espace.

Exemple : la zone économique exclusive :
Dans une ZEE, un État peut exploiter les ressources marines jusqu'à 200 milles nautiques des côtes, sans disposer d'une souveraineté totale sur cet espace.

Les frontières de l'union européenne :
L'Union européenne possède des frontières internes, entre ses États membres, et des frontières externes, qui contrôlent l'entrée dans l'espace européen.

Dans l'espace Schengen, les contrôles sont largement réduits aux frontières internes. En revanche, les frontières externes restent surveillées pour organiser les mobilités et lutter contre les entrées irrégulières.

Un espace transfrontalier :
Une frontière ne produit pas seulement une séparation. Elle peut aussi créer des échanges quotidiens, des emplois, des commerces et des coopérations entre territoires voisins.

Exemple : autour de Strasbourg et de Kehl, en France et en Allemagne, les habitants peuvent franchir régulièrement la frontière pour travailler, étudier ou faire leurs achats.

Méthode pour l'épreuve :

- **Présenter :** Donne la nature du document, son auteur, sa date, son espace et son sujet.
- **Contextualiser :** Explique les événements et les rapports de force nécessaires pour comprendre le document.
- **Analyser :** Appuie chaque idée sur un élément précis du document, puis complète avec tes connaissances.
- **Changer d'échelle :** Observe les conséquences locales, nationales, régionales et internationales.
- **Éviter l'erreur fréquente :** Ne te contente pas de décrire une carte ou de paraphraser un texte.

Exercice type, étude critique de documents :
Document proposé : une carte de l'espace Schengen montrant les frontières internes ouvertes et les frontières externes contrôlées. Question : « Les frontières européennes sont-elles supprimées ? ».

Démarche étape par étape :

- **Étape 1 :** Identifie le document, son espace, sa date et les informations représentées.
- **Étape 2 :** Définis la frontière interne et la frontière externe de l'Union européenne.
- **Étape 3 :** Montre que les contrôles sont réduits entre plusieurs États membres.
- **Étape 4 :** Explique que les frontières externes restent contrôlées pour les personnes, les marchandises et la sécurité.
- **Étape 5 :** Réponds à la question en montrant que les frontières sont transformées, mais non supprimées.

Exemple de réponse commentée :
Les frontières européennes ne disparaissent pas. Dans l'espace Schengen, elles sont moins visibles entre plusieurs États, mais elles restent contrôlées aux limites extérieures et peuvent être rétablies temporairement.

Questions rapides :

- Pourquoi une frontière est-elle une construction politique ?
- Quelle différence existe entre une frontière et un espace transfrontalier ?
- Pourquoi la conférence de Berlin est-elle un exemple de rapport de force ?
- Comment une frontière peut-elle être à la fois une séparation et un lieu d'échanges ?

Ce qu'il faut retenir

Une frontière est une **limite politique** entre territoires soumis à des autorités différentes. Elle exprime la souveraineté d'un État.

- Elle peut être terrestre, maritime ou aérienne, visible ou presque invisible.
- Son tracé résulte de guerres, traités, colonisations ou négociations : étudie son **contexte historique** et géopolitique.
- Elle peut séparer, contrôler, protéger, mais aussi favoriser les **échanges transfrontaliers**.
- Pour un document, présente-le, contextualise-le, justifie tes idées et change d'échelle.

Les frontières se transforment selon les **rapports de force** ; elles ne disparaissent pas, comme le montre Schengen.

Chapitre 4 : S'informer : un regard critique sur les sources et modes de communication

1. Comprendre la construction de l'information :

Les objectifs du thème :
Ce thème t'aide à comprendre comment l'information est produite, diffusée et contrôlée, mais aussi comment tu peux vérifier sa fiabilité.

Le programme associe une introduction, deux axes et un objet de travail conclusif consacré à l'information à l'heure d'Internet.

Une approche pluridisciplinaire :
L'histoire étudie les évolutions dans le temps, la géographie observe les territoires connectés, la géopolitique analyse les rapports de force.

La science politique s'intéresse aux libertés, aux acteurs, aux institutions et aux mécanismes de contrôle qui influencent la circulation des informations.

Les grandes révolutions techniques :
L'imprimerie, la presse à grand tirage, la radio, la télévision puis Internet ont successivement accéléré la diffusion des informations.

Chaque innovation élargit le public, mais crée aussi de nouvelles dépendances, comme le coût des médias, la censure ou la sélection algorithmique.

Exemple d'évolution des médias :
Une nouvelle publiée dans un journal imprimé nécessite une rédaction et une distribution, tandis qu'une publication numérique peut atteindre plusieurs pays en quelques secondes.

2. Étudier les libertés et les contrôles de l'information :

L'affaire dreyfus et la presse :
En France, l'affaire Dreyfus débute en 1894 avec la condamnation d'Alfred Dreyfus, accusé à tort de trahison par la justice militaire.

En 1898, l'article « J'accuse…! » d'Émile Zola, publié dans L'Aurore, transforme l'affaire judiciaire en crise politique et médiatique.

Une opinion divisée :
La presse ne transmet pas seulement des faits, elle sélectionne les informations et défend parfois une interprétation politique ou sociale.

L'étude de l'affaire Dreyfus montre donc le rôle ambivalent des médias, capables d'éclairer le débat public ou d'alimenter les préjugés.

Le rôle des agences de presse :
L'agence Havas, créée en 1835, puis l'Agence France-Presse, fondée en 1944, organisent la collecte et la transmission rapide des dépêches.

Ces agences fournissent des informations à de nombreux médias, ce qui renforce leur influence sur la hiérarchie des événements présentés au public.

Information et propagande :
Pendant la guerre du Vietnam, notamment dans les années 1960 et 1970, les médias deviennent un enjeu majeur du conflit.

Les images télévisées, les reportages et les discours officiels influencent les opinions publiques, aux États-Unis comme à l'étranger.

Exemple d'information contrôlée :
Un gouvernement peut limiter l'accès des journalistes à une zone de combat, tandis qu'une armée peut diffuser des images sélectionnées pour justifier son action.

3. S'informer à l'heure d'internet :

Un espace mondialisé :
Internet se développe à partir des réseaux informatiques de la fin du XXe siècle, puis se diffuse largement dans les années 1990.

Il permet une circulation rapide et mondiale des informations, mais les usages restent différents selon les équipements, les territoires et les compétences numériques.

Des acteurs nombreux :
Les journalistes, les agences de presse, les États, les entreprises numériques, les associations et les citoyens participent désormais à la production d'informations.

Cette diversité facilite l'expression de points de vue variés, mais elle rend plus difficile la distinction entre information, opinion, publicité et rumeur.

Algorithmes et bulles informationnelles :
Les plateformes classent les contenus selon des critères techniques et commerciaux, comme les clics, le temps de consultation ou les interactions.

Tu peux alors recevoir principalement des contenus proches de tes habitudes, ce qui donne l'impression que ton opinion est largement partagée.

Exemple de vérification d'une publication :

Une vidéo affirme qu'un événement vient de se produire. Vérifie sa date, son lieu, sa source initiale et sa présence dans plusieurs médias sérieux.

Exercice type, analyser un document :
Document étudié, une publication en ligne affirme qu'une photographie prouve un événement récent. Elle ne donne ni auteur, ni date, ni lieu précis.

Question, montre pourquoi cette publication ne suffit pas à établir la fiabilité de l'information.

Démarche en quatre étapes :

- **Identifier :** précise la nature du document, son auteur connu ou inconnu, sa date et son support.
- **Questionner :** demande-toi qui produit le contenu, dans quel but et pour quel public.
- **Vérifier :** compare la photographie avec des sources indépendantes et recherche une éventuelle publication antérieure.
- **Conclure :** explique que l'absence de contexte empêche de considérer le document comme une preuve suffisante.

Résultat commenté :
Le document peut attirer l'attention, mais il reste fragile. Une image réelle peut être ancienne, déplacée ou présentée avec une fausse légende.

Dans une copie, tu dois donc distinguer clairement ce que le document montre, ce qu'il affirme et ce que tu peux réellement démontrer.

Questions rapides :

- Pourquoi une source doit-elle être identifiée avant d'être utilisée ?
- Quelle différence fais-tu entre une information et une opinion ?
- Pourquoi l'affaire Dreyfus montre-t-elle que la presse peut influencer la vie politique ?
- Quels éléments vérifies-tu avant de partager une publication ?

La méthode attendue au baccalauréat général :

Ce que le correcteur attend	Erreur qui coûte des points
Une problématique précise	Répéter le sujet sans poser de question
Une présentation complète du document	Oublier l'auteur, la date ou le contexte
Des connaissances précises	Rester vague sur les dates et les acteurs
Une analyse critique	Paraphraser le document sans l'expliquer

Une expression organisée	Accumuler des exemples sans lien logique

Conseil pour tes révisions :
Pour chaque étude de cas, mémorise quatre éléments, un lieu, une période, deux acteurs et un rapport de force clairement expliqué.

Selon le ministère de l'Éducation nationale, l'épreuve évalue notamment la problématisation, l'argumentation, l'exploitation des informations et l'étude critique de documents.

Ce qu'il faut retenir

L'information se construit selon des techniques, des acteurs et des rapports de force. Tu dois garder un **regard critique** sur les médias.

- Les innovations, de l'imprimerie à Internet, accélèrent la diffusion mais renforcent aussi les contrôles.
- L'affaire Dreyfus montre qu'une presse peut éclairer le débat ou influencer l'opinion.
- Sur Internet, vérifie source, auteur, date, contexte et compare plusieurs médias.
- Au bac, présente le document, problématise, mobilise des connaissances et analyse ses limites.

Une image ou une publication ne constitue pas forcément une preuve. Distingue toujours faits, opinions et rumeurs pour **vérifier la fiabilité** de l'information.

Chapitre 5 : Analyser les relations entre États et religions

1. Comprendre les liens entre pouvoir et religion :

Une relation ancienne :
Depuis l'Antiquité, les pouvoirs politiques utilisent la religion pour légitimer leur autorité, organiser la société et renforcer l'unité d'un territoire.

Une influence réciproque :
La religion peut soutenir un État, mais elle peut aussi contester ses décisions, défendre des populations ou proposer une autre vision de l'ordre politique.

Exemple d'un pouvoir religieux :
Dans l'Empire byzantin, l'empereur se présente comme le protecteur du christianisme orthodoxe, tandis que l'Église participe à l'encadrement de la société.

Les quatre approches à distinguer :

- **Historique :** Étudier les héritages et les transformations dans le temps.
- **Géographique :** Repérer les territoires, les frontières religieuses et les foyers d'influence.
- **Géopolitique :** Analyser les rapports de force entre acteurs.
- **Politique :** Observer les institutions, les lois et les choix des gouvernements.

Le programme officiel invite à analyser les faits religieux dans leurs rapports avec le pouvoir, en croisant ces différentes approches.

2. Étudier la sécularisation et la laïcité :

Définir les notions :
La sécularisation désigne le recul de l'influence sociale et politique des religions, sans signifier nécessairement la disparition des croyances religieuses.

La laïcité française :
En France, la loi du 9 décembre 1905 sépare les Églises et l'État, garantit la liberté de conscience et encadre les relations publiques avec les cultes.

Une application variable :
La Turquie fondée par Mustafa Kemal abolit le califat en 1924, mais l'État conserve ensuite un contrôle important sur l'organisation de l'islam.

Exemple de comparaison :
En France, l'État se veut neutre à l'égard des religions. Aux États-Unis, la liberté religieuse est centrale, mais les références religieuses restent visibles dans la vie politique.

Un phénomène inégal :

Notion	Idée essentielle	Exemple
Sécularisation	Recul de l'influence religieuse dans la société	Évolution de certaines sociétés européennes
Laïcité	Neutralité de l'État et liberté de conscience	France depuis 1905
Religion d'État	Religion officiellement liée au pouvoir	Royaume-Uni et anglicanisme

Ne confonds donc pas sécularisation, athéisme et laïcité. Une société peut être largement sécularisée tout en conservant des croyances, des pratiques et des références religieuses.

3. Analyser l'inde, un cas de tensions entre états et religions :

Un état officiellement sécularisé :
L'Inde devient indépendante en 1947 et adopte une Constitution en 1950. Elle affirme l'égalité des citoyens et la liberté religieuse.

Une société religieusement diverse :
L'hindouisme est majoritaire, mais l'islam, le christianisme, le sikhisme, le bouddhisme et le jaïnisme sont également présents sur le territoire indien.

Des tensions politiques :
Le nationalisme hindou cherche à définir l'identité de l'Inde autour de la majorité hindoue, ce qui inquiète certaines minorités religieuses.

Exemple d'un conflit de mémoire :
À Ayodhya, la destruction d'une mosquée en 1992 par des militants hindous provoque de graves violences et nourrit durablement les tensions entre communautés.

Un enjeu régional :
La partition de 1947 crée l'Inde et le Pakistan. Le Cachemire devient un espace disputé, où les dimensions territoriale, nationale et religieuse se combinent.

Étude critique de document :

Énoncé : Montre comment un document sur l'Inde peut révéler les tensions entre principe de sécularisme, majorité religieuse et protection des minorités.

Étape 1 :
Présente la nature, l'auteur, la date, le contexte et le thème du document. Ne commence pas directement par une interprétation.

Étape 2 :
Relève deux ou trois informations précises, puis explique ce qu'elles montrent sur les relations entre l'État et les groupes religieux.

Étape 3 :
Montre les limites du document. Un discours politique peut défendre une position et ne pas présenter toutes les réalités du pays.

Résultat commenté :
Le document peut montrer que l'égalité juridique existe, tandis que les pratiques politiques et les rapports de force fragilisent l'égalité réelle.

Questions rapides :

- En quelle année l'Inde devient-elle indépendante ?
- Pourquoi la partition de 1947 est-elle un repère essentiel ?
- Quelle différence fais-tu entre religion majoritaire et religion d'État ?
- Pourquoi le Cachemire est-il un espace géopolitique sensible ?

Méthode pour gagner des points :

- **Définis :** Explique les notions avant de les utiliser.
- **Localise :** Indique toujours les territoires et les acteurs concernés.
- **Date :** Mobilise quelques repères précis, comme 1905, 1924, 1947, 1950 et 1992.
- **Compare :** Montre que les relations entre États et religions varient selon les pays.
- **Évite :** Les généralisations comme « une religion pense toujours » ou « tous les croyants veulent ».

Dans une dissertation, construis une problématique qui oppose rarement deux réponses totalement contradictoires. Montre plutôt les tensions, les évolutions et les situations intermédiaires.

Dans une étude critique de documents, cite les documents sans les paraphraser. Une information précise doit toujours être suivie d'une explication sur son intérêt pour le sujet.

Ce qu'il faut retenir

Pour analyser les relations entre États et religions, croise les approches historique, géographique, géopolitique et politique. Le pouvoir peut utiliser la religion pour légitimer son autorité, tandis qu'elle peut aussi le soutenir ou le contester.

- **Sécularisation et laïcité** ne signifient pas disparition des croyances. La France applique la loi de 1905.

- **Des modèles variés** existent : Turquie, États-Unis et religions d'État illustrent des relations différentes.
- **Le cas indien** combine diversité religieuse, nationalisme hindou, tensions d'Ayodhya et conflit du Cachemire.
- **Pour étudier un document**, présente-le, cite des informations, explique-les et indique ses limites.

Mobilise les dates 1905, 1947, 1950 et 1992, localise les acteurs et évite les généralisations. Montre toujours les tensions entre égalité juridique et réalités politiques.

Première • 3e spécialité : Sciences économiques et sociales (SES)

Présentation de la matière :
En Première, SES étudie les marchés, la socialisation, l'opinion publique, le vote, la monnaie et le financement. Tu relies notions, données chiffrées et situations concrètes grâce à une **démarche rigoureuse**.

Abandonnée en fin de première, SES compte par la moyenne annuelle des bulletins, au **contrôle continu**, coefficient 8, sans épreuve dédiée ni durée. Conservée en terminale, elle devient un écrit de 4 heures, coefficient 16, organisé en juin.

Conseil :
Fais une fiche par chapitre avec définitions, mécanismes, exemple et chiffre. Deux séances de 30 minutes par semaine suffisent si tu récites sans regarder, puis corriges tes oublis.

En devoir, définis les notions et interprète précisément les données. Avec Maths et HGGSP, entraîne-toi à calculer et argumenter. Une réponse structurée vaut mieux qu'un texte long et flou.

Table des matières

Chapitre 1 : Marchés, prix et défaillances ..... Aller
1. Comprendre le fonctionnement d'un marché ..... Aller
2. Identifier les limites du marché ..... Aller

Chapitre 2 : Monnaie et financement ..... Aller
1. Comprendre les formes et les fonctions de la monnaie ..... Aller
2. Expliquer la création monétaire et ses limites ..... Aller
3. Distinguer les besoins et les capacités de financement ..... Aller

Chapitre 3 : Socialisation et liens sociaux ..... Aller
1. Comprendre la socialisation ..... Aller
2. Analyser une socialisation évolutive et plurielle ..... Aller
3. Comprendre les liens sociaux ..... Aller
4. Réussir une analyse de document ..... Aller

Chapitre 4 : Déviance, vote, risques, protection sociale et entreprises ..... Aller
1. Comprendre la déviance ..... Aller
2. Expliquer la participation électorale ..... Aller
3. Analyser les risques et la protection sociale ..... Aller

4. Comprendre l’entreprise et sa gouvernance ..... Aller

Chapitre 1 : Marchés, prix et défaillances

1. Comprendre le fonctionnement d'un marché :

Le marché et ses acteurs :
Un marché met en relation des offreurs, qui vendent, et des demandeurs, qui achètent. Cette rencontre peut être physique ou organisée en ligne.

La demande et l'offre :
La demande correspond aux quantités que les consommateurs souhaitent acheter selon le prix. En général, une hausse du prix réduit la quantité demandée.

L'offre correspond aux quantités que les producteurs souhaitent vendre selon le prix. En général, une hausse du prix encourage les entreprises à produire davantage.

L'équilibre de marché :
Le prix d'équilibre égalise la quantité offerte et la quantité demandée. Il évite alors une pénurie durable ou une accumulation de produits invendus.

Situation	Mécanisme	Conséquence
Demande supérieure à l'offre	Le prix tend à augmenter	La demande diminue et l'offre augmente
Offre supérieure à la demande	Le prix tend à diminuer	La demande augmente et l'offre diminue
Offre égale à la demande	Le prix se stabilise	Le marché atteint l'équilibre

Exemple d'ajustement du prix :
À 10 euros, les consommateurs demandent 100 produits, mais les entreprises en offrent seulement 70. La demande dépasse l'offre de 30 produits.

Les vendeurs peuvent alors augmenter le prix. Si le prix atteint 12 euros, la demande descend à 80 produits et l'offre monte à 80 produits.

Un calcul simple à maîtriser :
Une quantité passe de 100 à 120 produits. Le taux de variation est calculé ainsi, 20 ÷ 100 × 100 = 20 %.

Graphique chiffré



La quantité a donc augmenté de 20 %. Pour éviter les erreurs, indique toujours la valeur de départ avant d'effectuer ton calcul.

2. Identifier les limites du marché :

La concurrence imparfaite :
Un marché est imparfait lorsque les entreprises disposent d'un pouvoir de marché. Elles peuvent alors influencer le prix, contrairement à une entreprise totalement preneuse de prix.

Un monopole correspond à une seule entreprise offreuse. Un oligopole rassemble quelques grandes entreprises, qui peuvent tenir compte des décisions de leurs concurrentes.

Exemple de pouvoir de marché :
Dans une ville, une seule entreprise distribue l'eau potable. Les consommateurs disposent de peu d'alternatives, ce qui limite leur capacité à changer d'offreur.

Les externalités :
Une externalité apparaît lorsqu'une activité économique influence le bien-être d'autres personnes sans que cet effet soit intégré au prix.

Une externalité négative impose un coût à d'autres acteurs, comme la pollution. Une externalité positive procure un avantage, comme la vaccination ou l'entretien d'un jardin visible.

Exemple de pollution :

Une entreprise produit 1 000 unités et rejette des fumées. Son prix ne comprend pas nécessairement le coût sanitaire supporté par les habitants voisins.

Le prix privé peut donc être inférieur au coût réel pour la société. La production est alors trop élevée par rapport à la situation collectivement souhaitable.

Les biens collectifs et l'information :
Un bien collectif est non rival et non excluable. La défense nationale constitue un exemple, car chacun en bénéficie sans empêcher les autres d'en profiter.

Une asymétrie d'information existe lorsqu'un acteur dispose d'informations plus nombreuses ou plus fiables qu'un autre. Elle peut perturber les décisions et réduire la confiance.

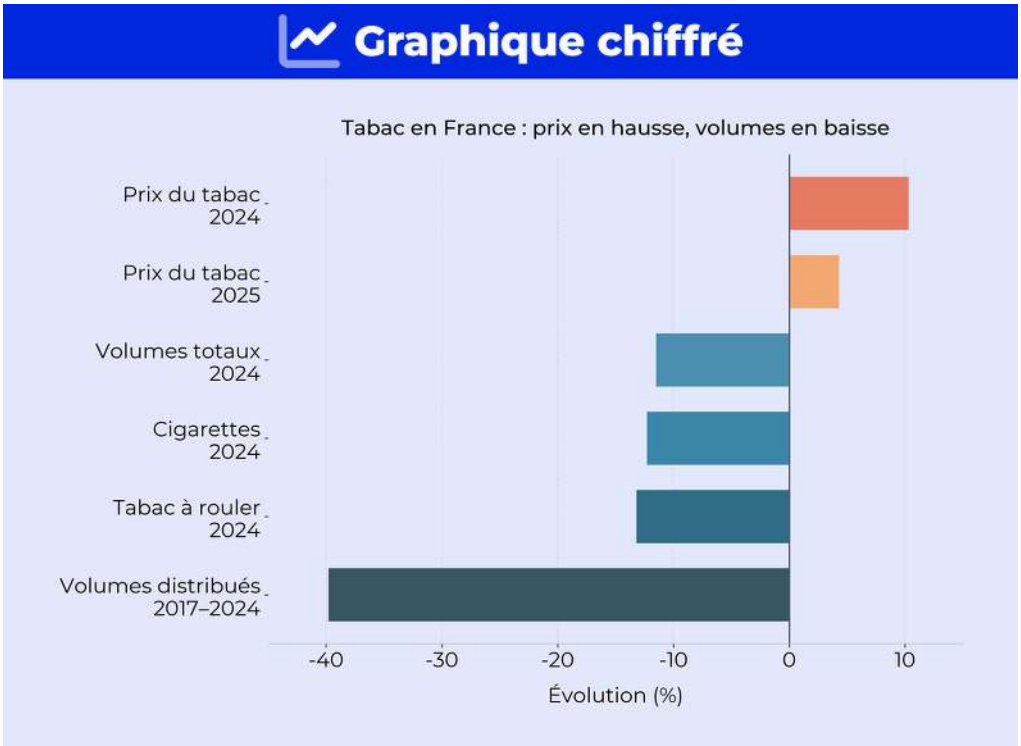
Les interventions possibles :
Les pouvoirs publics peuvent agir avec une taxe, une subvention, une réglementation ou la production directe d'un service collectif.

Une taxe sur une activité polluante augmente son coût privé. Elle incite les producteurs et les consommateurs à réduire les comportements nuisibles.

Défaillance	Mécanisme	Réponse possible
Externalité négative	Un coût est supporté par autrui	Taxe ou réglementation
Externalité positive	Un avantage bénéficie à autrui	Subvention ou service public
Bien collectif	Le marché fournit insuffisamment le bien	Production publique
Asymétrie d'information	Les acteurs ne possèdent pas les mêmes informations	Information, contrôle ou réglementation

Exercice type, analyser un document statistique :
Un document indique qu'une taxe augmente le prix d'un produit de 20 à 22 euros, tandis que les ventes diminuent de 500 à 450 unités.

Graphique chiffré



Étape 1 - calculer le taux de variation du prix :
Le prix augmente de 2 euros. Le taux de variation est, 2 ÷ 20 × 100 = 10 %. Le prix a donc augmenté de 10 %.

Étape 2 - calculer le taux de variation des ventes :
Les ventes diminuent de 50 unités. Le taux de variation est, -50 ÷ 500 × 100 = -10 %. Les ventes ont donc baissé de 10 %.

Étape 3 - interpréter le résultat :
La taxe renchérit le produit et réduit les quantités achetées. Elle peut donc limiter une consommation générant une externalité négative.

Méthode attendue à l'épreuve :

- Définis précisément chaque notion utilisée.
- Présente le mécanisme dans l'ordre, avec une cause puis une conséquence.
- Effectue les calculs en écrivant la formule et les unités.
- Appuie ton analyse sur une donnée précise du document.
- Évite de confondre hausse en euros et hausse en pourcentage.

Astuce pour gagner des points :
Dans une réponse, ne te contente jamais d'écrire que le marché est défaillant. Explique toujours qui supporte le coût, qui reçoit l'avantage et pourquoi le prix ne suffit pas.

Ce qu'il faut retenir

Un marché confronte offre et demande : le **prix d'équilibre** égalise les quantités. Si la demande domine, le prix monte ; s'il y a excès d'offre, il baisse.

- Une **concurrence imparfaite** permet d'influencer les prix : monopole ou oligopole.
- Les **externalités négatives**, comme la pollution, imposent un coût à autrui : taxe ou réglementation.
- Biens collectifs et asymétries d'information peuvent justifier une intervention publique.

Pour répondre, définis les notions, explique le mécanisme, puis calcule le **taux de variation** avec la valeur initiale et les unités.

Appuie-toi sur une donnée : une taxe peut augmenter le prix et réduire les ventes. Le prix privé ne reflète pas toujours le coût social.

Chapitre 2 : Monnaie et financement

1. Comprendre les formes et les fonctions de la monnaie :

Une définition essentielle :
La monnaie désigne l'ensemble des moyens de paiement acceptés par tous pour régler les échanges entre les agents économiques.

Les trois fonctions de la monnaie :

- **Intermédiaire des échanges :** Elle évite le troc et permet d'acheter un bien sans proposer directement un autre bien.
- **Unité de compte :** Elle permet de mesurer et de comparer la valeur des biens grâce aux prix.
- **Réserve de valeur :** Elle permet de conserver du pouvoir d'achat pour effectuer une dépense plus tard.

Exemple d'intermédiaire des échanges :
Pour acheter un livre à 15 euros, tu n'as pas besoin de proposer un autre objet au vendeur. Tu utilises simplement la monnaie.

Les formes de la monnaie :
La monnaie fiduciaire comprend les billets et les pièces. La monnaie scripturale correspond aux sommes inscrites sur les comptes bancaires.

Exemple de monnaie scripturale :
Lorsque tu règles un achat par carte bancaire, aucun billet ne circule nécessairement. La banque débite ton compte et crédite celui du vendeur.

Une réalité largement scripturale :
Selon la Banque de France, la monnaie scripturale représente aujourd'hui plus de 90 % de la monnaie en circulation dans la zone euro.

Lire une donnée statistique :
Selon l'INSEE, les paiements par carte en France atteignent 19,7 milliards de transactions en 2023, contre 5,6 milliards en 2006.

Le coefficient multiplicateur est égal à 19,7 ÷ 5,6, soit environ 3,5. Le nombre de paiements par carte a donc été multiplié par environ 3,5.

2. Expliquer la création monétaire et ses limites :

Le rôle des banques commerciales :
Les banques commerciales créent principalement de la monnaie scripturale lorsqu'elles accordent un crédit à un ménage ou à une entreprise.

Le mécanisme pas à pas :

- Un ménage demande un prêt de 10 000 euros à sa banque.
- La banque accepte le prêt après avoir évalué le risque de remboursement.
- Elle inscrit 10 000 euros sur le compte du ménage.
- Cette somme nouvelle peut être utilisée pour payer un bien ou un service.

Exemple de création monétaire :
Une banque accorde un prêt de 10 000 euros pour financer une voiture. Elle crée alors 10 000 euros de monnaie scripturale, inscrits sur le compte de l'emprunteur.

Lorsque l'emprunteur rembourse le capital, la monnaie créée lors du prêt est progressivement détruite. Les intérêts constituent le revenu de la banque.

Pourquoi la création monétaire stimule l'activité ?
Un crédit permet de financer immédiatement une consommation ou un investissement. La dépense soutient alors les revenus d'autres agents économiques.

Une entreprise peut acheter une machine grâce à un emprunt, produire davantage, distribuer des revenus et rembourser progressivement sa dette.

Les limites de la création monétaire :

- La banque doit vérifier que l'emprunteur pourra rembourser.
- Le crédit entraîne le paiement d'intérêts.
- La banque doit respecter des règles de sécurité financière.
- La banque centrale influence le coût du crédit grâce à ses décisions de politique monétaire.

Astuce pour éviter une confusion fréquente :
Ne dis pas que les banques prêtent uniquement l'argent déjà déposé par leurs clients. Dans le mécanisme du crédit, elles créent d'abord de la monnaie scripturale.

3. Distinguer les besoins et les capacités de financement :

Le besoin de financement :
Un agent a un besoin de financement lorsque ses dépenses prévues sont supérieures à ses ressources disponibles pendant une période donnée.

Exemple de besoin de financement :
Une entreprise dispose de 40 000 euros et souhaite acheter une machine à 70 000 euros. Son besoin de financement est de 30 000 euros.

La capacité de financement :

Un agent possède une capacité de financement lorsque ses ressources disponibles dépassent ses dépenses prévues et peuvent être prêtées ou investies.

Les ménages peuvent épargner une partie de leur revenu. Cette épargne peut ensuite financer des entreprises ou des administrations qui investissent.

Le financement direct :
Dans un financement direct, l'agent qui cherche des fonds rencontre directement les agents qui disposent d'une épargne, souvent par l'intermédiaire des marchés financiers.

Exemple de financement direct :
Une entreprise émet des obligations. Des épargnants achètent ces titres, prêtent de l'argent à l'entreprise et reçoivent ensuite des intérêts.

Le financement indirect :
Dans un financement indirect, une banque collecte des ressources et accorde un crédit à un agent qui possède un besoin de financement.

La banque joue donc un rôle d'intermédiaire entre les agents qui épargnent et ceux qui souhaitent emprunter.

Comparer les deux formes :

Forme de financement	Principe	Exemple
Financement direct	L'épargnant finance directement l'emprunteur par un marché.	Achat d'une obligation émise par une entreprise.
Financement indirect	Une banque s'interpose entre l'épargnant et l'emprunteur.	Souscription d'un crédit bancaire.

Exercice type, analyser une situation de financement :
Une entreprise possède 80 000 euros. Elle veut acheter une machine à 140 000 euros et émet pour cela 60 obligations de 1 000 euros.

Étape 1 - calculer le besoin :
Le besoin de financement est égal à 140 000 - 80 000, soit 60 000 euros. L'entreprise doit donc trouver cette somme.

Étape 2 - identifier le mode de financement :
Les obligations sont achetées par des épargnants. L'entreprise se finance donc directement sur un marché financier.

Étape 3 - interpréter le résultat :

Chaque obligation représente une créance pour son détenteur. L'entreprise devra rembourser le capital et verser des intérêts selon les conditions prévues.

Résultat commenté :
L'entreprise utilise ses ressources propres pour 80 000 euros et obtient 60 000 euros grâce à un financement direct. Le projet peut être réalisé.

Méthode pour l'épreuve composée et la dissertation :

Attente du correcteur	Erreur à éviter
Définir les notions du sujet.	Employer crédit, monnaie et financement comme des synonymes.
Présenter le mécanisme étape par étape.	Donner seulement une affirmation sans expliquer les causes.
Calculer et interpréter les données.	Recopier un pourcentage sans préciser ce qu'il mesure.
Relier le document au cours.	Décrire le document sans répondre à la question.
Rédiger une réponse organisée.	Accumuler des exemples sans lien logique.

Calculs à maîtriser :

- **Taux de variation :** ((valeur finale - valeur initiale) ÷ valeur initiale) × 100.
- **Coefficient multiplicateur :** valeur finale ÷ valeur initiale.
- **Lecture d'un graphique :** précise toujours la période, l'unité et le sens de l'évolution.

Pour gagner des points, commence par identifier le phénomène étudié, puis donne le chiffre, effectue le calcul et termine par une phrase d'interprétation.

Ce qu'il faut retenir

La monnaie est un moyen de paiement accepté par tous. Elle remplit **trois fonctions essentielles** et prend surtout des formes scripturales.

- Elle sert d'intermédiaire des échanges, d'unité de compte et de réserve de valeur.
- Une banque crée de la monnaie scripturale en accordant un crédit, puis la détruit lors du remboursement du capital.
- Le crédit soutient consommation et investissement, mais dépend du risque, des intérêts et de la politique monétaire.

- Un besoin de financement peut être couvert directement par les marchés ou indirectement par une banque.

Distingue toujours **besoin et capacité** de financement, puis calcule et interprète précisément les données.

Chapitre 3 : Socialisation et liens sociaux

1. Comprendre la socialisation :

Une définition essentielle :
La socialisation est le processus par lequel une personne apprend et intériorise des normes, des valeurs et des façons d'agir.

Elle permet à chacun de trouver sa place dans la société, mais elle construit aussi des comportements différents selon les milieux sociaux.

Normes et valeurs :
Une valeur est un idéal jugé souhaitable, comme la réussite, la solidarité ou l'égalité. Une norme est une règle qui traduit cette valeur.

Les normes peuvent être formelles, comme le règlement intérieur d'un lycée, ou informelles, comme saluer une personne quand on la rencontre.

Les instances de socialisation :

- La famille transmet le langage, les habitudes, les règles de politesse et certaines pratiques culturelles.
- L'école transmet des savoirs, des règles communes et des comportements attendus dans le travail collectif.
- Les groupes de pairs influencent les goûts, les façons de parler et les pratiques de loisirs.
- Les médias et les réseaux sociaux diffusent des modèles, des opinions et des manières de se représenter le monde.

Une socialisation différenciée :
La socialisation varie selon le genre, le milieu social, l'âge et l'histoire familiale. Elle contribue donc à expliquer la diversité des comportements.

Elle peut aussi participer à la reproduction sociale, lorsque les enfants adoptent des pratiques proches de celles de leurs parents.

Exemple de socialisation différenciée :
Une fille et un garçon peuvent recevoir des jouets différents, pratiquer des activités différentes et apprendre des attentes différentes concernant leur avenir.

Astuce pour retenir :
Dans une copie, relie toujours l'instance de socialisation à ce qu'elle transmet, puis explique la conséquence sur les comportements.

2. Analyser une socialisation évolutive et plurielle :

La socialisation primaire :
La socialisation primaire se déroule principalement pendant l'enfance. Elle est souvent assurée par la famille, l'école et les premiers groupes de camarades.

Les apprentissages sont alors particulièrement importants, car l'enfant construit progressivement ses goûts, ses habitudes et ses manières de communiquer.

La socialisation secondaire :
La socialisation secondaire intervient plus tard, notamment dans les études, le travail, la vie de couple ou la participation à une association.

Elle peut prolonger les apprentissages antérieurs, mais aussi les modifier lorsque la personne découvre de nouvelles règles et de nouveaux groupes.

Des influences multiples :
Une personne appartient à plusieurs groupes sociaux. Elle peut donc recevoir des influences différentes, parfois complémentaires et parfois contradictoires.

Les comportements résultent alors d'une combinaison de dispositions acquises, de situations vécues et de choix personnels.

Des trajectoires parfois improbables :
La socialisation n'impose pas mécaniquement un destin. Une rencontre, une réussite scolaire ou une mobilité géographique peuvent transformer une trajectoire.

Il faut donc éviter deux erreurs, croire que tout est déterminé par l'origine sociale ou penser que les choix sont totalement indépendants de la société.

Exemple de socialisation secondaire :
Un élève habitué à travailler seul peut apprendre, dans une association sportive, à coopérer, respecter des rôles et accepter les décisions collectives.

Un ordre de grandeur utile :
Selon l'Insee, en 2025, 92,8 % des personnes âgées de 16 à 24 ans utilisent internet pour communiquer par messagerie.

Cette donnée montre l'importance des outils numériques dans les relations entre jeunes, mais elle ne permet pas de conclure que toutes leurs relations sont uniquement virtuelles.

3. Comprendre les liens sociaux :

Une définition des liens sociaux :
Les liens sociaux désignent les relations qui unissent les individus entre eux et les intègrent à différents groupes ou institutions.

Ils permettent de recevoir de l'aide, de partager des activités, d'être reconnu et de participer à la vie collective.

Des liens de nature différente :

Type de lien	Illustration
Lien familial	Relations entre parents, enfants ou frères et sœurs
Lien électif	Amitié, couple ou relations choisies
Lien professionnel	Relations entre collègues dans une organisation
Lien de participation	Engagement dans une association ou un collectif

Solidarité et intégration :
La solidarité correspond à l'aide et au soutien entre les membres d'un groupe. Elle peut être affective, matérielle ou financière.

L'intégration désigne le processus par lequel une personne est insérée dans des groupes et partage suffisamment de règles, de valeurs et de relations.

La fragilisation des liens :
Les liens sociaux peuvent être fragilisés par l'isolement, le chômage, la précarité, les déménagements ou les conflits familiaux.

Une personne peut toutefois conserver certains liens grâce à ses proches, à une association, à l'école ou aux outils numériques.

Exemple de liens sociaux numériques :
Un groupe de discussion peut maintenir une relation entre des camarades éloignés, organiser une activité et transmettre rapidement des informations.

Astuce de rédaction :
Ne confonds pas lien social et simple contact. Pour parler de lien social, montre une relation durable, une aide, une reconnaissance ou une appartenance.

4. Réussir une analyse de document :

Un exercice type :
Document fictif d'entraînement, dans une classe de 100 élèves, 60 déclarent pratiquer régulièrement une activité collective et 40 une activité individuelle.

Question, montrez que les activités collectives peuvent contribuer à créer des liens sociaux.

Étape 1, lire et calculer :

La part des élèves pratiquant une activité collective est de 60 sur 100, soit 60 %. La part des élèves pratiquant une activité individuelle est donc de 40 %.

Le rapport entre les deux groupes est de 60 ÷ 40 = 1,5. Les activités collectives concernent donc 1,5 fois plus d'élèves dans ce document.

Étape 2, expliquer le mécanisme :
Une activité collective impose des rencontres régulières, des règles communes et une coopération entre les participants.

Ces échanges peuvent produire de la confiance, de l'entraide et un sentiment d'appartenance, ce qui renforce les liens sociaux.

Étape 3, nuancer le résultat :
Le document montre une fréquence de pratique, mais il ne prouve pas que chaque participant possède des relations solides ou nombreuses.

Il faut donc écrire que l'activité collective peut favoriser les liens sociaux, sans présenter cette conséquence comme automatique.

Exemple de réponse rédigée :
Dans ce document, 60 % des élèves pratiquent une activité collective. Cette pratique peut renforcer les liens sociaux, car elle favorise les rencontres, la coopération et le partage de règles communes. Toutefois, cette donnée ne permet pas de mesurer directement la qualité des relations.

Les attentes du correcteur :

- Présenter précisément le document, sa source, sa date, son champ et ses unités.
- Utiliser les notions du cours, comme socialisation, normes, valeurs, intégration et liens sociaux.
- Effectuer les calculs avec une formule visible et une unité correcte.
- Interpréter le résultat au lieu de recopier simplement les chiffres.
- Nuancer l'analyse, car une corrélation ne prouve pas toujours une relation de causalité.

Les erreurs qui coûtent des points :

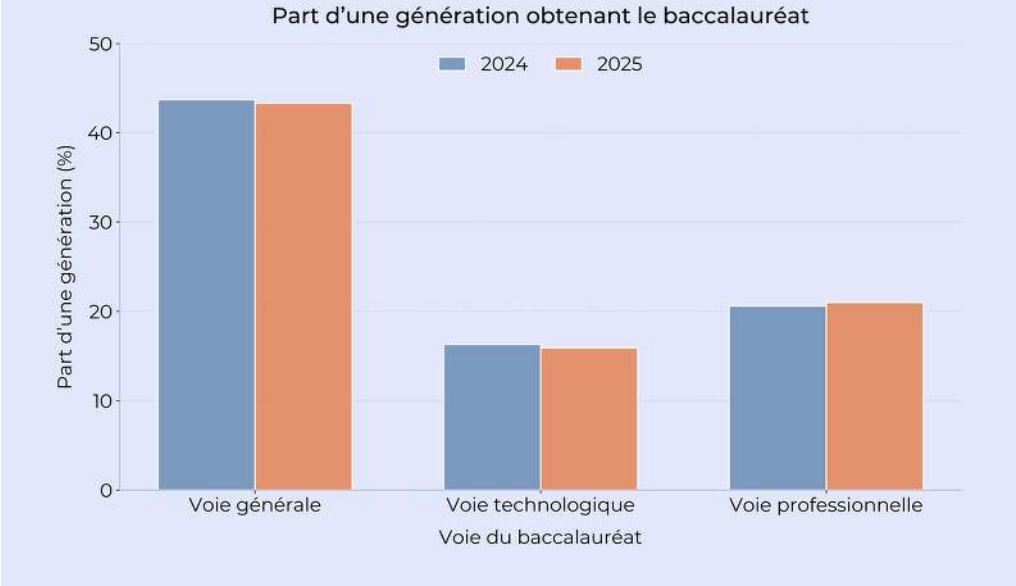
- Confondre une valeur avec une norme, ou un lien social avec une simple conversation.
- Oublier de préciser « sur 100 » lorsqu'un pourcentage est calculé.
- Donner un chiffre sans expliquer le mécanisme sociologique.
- Affirmer qu'un comportement est entièrement déterminé par la famille.

Un chiffre à interpréter :

Selon l'Insee, 88,7 % des personnes âgées de 15 ans ou plus vivant en France ont utilisé internet au cours des trois derniers mois en 2024.

Entre 2009 et 2024, la proportion est passée de 65,1 % à 88,7 %. L'augmentation est donc de 23,6 points, et non de 23,6 %.

Graphique chiffré



Le coefficient multiplicateur est 88,7 ÷ 65,1, soit environ 1,36. L'usage d'internet représente donc environ 1,36 fois le niveau observé en 2009.

Astuce pour l'épreuve composée :
Pour chaque document, avance dans cet ordre, je présente la donnée, je la calcule si nécessaire, je l'interprète, puis je la relie à une notion du cours.

Ce qu'il faut retenir

La **socialisation est un apprentissage** des normes, des valeurs et des comportements. Elle varie selon le genre, le milieu social et les expériences.

- La socialisation primaire se déroule surtout pendant l'enfance, puis la socialisation secondaire peut modifier les habitudes.
- Famille, école, pairs, médias et travail transmettent des règles et des modèles parfois contradictoires.
- Les liens sociaux reposent sur la famille, l'amitié, le travail ou la participation collective.

- Pour analyser un document, calcule, interprète, relie aux notions et nuance les conclusions.

Les activités collectives peuvent renforcer **l'intégration et la solidarité**, sans produire automatiquement des relations solides. Tu dois distinguer corrélation et causalité, et expliquer les mécanismes sociaux.

Chapitre 4 : Déviance, vote, risques, protection sociale et entreprises

1. Comprendre la déviance :

Normes et déviance :
Une norme est une règle de comportement, explicite ou implicite, qui indique ce qu'un groupe considère comme acceptable dans une situation donnée.

La déviance désigne la transgression d'une norme sociale. Elle dépend donc du contexte, du groupe concerné et de la réaction des autres.

Exemple de déviance :
Porter une tenue originale n'est généralement pas interdit par la loi, mais peut être considéré comme déviant dans un groupe très attaché aux habitudes.

Le contrôle social :
Le contrôle social regroupe les moyens utilisés pour faire respecter les normes. Il peut être formel, avec une loi, ou informel, avec un regard désapprobateur.

Les sanctions peuvent être positives ou négatives, institutionnelles ou sociales. Leur objectif est d'encourager certains comportements et d'en décourager d'autres.

- Une récompense constitue une sanction positive.
- Une amende constitue une sanction négative et formelle.
- Une remarque familiale relève souvent du contrôle social informel.

La stigmatisation :
La stigmatisation consiste à attribuer une étiquette négative à une personne ou à un groupe, parfois au-delà du comportement réellement observé.

Cette étiquette peut modifier le regard des autres et compliquer le retour à un comportement conforme. Il faut donc distinguer l'acte, la personne et son identité.

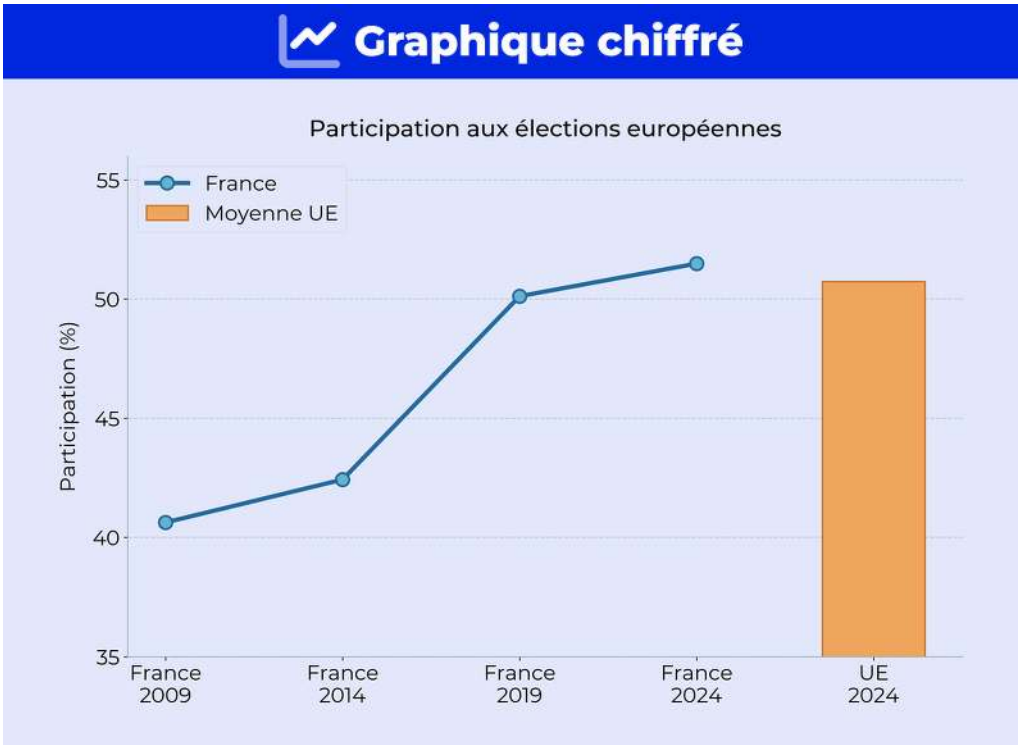
Astuce de méthode :
Dans une copie, commence par identifier la norme transgressée, puis précise la sanction et les acteurs qui exercent le contrôle social.

2. Expliquer la participation électorale :

Un choix individuel influencé socialement :
Voter est une décision individuelle, mais elle dépend de caractéristiques sociales, du niveau de diplôme, de l'âge, de la situation professionnelle et de l'intérêt politique.

La participation augmente lorsque l'électeur se sent compétent, informé et concerné. Elle peut diminuer si le vote paraît inutile ou trop coûteux.

Exemple de participation électorale :
Selon l'INSEE, 51,5 % des électeurs ont voté en France aux élections européennes de 2024. Cela signifie que 48,5 % se sont abstenus.



Les formes de participation :
La participation politique ne se limite pas au vote. Elle comprend aussi l'adhésion à un parti, la signature d'une pétition, la manifestation ou le militantisme associatif.

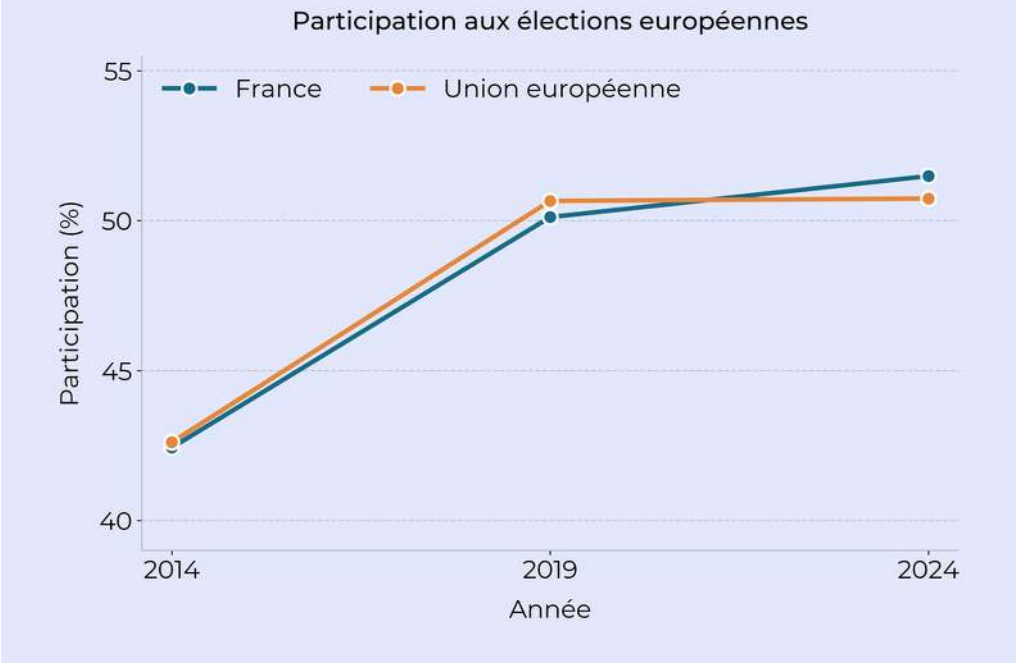
La participation peut être conventionnelle, lorsqu'elle respecte les institutions, ou non conventionnelle, lorsqu'elle prend la forme d'actions de protestation.

Le vote intermittent :
Certains citoyens votent régulièrement, tandis que d'autres participent seulement lors d'élections jugées importantes ou lorsqu'un enjeu particulier les mobilise.

Il faut donc éviter d'opposer trop simplement les votants engagés aux abstentionnistes indifférents. L'abstention peut exprimer un désintérêt, une protestation ou une difficulté pratique.

Exemple de lecture statistique :
Si une population compte 1 000 électeurs et que 515 votent, le taux de participation est calculé ainsi, 515 ÷ 1 000 × 100 = 51,5 %.

Graphique chiffré



Comportement	Interprétation possible
Vote régulier	Participation politique stabilisée
Vote intermittent	Participation dépendante des enjeux
Abstention	Désintérêt, protestation ou contrainte

Astuce de méthode :
Ne transforme jamais une corrélation en explication définitive. Écris plutôt que certaines caractéristiques sont associées à une participation plus ou moins forte.

3. Analyser les risques et la protection sociale :

Le risque social :
Un risque social est un événement pouvant réduire les revenus d'une personne ou augmenter ses dépenses, comme la maladie, la vieillesse ou le chômage.

La protection sociale cherche à limiter les conséquences de ces risques grâce à des prestations, des remboursements, des pensions ou des services collectifs.

L'assurance et la mutualisation :
L'assurance repose sur la mutualisation. De nombreuses personnes versent des cotisations afin de financer les dépenses de celles qui subissent effectivement un risque.

Le mécanisme fonctionne ainsi, les cotisations sont regroupées, les risques sont répartis et les assurés concernés reçoivent une indemnisation ou une prise en charge.

Exemple de mutualisation :
Si 1 000 personnes versent chacune 20 euros, le fonds atteint 20 000 euros. Il peut ensuite indemniser les personnes touchées par un sinistre.

La solidarité et la redistribution :
La protection sociale repose aussi sur la solidarité, car les contributions peuvent dépendre des revenus tandis que les prestations dépendent des besoins.

Elle réalise une redistribution verticale lorsque les ressources sont transférées des ménages les plus aisés vers les ménages plus modestes.

Une donnée à savoir lire :
Selon la DREES, les dépenses de protection sociale ont augmenté de 3,8 % en valeur en France en 2023, tandis que l'inflation moyenne atteignait 4,9 %.

Pour comparer ces évolutions, on calcule l'écart, 3,8 - 4,9 = -1,1 point. En euros constants, le pouvoir d'achat associé aux prestations a donc diminué en moyenne.

Astuce de méthode :
Dans un document sur la protection sociale, distingue toujours le risque couvert, le mode de financement et le type de prestation versée.

4. Comprendre l'entreprise et sa gouvernance :

Définir l'entreprise :
Une entreprise est une organisation qui combine des facteurs de production afin de produire des biens ou des services vendus sur un marché.

Elle utilise notamment du travail et du capital. Elle doit choisir une organisation, financer son activité et rechercher un résultat permettant sa pérennité.

Exemple de combinaison productive :
Une boulangerie combine le travail des salariés, les fours, le local, les matières premières et les compétences nécessaires à la production.

La valeur ajoutée :
La valeur ajoutée mesure la richesse créée par l'entreprise. Elle se calcule ainsi, valeur de la production moins consommations intermédiaires.

Exemple chiffré, une entreprise vend sa production 80 000 euros et utilise 30 000 euros de biens intermédiaires. Sa valeur ajoutée est donc 50 000 euros.

Les décisions et les conflits d'intérêts :

La gouvernance désigne la manière dont les décisions sont prises et contrôlées dans l'entreprise, notamment entre dirigeants, actionnaires et salariés.

Ces acteurs peuvent avoir des objectifs différents. Les actionnaires recherchent souvent la rentabilité, tandis que les salariés peuvent privilégier les salaires, l'emploi et les conditions de travail.

La diversité des entreprises :
Les entreprises sont très différentes par leur taille, leur statut juridique, leur secteur d'activité et leur nombre de salariés.

Selon l'INSEE, les secteurs marchands non agricoles et non financiers comptaient 5,2 millions d'entreprises en France en 2023. Les microentreprises en représentaient environ 5,0 millions.

Exemple d'analyse d'un document :
Un document indique que les grandes entreprises et les entreprises de taille intermédiaire produisent 58 % de la valeur ajoutée, contre 19 % pour les microentreprises.

Étape 1, tu identifies les catégories comparées. Étape 2, tu calcules l'écart, 58 - 19 = 39 points. Étape 3, tu expliques que le nombre d'entreprises ne suffit pas pour mesurer leur poids économique.

La méthode attendue au baccalauréat général :

- Définis précisément chaque notion utilisée.
- Présente les données avec leur unité et leur période.
- Effectue les calculs en détaillant la formule.
- Explique les mécanismes avec des connecteurs logiques.
- Évite les affirmations générales sans exemple ni preuve.

Astuce de correction :
Pour une épreuve composée, réponds directement à la question, utilise le document et mobilise tes connaissances sans réciter tout le chapitre.

Pour une dissertation appuyée sur un dossier documentaire, construis une problématique, annonces deux ou trois axes, puis relies chaque argument à un mécanisme et à un exemple.

Ce qu'il faut retenir

Retient les notions essentielles et applique une méthode précise.

- Les **normes sociales** définissent les comportements attendus ; la déviance dépend du contexte, du contrôle social et de la stigmatisation.
- La **participation électorale** varie selon les caractéristiques sociales et les enjeux ; l'abstention peut exprimer plusieurs situations.
- La **protection sociale** mutualise les risques et redistribue les ressources.
- L'entreprise combine travail et capital, crée une **valeur ajoutée** et arbitre entre intérêts divergents.

Pour réussir, définis les notions, lis les données avec leurs unités, détaille tes calculs et relie chaque argument à un mécanisme et à un exemple.

Première • 3e spécialité : Physique-chimie

Présentation de la matière :
En **Physique-chimie en première**, tu étudies la matière, les transformations chimiques, les mouvements, l'énergie et les ondes. Les travaux pratiques t'apprennent à mesurer, modéliser et interpréter des résultats.

Au baccalauréat général, cette spécialité abandonnée en fin de première compte en **contrôle continu**, avec un coefficient 8, grâce à la moyenne des bulletins. Il n'y a ni écrit, ni pratique, ni oral final. Les spécialités conservées en terminale ont une épreuve terminale de coefficient 16.

Conseil :
Ne néglige pas ce coefficient 8 dans ton parcours **Maths - HGGSP**. Après chaque cours, relis tes définitions, tes unités et les formules importantes pendant 20 minutes.

Refais 3 exercices variés par semaine, surtout ceux où il faut rédiger un raisonnement. Le piège fréquent est de donner un résultat sans expliquer la méthode. Soigne donc les calculs, les conversions et les conclusions.

Table des matières

Chapitre 1 : Constitution et transformations de la matière ..... Aller
1. Décrire la matière et les quantités de matière ..... Aller
2. Modéliser et suivre une transformation chimique ..... Aller

Chapitre 2 : Mouvement, forces et interactions ..... Aller
1. Décrire un mouvement ..... Aller
2. Relier forces et mouvement ..... Aller
3. Exploiter une expérience et résoudre un exercice ..... Aller

Chapitre 3 : Énergie, ondes et signaux ..... Aller
1. Décrire les conversions et les transferts d'énergie ..... Aller
2. Caractériser une onde et un signal périodique ..... Aller
3. Réussir une étude expérimentale ou un exercice type ..... Aller

Chapitre 1 : Constitution et transformations de la matière

1. Décrire la matière et les quantités de matière :

Les espèces chimiques :
Une espèce chimique regroupe des entités identiques, comme des atomes, des molécules ou des ions. Elle est caractérisée par sa formule et ses propriétés.

Un échantillon peut contenir plusieurs espèces chimiques. On parle alors de système chimique, étudié avant, pendant et après une transformation.

La quantité de matière :
La quantité de matière se note n et s'exprime en mole, notée mol. Elle permet de compter indirectement un très grand nombre d'entités chimiques.

Pour un échantillon de masse m et de masse molaire M, utilise la relation $n = m \div M$. La masse doit être exprimée en grammes.

Exemple de calcul de quantité de matière :
Un échantillon contient 18,0 g d'eau, de masse molaire $M = 18{,}0\ g \cdot mol^{-1}$. Donc $n = 18{,}0 \div 18{,}0 = 1{,}00$ mol d'eau.

Les solutions aqueuses :
Dans une solution, le solvant est l'espèce majoritaire et le soluté est l'espèce dissoute. Lorsque le solvant est l'eau, on parle de solution aqueuse.

La concentration molaire se note c et s'exprime en $mol \cdot L^{-1}$. Elle se calcule avec $c = n \div V$, lorsque V est exprimé en litres.

Exemple de concentration molaire :
On dissout 0,020 mol de chlorure de sodium dans 0,500 L d'eau. La concentration vaut $c = 0{,}020 \div 0{,}500 = 0{,}040\ mol \cdot L^{-1}$.

Préparer une solution par dilution :
Une dilution consiste à ajouter du solvant pour obtenir une solution moins concentrée. La quantité de soluté prélevée reste constante pendant cette opération.

La relation utile est $c_m \times V_m = c_f \times V_f$. Les indices m et f désignent respectivement la solution mère et la solution fille.

Exemple de dilution :
Pour préparer 100,0 mL d'une solution à $0{,}100\ mol \cdot L^{-1}$ depuis une solution mère à $1{,}00\ mol \cdot L^{-1}$, prélève $V_m = 10{,}0$ mL.

Astuce de calcul :

Avant toute application numérique, écris les unités de chaque grandeur. Une concentration en $mol \cdot L^{-1}$ exige un volume exprimé en litres.

2. Modéliser et suivre une transformation chimique :

Les réactifs et les produits :
Une transformation chimique transforme des espèces initiales, appelées réactifs, en nouvelles espèces, appelées produits. Les atomes sont conservés pendant cette transformation.

L'équation chimique traduit ce bilan à l'échelle microscopique. Elle doit respecter la conservation de chaque élément et, pour les ions, la conservation des charges.

Exemple de combustion du méthane :
L'équation équilibrée est $CH_4 + 2\ O_2 \rightarrow CO_2 + 2\ H_2O$. Une mole de méthane réagit avec deux moles de dioxygène.

Le tableau d'avancement :
Le tableau d'avancement permet de déterminer les quantités de matière présentes pendant la transformation. L'avancement x s'exprime en mole.

Pour une équation $a\ A + b\ B \rightarrow c\ C$, les réactifs diminuent de ax et bx, tandis que les produits augmentent de cx.

Exemple de réactif limitant :
On mélange 0,30 mol de méthane et 0,40 mol de dioxygène. Le méthane nécessite 0,60 mol de dioxygène, il est donc le réactif limitant.

Les transformations acido-basiques et d'oxydoréduction :
Une transformation acido-basique implique un transfert d'ion hydrogène H^+. Une transformation d'oxydoréduction implique un transfert d'électrons entre un oxydant et un réducteur.

Dans un couple oxydant-réducteur, l'oxydant gagne des électrons et le réducteur les perd. Cette distinction aide à construire correctement les demi-équations électroniques.

Exemple de réaction d'oxydoréduction :
Le zinc métallique peut céder deux électrons pour former l'ion Zn^{2+}. On écrit $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2\ e^-$, ce qui représente une oxydation.

Manipulation courte, réaliser une dilution :

- Prends une solution mère, une pipette jaugée, une propipette, une fiole jaugée et de l'eau distillée.
- Rince la pipette avec un peu de solution mère, puis prélève exactement le volume calculé.

- Transvase dans la fiole jaugée, ajoute de l'eau, puis ajuste précisément au trait de jauge.
- Bouche la fiole et homogénéise par plusieurs retournements, sans agiter brutalement.

Si le volume final est correct et le prélèvement précis, la concentration obtenue doit être proche de la valeur calculée.

Exercice type, exploiter un dosage :
On dose 10,0 mL d'une solution d'acide chlorhydrique par une solution d'hydroxyde de sodium à 0,100 mol·L^{-1}. L'équivalence est obtenue pour 12,0 mL versés.

Démarche :

- Écris l'équation de réaction, $H_3O^+ + HO^- \rightarrow 2\ H_2O$.
- À l'équivalence, les réactifs sont introduits dans les proportions stœchiométriques.
- Calcule la quantité d'ions hydroxyde versée, $n = c \times V = 0{,}100 \times 0{,}0120 = 1{,}20 \times 10^{-3}$ mol.
- La réaction étant de proportion 1 pour 1, la quantité initiale d'ions H_3O^+ vaut également $1{,}20 \times 10^{-3}$ mol.
- Calcule la concentration initiale, $c = n \div V = 1{,}20 \times 10^{-3} \div 0{,}0100 = 0{,}120$ mol·L^{-1}.

Résultat commenté :
La solution étudiée contient 0,120 mol·L^{-1} d'acide. Le résultat est cohérent, car le volume équivalent reste du même ordre que le volume prélevé.

Ce que le correcteur attend :

Étape	Attendu	Erreur fréquente
Équation	Équation équilibrée et états indiqués si nécessaire	Oublier un coefficient stœchiométrique
Calcul	Formule, valeurs numériques et unités	Utiliser des millilitres sans conversion
Résultat	Valeur arrondie et unité adaptée	Donner un nombre sans commentaire
Interprétation	Lien entre le résultat et la situation étudiée	Confondre réactif limitant et produit formé

Astuce pour gagner des points :
Ne commence jamais par une longue phrase. Écris d'abord l'équation, les données converties, la formule, puis termine par une phrase interprétant le résultat obtenu.

Ce qu'il faut retenir

Tu dois maîtriser les **quantités de matière**, les solutions et les transformations chimiques.

- Utilise $n = m \div M$ et $c = n \div V$, avec des unités cohérentes.
- Pour une dilution, applique $c_m V_m = c_f V_f$ et respecte la verrerie jaugée.
- Équilibre l'équation, construis le tableau d'avancement et identifie le réactif limitant.
- Au dosage, l'équivalence impose les proportions stœchiométriques.

Pour réussir, convertis les volumes en litres, écris chaque formule et termine par une **interprétation du résultat**. Distingue aussi transfert de H^+ et transfert d'électrons.

Chapitre 2 : Mouvement, forces et interactions

1. Décrire un mouvement :

Le système et le référentiel :
Pour étudier un mouvement, commence par choisir le système étudié, puis un référentiel adapté, souvent le référentiel terrestre.

Le mouvement dépend du référentiel choisi. Une personne assise dans un train est immobile par rapport au train, mais en mouvement par rapport au quai.

La trajectoire :
La trajectoire est l'ensemble des positions successives occupées par un système au cours du temps.

- Une trajectoire rectiligne suit une ligne droite.
- Une trajectoire circulaire suit un cercle.
- Une trajectoire curviligne possède une forme quelconque.

La vitesse :
La vitesse moyenne se calcule avec la relation $v = d \div \Delta t$, où d est la distance parcourue en mètres et Δt la durée en secondes.

Dans le système international, la vitesse s'exprime en mètre par seconde, noté $m{\cdot}s^{-1}$. Pour convertir des kilomètres par heure, divise par 3,6.

Exemple d'une vitesse moyenne :
Un cycliste parcourt 120 m en 15 s. Sa vitesse moyenne vaut $v = 120 \div 15 = 8\ m{\cdot}s^{-1}$, soit 28,8 $km{\cdot}h^{-1}$.

Le vecteur vitesse :
À un instant donné, le vecteur vitesse indique la direction, le sens et la valeur de la vitesse du système.

- Sa direction est tangente à la trajectoire.
- Son sens correspond au sens du mouvement.
- Sa longueur représente la valeur de la vitesse selon une échelle choisie.

Astuce pour le schéma :
Avant de calculer, place les positions dans l'ordre chronologique. Une flèche vitesse mal orientée peut faire perdre des points, même si le calcul est juste.

2. Relier forces et mouvement :

Une interaction modélisée par une force :

Une interaction est une action réciproque entre deux systèmes. Pour l'étudier, on peut la modéliser par une force représentée par un vecteur.

Une force possède un point d'application, une direction, un sens et une valeur exprimée en newtons, notés N.

Les forces courantes :

- Le poids, exercé par la Terre, vertical et dirigé vers le bas.
- La réaction d'un support, perpendiculaire à la surface de contact.
- La force de frottement, opposée au mouvement ou à sa tendance.
- La tension d'un fil, dirigée le long du fil.

Le principe d'inertie :
Dans un référentiel galiléen, si les forces qui s'exercent sur un système se compensent, son mouvement reste rectiligne uniforme ou il demeure immobile.

Un mouvement rectiligne uniforme possède une vitesse constante. Une variation de vitesse ou de direction indique donc que la résultante des forces n'est pas nulle.

Exemple d'un palet sur une table :
Un palet glisse presque à vitesse constante. Son poids et la réaction de la table se compensent verticalement, tandis que les frottements horizontaux restent faibles.

La deuxième loi de newton :
La deuxième loi de Newton relie la résultante des forces, la masse et l'accélération selon la relation $\Sigma \vec{F} = m \times \vec{a}$.

La masse m s'exprime en kilogrammes, l'accélération en $m \cdot s^{-2}$ et la résultante des forces en newtons. Les vecteurs doivent être étudiés dans un même repère.

Le poids :
Près de la surface terrestre, le poids se calcule avec la relation $P = m \times g$, où g vaut environ 9,8 $N \cdot kg^{-1}$.

Pour une masse de 2,0 kg, le poids vaut $P = 2,0 \times 9,8 = 19,6$ N. Cette force est dirigée verticalement vers le bas.

3. Exploiter une expérience et résoudre un exercice :

Manipulation courte :
Tu peux étudier le mouvement d'un chariot avec une règle graduée, un chronomètre et une série de photographies prises à intervalles réguliers.

- Mesure les distances entre plusieurs positions successives.
- Note les intervalles de temps correspondants.

- Calcule chaque vitesse moyenne avec $v = d \div \Delta t$.
- Compare les valeurs obtenues pour repérer une accélération ou un ralentissement.

Interpréter les mesures :
Si les distances parcourues pendant des durées égales augmentent, la vitesse augmente. Le mouvement est alors accéléré, même si la trajectoire reste rectiligne.

Si les distances restent identiques, la vitesse est constante. Si elles diminuent, le système ralentit.

Position	Temps en s	Distance depuis l'origine en m
A	0,0	0,00
B	0,5	0,20
C	1,0	0,50
D	1,5	0,90

Exemple d'exercice type :
Un chariot de masse 0,50 kg est soumis à une résultante horizontale constante de 1,5 N. Calcule son accélération.

Étape 1. Utilise la deuxième loi de Newton, $\Sigma\vec{F} = m \times \vec{a}$. Étape 2. Isole l'accélération, $a = \Sigma F \div m$. Étape 3. Remplace les valeurs, $a = 1,5 \div 0,50 = 3,0\ m{\cdot}s^{-2}$.

Résultat commenté. L'accélération vaut $3,0\ m{\cdot}s^{-2}$ dans la direction et le sens de la résultante des forces. Le chariot augmente donc sa vitesse dans cette direction.

La méthode attendue :

- Définis clairement le système et le référentiel.
- Réalise un bilan complet des forces.
- Indique les directions et les sens sur un schéma.
- Écris la relation littérale avant de remplacer les valeurs.
- Donne un résultat avec une unité et une phrase d'interprétation.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Confondre la masse en kilogrammes et le poids en newtons.
- Oublier de convertir une durée ou une distance.
- Écrire une valeur sans unité.
- Dire qu'une force provoque toujours un mouvement.
- Ne pas préciser le sens de l'accélération.

Ce qu'il faut retenir

Pour décrire un mouvement, choisis le système et le référentiel, puis analyse la trajectoire et la vitesse avec $\mathbf{v = d \div \Delta t}$.

- Le vecteur vitesse est tangent à la trajectoire et indique direction, sens et valeur.
- Réalise un bilan des forces : poids, réaction, frottements ou tension.
- Utilise le principe d'inertie et $\mathbf{\Sigma \vec{F} = m \times \vec{a}}$ pour relier forces et mouvement.
- Convertis les unités et interprète toujours ton résultat.

Pour réussir, schématise les forces, écris la relation littérale, puis conclus avec une unité et le sens de l'accélération.

Chapitre 3 : Énergie, ondes et signaux

1. Décrire les conversions et les transferts d'énergie :

Les formes d'énergie :
L'énergie peut être stockée sous plusieurs formes, par exemple chimique, électrique, cinétique, potentielle, thermique ou lumineuse.

Lors d'une transformation, l'énergie ne disparaît pas. Elle est transférée ou convertie, avec parfois des pertes vers l'environnement.

Le bilan énergétique :
Pour étudier un système, identifie d'abord l'énergie reçue, l'énergie utile obtenue et l'énergie dissipée sous forme thermique ou sonore.

- Énergie reçue par le système.
- Énergie convertie en énergie utile.
- Énergie dissipée vers l'environnement.

D'après le programme officiel de première, la physique-chimie s'appuie notamment sur les conversions, les transferts, les bilans, les mesures et les ordres de grandeur.

Puissance et rendement :
La puissance mesure la rapidité d'un transfert d'énergie. Elle se calcule avec la relation $P = E / \Delta t$, où P s'exprime en watts.

Le rendement compare l'énergie utile à l'énergie reçue. Il se calcule avec $\eta = E_{utile} / E_{reçue}$, puis s'exprime souvent en pourcentage.

Exemple de rendement :
Une lampe reçoit 100 J d'énergie électrique et fournit 25 J d'énergie lumineuse. Son rendement vaut $\eta = 25 / 100 = 0{,}25$, soit 25 %.

Manipulation courte :
Avec une alimentation, une lampe, un ampèremètre, un voltmètre et un chronomètre, mesure la tension, l'intensité et la durée de fonctionnement.

- Mesure la tension U aux bornes de la lampe.
- Mesure l'intensité I du courant.
- Relève la durée Δt de fonctionnement.
- Calcule la puissance électrique avec $P = U \times I$.

Avec U = 6,0 V et I = 0,20 A, la puissance vaut $P = 6{,}0 \times 0{,}20 = 1{,}2$ W. La lampe reçoit donc 1,2 J chaque seconde.

2. Caractériser une onde et un signal périodique :

Propagation d'une onde :
Une onde correspond à la propagation d'une perturbation. Elle transporte de l'énergie, mais ne transporte pas durablement la matière.

Une onde mécanique a besoin d'un milieu matériel, comme l'air pour le son ou une corde pour une vibration transversale.

Exemple de propagation :
Quand tu agites une corde, la déformation se déplace le long de celle-ci. Chaque point de la corde oscille localement, sans avancer avec la perturbation.

Fréquence et période :
Un signal périodique se répète identiquement après une durée appelée période T, exprimée en secondes. Sa fréquence f indique le nombre de répétitions par seconde.

Les deux grandeurs sont liées par f = 1 / T. La fréquence s'exprime en hertz, avec 1 Hz égal à une répétition par seconde.

Exemple de calcul :
Un signal possède une période T = 0,004 s. Sa fréquence vaut f = 1 / 0,004 = 250 Hz. Le signal se répète donc 250 fois par seconde.

Longueur d'onde et célérité :
La longueur d'onde λ correspond à la distance parcourue par l'onde pendant une période. Elle est liée à la célérité v par $\lambda = v \times T$.

En utilisant f = 1 / T, on peut aussi écrire $v = \lambda \times f$. Vérifie toujours les unités avant de remplacer les grandeurs dans la formule.

Exemple d'onde sonore :
Un son de fréquence 500 Hz se propage dans l'air à environ 340 $m \cdot s^{-1}$. Sa longueur d'onde vaut λ = 340 / 500 = 0,68 m.

Lire un graphique :
Sur un graphique représentant un signal en fonction du temps, mesure la durée séparant deux maxima successifs pour déterminer la période.

Mesure observée	Valeur	Interprétation
Durée de cinq périodes	20 ms	Le signal est périodique
Période T	4,0 ms	T = 20 / 5
Fréquence f	250 Hz	f = 1 / 0,004

3. Réussir une étude expérimentale ou un exercice type :

La démarche attendue :
Dans un exercice, commence par repérer le système étudié, les grandeurs connues, les unités et la grandeur recherchée.

- Écris la relation physique adaptée.
- Convertis les unités nécessaires.
- Remplace les grandeurs par leurs valeurs.
- Calcule avec une précision cohérente.
- Interprète le résultat avec son unité.

Exercice type :
Un émetteur ultrasonore produit un signal de fréquence 40 kHz dans l'air. La célérité du son vaut 340 $m \cdot s^{-1}$. Détermine la longueur d'onde.

Étape 1. Convertis la fréquence en unité internationale. 40 kHz = 40 000 Hz.

Étape 2. Utilise la relation $\lambda = v / f$. Cette forme est adaptée, car la célérité et la fréquence sont connues.

Étape 3. Calcule $\lambda = 340 / 40\,000 = 0{,}0085$ m, soit 8,5 mm.

Le résultat est cohérent avec une onde ultrasonore, dont la longueur d'onde est petite devant celle d'un son audible courant.

Analyse d'un document :
Un document peut présenter une courbe, un tableau de mesures, une photographie expérimentale ou les caractéristiques d'un appareil.

Ne te contente pas de recopier les valeurs. Explique ce qu'elles montrent, compare-les et relie chaque observation à une loi physique.

Les erreurs qui coûtent des points :

Attendu du correcteur	Erreur fréquente
Une formule adaptée	Utiliser une relation sans identifier les grandeurs
Des unités converties	Confondre millisecondes et secondes
Un calcul lisible	Donner uniquement une valeur finale
Une unité adaptée	Oublier Hz, J, W, m ou $m \cdot s^{-1}$
Une phrase de validation	Ne pas commenter la cohérence du résultat

Astuce de vérification :
Avant de passer à la question suivante, demande-toi si le résultat est plausible. Une puissance s'exprime en watts, une énergie en joules et une fréquence en hertz.

Ce qu'il faut retenir

L'énergie se **transfère ou se convertit** sans disparaître. Établis un bilan entre énergie reçue, utile et dissipée. La puissance indique la rapidité du transfert : $P = E/\Delta t$ ou $P = U \times I$. Le rendement vaut η = énergie utile/énergie reçue.

- Une onde transporte de l'énergie, pas durablement de matière.
- Pour un signal périodique : $f = 1/T$, puis $\lambda = vT = v/f$.
- Convertis les unités et indique toujours le résultat avec son unité.

Pour réussir, identifie le système et la grandeur recherchée, choisis la **relation physique adaptée**, calcule clairement, puis vérifie la cohérence de ton résultat.

Première • 3e spécialité : Sciences de la vie et de la Terre (SVT)

Présentation de la matière :
En Première, la spécialité SVT explore **le vivant et la Terre**, l'évolution, les écosystèmes, le climat et le corps humain. Tu observes, expérimentes, interprètes des données et construis une argumentation scientifique.

Si tu abandonnes la SVT en fin de première, ta moyenne annuelle des bulletins compte au baccalauréat général avec un **coefficient 8**. Il n'y a ni épreuve terminale écrite, ni oral, ni pratique nationale.

Si tu la conserves en terminale, elle donne lieu à une épreuve terminale de coefficient 16, avec un écrit de 3 h 30 noté sur 15 points et une évaluation pratique d'une heure notée sur 5 points.

Conseil :
Pour le **Bac Général Maths – HGGSP**, garde un rythme régulier. Prévois deux séances de 30 minutes par semaine pour revoir le cours, les schémas, le vocabulaire et les raisonnements.

En SVT, le piège fréquent est de réciter sans expliquer. Entraîne-toi à relier une donnée à une conclusion. Refais un exercice documentaire chaque semaine et soigne tes phrases scientifiques.

Table des matières

Chapitre 1 : Patrimoine génétique, mutations et santé ..... Aller
1. Comprendre le patrimoine génétique ..... Aller
2. Relier mutations et santé ..... Aller

Chapitre 2 : Dynamique interne de la Terre ..... Aller
1. Comprendre la structure interne de la terre ..... Aller
2. Relier les plaques aux phénomènes géologiques ..... Aller
3. Construire un raisonnement à partir d'un document ..... Aller

Chapitre 3 : Écosystèmes et services environnementaux ..... Aller
1. Comprendre le fonctionnement d'un écosystème ..... Aller
2. Relier biodiversité et services environnementaux ..... Aller
3. Analyser un document et construire un raisonnement scientifique ..... Aller

Chapitre 4 : Immunité innée et adaptative ..... Aller
1. L'immunité innée, une réponse rapide ..... Aller

2. L'immunité adaptative, une réponse ciblée ..... Aller
3. Raisonner à partir d'un document ..... Aller

Chapitre 1 : Patrimoine génétique, mutations et santé

1. Comprendre le patrimoine génétique :

De l'ADN aux caractères :
Le patrimoine génétique correspond à l'ensemble de l'information portée par l'ADN d'un individu, présente dans presque toutes ses cellules.

L'ADN est organisé en chromosomes. Un gène est une portion d'ADN qui participe à la production d'une molécule ou à la détermination d'un caractère.

Le génome humain contient environ 3 milliards de paires de bases, réparties sur 23 chromosomes dans une cellule reproductrice.

Les mutations de l'ADN :
Une mutation est une modification de la séquence des bases de l'ADN. Elle peut concerner une seule base ou plusieurs bases.

Une mutation peut apparaître lors de la copie de l'ADN, sous l'action de facteurs mutagènes, ou être corrigée par les mécanismes de réparation cellulaire.

Exemple de mutation :
Une séquence normale peut être AAT-CGA-TTC. Si une base change, elle devient AAT-CAA-TTC. Cette modification peut changer la protéine produite.

Transmission et conséquences :
Une mutation présente dans une cellule reproductrice peut être transmise à la descendance. Une mutation apparue dans une cellule du corps reste généralement limitée à cette cellule et à ses descendantes.

Une mutation n'est pas forcément dangereuse. Elle peut être neutre, favorable dans certaines conditions, ou défavorable si elle perturbe une protéine importante.

Type de mutation	Origine	Transmission possible
Mutation germinale	Cellule reproductrice ou précurseur	Oui, à la descendance
Mutation somatique	Cellule du corps	Non, généralement

Astuce pour retenir :
Dans une analyse, précise toujours la cellule concernée, le moment d'apparition de la mutation et son éventuelle transmission.

2. Relier mutations et santé :

Une mutation peut provoquer une maladie :

Une mutation peut modifier la forme d'une protéine, empêcher sa production ou changer son activité dans une cellule.

Lorsque cette protéine intervient dans une fonction essentielle, la modification peut entraîner un dysfonctionnement et contribuer à l'apparition d'une maladie génétique.

Exemple de maladie génétique :
Dans la mucoviscidose, des mutations du gène CFTR perturbent une protéine impliquée dans les échanges d'ions, ce qui modifie les sécrétions de plusieurs organes.

Les altérations du génome et les cancers :
Dans une cellule, plusieurs mutations peuvent s'accumuler au fil des divisions. Certaines dérèglent la multiplication cellulaire ou empêchent l'élimination des cellules anormales.

Une cellule cancéreuse peut alors se multiplier de manière excessive et former une tumeur. Les mutations observées sont souvent somatiques, donc acquises au cours de la vie.

Exercice type, analyser un document :
Un document compare deux séquences d'un même gène. La séquence saine contient 120 bases, tandis que la séquence étudiée en contient 121.

- **Étape 1 :** Repère la différence entre les deux séquences.
- **Étape 2 :** Identifie une insertion d'une base dans la séquence étudiée.
- **Étape 3 :** Explique que cette insertion peut décaler la lecture des triplets.
- **Étape 4 :** Relie ce décalage à une modification possible de la protéine produite.

Le résultat attendu est une relation logique, insertion d'une base, décalage de lecture, protéine modifiée, fonctionnement cellulaire perturbé.

Rédiger une réponse scientifique :

- **Décrire :** Donne les valeurs, les différences ou les tendances visibles dans le document.
- **Comparer :** Utilise des mots précis comme supérieur, inférieur, identique ou multiplié par.
- **Expliquer :** Mobilise les notions d'ADN, de gène, de mutation et de protéine.
- **Conclure :** Réponds clairement à la question posée, sans ajouter une information absente du document.
- **Éviter :** Ne confonds pas mutation et maladie, car une mutation peut être neutre ou sans conséquence visible.

Conseil de méthode :
Quand tu exploites un document, commence par une observation chiffrée, puis explique le mécanisme biologique avant de formuler ta réponse.

Ce qu'il faut retenir

Ton **patrimoine génétique** est l'information portée par l'ADN, organisé en chromosomes et en gènes. Une mutation modifie sa séquence et peut être neutre, favorable ou défavorable.

- Une mutation germinale peut être transmise, contrairement à une mutation somatique, généralement limitée à l'individu.
- Une protéine modifiée peut provoquer une maladie, tandis que l'accumulation de mutations somatiques peut favoriser un cancer.
- Pour analyser un document, repère l'insertion, explique le **décalage de lecture** et ses conséquences sur la protéine.

Construis ta **réponse scientifique** en décrivant les différences, en les expliquant avec les notions d'ADN et de protéines, puis en concluant clairement.

Chapitre 2 : Dynamique interne de la Terre

1. Comprendre la structure interne de la terre :

Une terre organisée en enveloppes :
La Terre possède plusieurs enveloppes concentriques, distinguées grâce à leur composition, leur densité et leur comportement mécanique.

- La croûte est solide et relativement mince.
- Le manteau est principalement constitué de péridotites.
- Le noyau externe est liquide.
- Le noyau interne est solide.

La croûte et la partie supérieure rigide du manteau forment la lithosphère, découpée en plaques tectoniques.

Des enveloppes révélées par les séismes :
Les séismes produisent des ondes qui se propagent dans le globe terrestre et permettent d'identifier des changements de milieu.

- Les ondes P se propagent dans les solides et les liquides.
- Les ondes S se propagent uniquement dans les solides.
- Les ondes de surface provoquent souvent les dégâts les plus importants.

La disparition des ondes S dans certaines régions indique que le noyau externe est liquide. Les changements de vitesse révèlent également des discontinuités internes.

Le modèle lithosphère-asthénosphère :
La lithosphère est rigide, tandis que l'asthénosphère située dessous est plus ductile et peut se déformer lentement.

Cette différence explique le déplacement des plaques à la surface terrestre, sur des échelles de temps de plusieurs millions d'années.

Exemple de vitesse tectonique :
Une plaque avançant de 5 centimètres par an parcourt environ 50 kilomètres en un million d'années.

2. Relier les plaques aux phénomènes géologiques :

Les frontières divergentes :
Au niveau d'une dorsale océanique, deux plaques s'éloignent. Le manteau chaud remonte, fond partiellement et produit un magma basaltique.

Ce magma refroidit progressivement et forme une nouvelle lithosphère océanique. Le plancher océanique s'agrandit de part et d'autre de la dorsale.

Exemple d'ouverture océanique :
À une dorsale, une vitesse d'écartement de 2 centimètres par an correspond à environ 20 kilomètres d'ouverture en un million d'années.



Exposé sur les dorsales océaniques et les mouvements des plaques tectoniques

Les frontières convergentes :
Lorsque deux plaques se rapprochent, plusieurs situations sont possibles selon leur nature et leur densité.

Situation	Mécanisme principal	Indices géologiques
Océan contre continent	Subduction de la plaque océanique	Fosse, séismes, volcans
Océan contre océan	Subduction d'une plaque océanique	Fosse et arc volcanique
Continent contre continent	Collision des deux continents	Plis, failles inverses, chaîne de montagnes

Les déformations de la lithosphère :
Les contraintes tectoniques déforment les roches. Une extension provoque des failles normales, tandis qu'une compression forme des failles inverses et des plis.

Une faille est une fracture accompagnée d'un déplacement relatif de deux blocs rocheux. Elle peut être associée à des séismes.

Astuce pour raisonner :
Commence toujours par identifier la contrainte, extension ou compression, avant de choisir le type de faille représenté.

3. Construire un raisonnement à partir d'un document :

Analyser des données sismiques :
Pour exploiter un document, commence par présenter sa nature, ses axes, ses unités et les informations directement observables.

Ne confonds jamais une observation et une interprétation. Une observation décrit précisément le document, tandis qu'une interprétation explique le phénomène étudié.

Exercice type, vitesse des ondes :
Un document indique qu'une onde P parcourt 240 kilomètres en 40 secondes. Calcule sa vitesse moyenne et interprète le résultat.

Étape 1 - repérer les données :
La distance parcourue est de 240 kilomètres et la durée du trajet est de 40 secondes.

Étape 2 - utiliser la relation :
La vitesse moyenne se calcule avec la relation suivante, vitesse égale distance divisée par durée.

Il faut conserver des unités cohérentes. Ici, la distance est déjà exprimée en kilomètres et la durée en secondes.

Étape 3 - effectuer le calcul :
Vitesse = 240 ÷ 40 = 6 kilomètres par seconde, soit 6 000 mètres par seconde.

Étape 4 - rédiger l'interprétation :
L'onde P se propage donc à 6 kilomètres par seconde dans le milieu étudié. Cette valeur peut être comparée à d'autres milieux.

Si la vitesse change brutalement avec la profondeur, cela peut révéler une limite entre deux enveloppes terrestres.

Les attentes du correcteur :

- Présenter clairement le document étudié.
- Relever des valeurs précises avec leurs unités.
- Distinguer les observations des interprétations.
- Relier chaque résultat à une notion du cours.
- Rédiger une réponse organisée et justifiée.

Erreur fréquente à éviter :

Ne donne pas seulement un résultat numérique. En SVT, tu dois toujours expliquer ce que ce résultat permet de comprendre sur le fonctionnement de la Terre.

Ce qu'il faut retenir

La Terre est organisée en **enveloppes concentriques** : croûte, manteau, noyau externe liquide et noyau interne solide. La lithosphère rigide repose sur l'asthénosphère ductile.

- Les ondes P traversent solides et liquides, les **ondes S uniquement solides** : leur disparition révèle le noyau externe liquide.
- À une dorsale, les plaques s'écartent et créent de la lithosphère. En convergence, subduction ou collision provoque fosses, volcans ou montagnes.
- Extension et compression produisent respectivement failles normales, failles inverses et plis.

Pour analyser un document, tu dois **distinguer observation et interprétation**, utiliser les unités et justifier ton résultat. La dynamique des plaques explique ainsi séismes, volcanisme et reliefs.

Chapitre 3 : Écosystèmes et services environnementaux

1. Comprendre le fonctionnement d'un écosystème :

La définition d'un écosystème :
Un écosystème comprend un milieu de vie, appelé biotope, et l'ensemble des êtres vivants qui l'occupent, appelé biocénose.

Les paramètres physiques et chimiques du milieu influencent les organismes. Il s'agit notamment de la température, de la lumière, de l'eau, du pH et des sels minéraux.

Les interactions entre les êtres vivants :
Les organismes établissent des relations alimentaires, une compétition pour les ressources ou des associations parfois bénéfiques pour les deux partenaires.

- La prédation permet à un animal de se nourrir d'un autre organisme.
- La compétition oppose plusieurs organismes utilisant une même ressource limitée.
- La coopération peut favoriser la survie des partenaires.
- La décomposition transforme la matière organique morte en éléments minéraux.

Les flux de matière et d'énergie :
Les végétaux chlorophylliens produisent de la matière organique grâce à la photosynthèse, en utilisant la lumière, le dioxyde de carbone et l'eau.

L'énergie diminue d'un niveau trophique au suivant, car une partie est dissipée sous forme de chaleur. La matière, elle, circule entre les êtres vivants et le milieu.

Exemple de chaîne alimentaire :
Dans une prairie, l'herbe nourrit le lapin, le lapin peut être mangé par le renard, puis les décomposeurs recyclent la matière organique après la mort des organismes.

2. Relier biodiversité et services environnementaux :

La biodiversité à plusieurs échelles :
La biodiversité désigne la diversité des écosystèmes, des espèces et des individus au sein d'une même espèce.

Une diminution de la diversité peut rendre un écosystème plus vulnérable aux maladies, aux espèces invasives ou aux changements du milieu.

Les services rendus par les écosystèmes :

Les écosystèmes fournissent des ressources et contribuent au fonctionnement des sociétés humaines. Ces bénéfices sont appelés services écosystémiques ou services environnementaux.

Type de service	Exemple concret
Approvisionnement	Production de bois, de poissons, de fruits ou d'eau douce
Régulation	Pollinisation, filtration de l'eau, stockage du carbone
Culturel	Paysages, loisirs, tourisme ou valeur patrimoniale
Soutien	Formation des sols et recyclage des éléments minéraux

Les conséquences d'une dégradation :
La destruction d'un habitat peut réduire les populations, interrompre les chaînes alimentaires et diminuer les services fournis par l'écosystème.

Il faut distinguer une corrélation, observée dans des données, d'une causalité, démontrée par un mécanisme biologique ou écologique précis.

Exemple de service de régulation :
Les insectes pollinisateurs permettent la reproduction de nombreuses plantes à fleurs. Une baisse de leur abondance peut donc réduire la production de fruits dans certaines cultures.

3. Analyser un document et construire un raisonnement scientifique :

Énoncé type :
Un graphique compare le nombre d'espèces d'oiseaux observées dans deux parcelles agricoles, l'une diversifiée et l'autre composée d'une seule culture.

La parcelle diversifiée compte 24 espèces, contre 9 dans la parcelle composée d'une seule culture. Montre ce que ces résultats suggèrent.

Démarche en quatre étapes :

1. Présente les données avec leurs unités et les groupes comparés.
2. Calcule éventuellement l'écart entre les deux valeurs.
3. Interprète la différence en mobilisant les notions du cours.
4. Formule une conclusion prudente, limitée aux résultats fournis.

Résultat commenté :
L'écart est de 24 - 9 = 15 espèces. La diversité observée est donc plus élevée de 15 espèces dans la parcelle diversifiée.

Cette différence suggère qu'un milieu offrant plusieurs habitats et ressources peut accueillir davantage d'espèces. Le document ne suffit toutefois pas à prouver que la diversité agricole est l'unique cause.

Exemple de formulation attendue :
Les résultats montrent une richesse spécifique plus importante dans la parcelle diversifiée. On peut proposer que la variété des ressources et des habitats favorise la biodiversité, mais d'autres facteurs doivent être contrôlés.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Décrire le document sans répondre à la question scientifique.
- Oublier les unités, les valeurs ou les groupes comparés.
- Confondre richesse spécifique et abondance d'une population.
- Affirmer une causalité sans expliquer le mécanisme proposé.
- Ajouter une information extérieure qui contredit les données.

Astuce de rédaction :
Commence ta réponse par « Les données montrent que », puis ajoute « cela peut s'expliquer par » avant de présenter le mécanisme écologique.

Ce qu'il faut retenir

Un écosystème associe un **biotope et une biocénose**. Les organismes interagissent et échangent matière et énergie dans un milieu influencé par la lumière, l'eau, la température ou le pH.

- La prédation, la compétition, la coopération et la décomposition structurent les relations.
- La photosynthèse produit la matière organique, tandis que l'énergie diminue entre niveaux trophiques.
- La biodiversité fournit des **services écosystémiques essentiels** : ressources, régulation, loisirs et recyclage.

Pour analyser un document, compare les données, calcule les écarts, explique le mécanisme proposé et formule une **conclusion prudente**, sans confondre corrélation et causalité.

Chapitre 4 : Immunité innée et adaptative

1. L'immunité innée, une réponse rapide :

Une protection immédiate :
L'immunité innée agit dès les premières minutes ou heures suivant l'entrée d'un agent infectieux dans l'organisme.

Elle repose sur des barrières, des cellules spécialisées et une réaction inflammatoire qui ne dépend pas d'un antigène précis.

Le programme de SVT associe notamment macrophages, phagocytose, médiateurs chimiques et réaction inflammatoire à cette première ligne de défense.

La réaction inflammatoire :
Une lésion ou une infection libère des molécules détectées par des cellules sentinelles présentes dans les tissus.

- Les vaisseaux sanguins se dilatent.
- La perméabilité des capillaires augmente.
- Du plasma et des leucocytes sortent vers la zone infectée.
- La chaleur, la rougeur, le gonflement et la douleur apparaissent.

Ces signes indiquent une mobilisation locale, mais ils ne prouvent pas nécessairement qu'une infection grave est présente.

La phagocytose :
Les macrophages et d'autres cellules immunitaires capturent les microorganismes, les enferment dans une vésicule puis les digèrent avec des enzymes.

Cette succession comprend la reconnaissance, l'adhérence, l'engloutissement, la digestion et le rejet des déchets cellulaires.

Exemple d'une plaie :
Après une coupure, des bactéries peuvent pénétrer dans la peau. L'inflammation attire des phagocytes, qui éliminent rapidement une partie des bactéries.

2. L'immunité adaptative, une réponse ciblée :

La reconnaissance d'un antigène :
L'immunité adaptative reconnaît des molécules particulières portées par un agent infectieux, appelées antigènes.

Elle met en jeu des lymphocytes capables de se multiplier lorsqu'ils reconnaissent spécifiquement l'antigène correspondant.

La sélection, l'expansion et la différenciation clonales permettent d'obtenir de nombreuses cellules spécialisées à partir d'un lymphocyte sélectionné.

Les lymphocytes b et les anticorps :
Un lymphocyte B activé se différencie en plasmocyte, une cellule qui produit et libère des anticorps spécifiques.

Les anticorps se fixent aux antigènes, neutralisent certaines molécules et facilitent la reconnaissance des microorganismes par les phagocytes.

Les lymphocytes t :
Les lymphocytes T CD4, appelés auxiliaires, coordonnent la réponse immunitaire grâce à des messagers chimiques.

Les lymphocytes T CD8 peuvent devenir cytotoxiques et détruire des cellules infectées lorsqu'elles présentent des fragments antigéniques adaptés.

La mémoire immunitaire :
Après une première rencontre, certains lymphocytes deviennent des cellules mémoire capables de persister plusieurs années.

Lors d'un nouveau contact avec le même antigène, la réponse est généralement plus rapide et plus intense.

Exemple d'une vaccination :
Un vaccin présente au système immunitaire un antigène ou une information permettant de le produire, sans provoquer la maladie attendue.

Élément	Immunité innée	Immunité adaptative
Délai	Minutes à heures	Quelques jours lors du premier contact
Ciblage	Reconnaissance générale	Reconnaissance spécifique d'un antigène
Cellules principales	Macrophages et phagocytes	Lymphocytes B et T
Mémoire	Absente ou limitée	Présente grâce aux cellules mémoire

3. Raisonner à partir d'un document :

Énoncé d'entraînement :
Un document indique l'évolution d'une réponse immunitaire après deux injections contenant le même antigène. Les valeurs sont données dans l'énoncé.

Temps après injection	Première injection	Deuxième injection
Jour 0	0 unité d'anticorps	0 unité d'anticorps
Jour 7	10 unités	70 unités
Jour 14	20 unités	100 unités
Jour 28	5 unités	60 unités

Étape 1 - décrire les données :
Après la première injection, la concentration augmente lentement, atteint 20 unités au jour 14, puis diminue jusqu'à 5 unités au jour 28.

Après la deuxième injection, la concentration atteint 70 unités au jour 7 et reste supérieure à la première réponse pendant toute la période étudiée.

Étape 2 - comparer les réponses :
Au jour 7, la réponse secondaire vaut 70 unités contre 10 unités pour la réponse primaire, soit sept fois davantage.

Elle apparaît donc plus rapidement et avec une amplitude plus forte, ce qui traduit l'existence de cellules mémoire.

Étape 3 - conclure scientifiquement :
Le document montre qu'une première rencontre avec l'antigène prépare une réponse adaptative plus efficace lors d'un contact ultérieur.

Tu dois relier chaque observation à une notion précise, sans écrire seulement que « les défenses augmentent ».

Exemple de formulation attendue :
La deuxième réponse est plus rapide et plus importante que la première, ce qui s'explique par la présence de lymphocytes mémoire spécifiques de l'antigène.

Méthode et erreurs à éviter :

- Présente toujours la nature du document et les grandeurs étudiées.
- Cite au moins deux valeurs précises avec leurs unités.
- Compare les courbes ou les résultats avant d'interpréter.
- Utilise les mots antigène, anticorps, lymphocyte et mémoire avec précision.
- Ne confonds pas anticorps et lymphocytes, ce ne sont pas les mêmes éléments.

Astuce de mémorisation :

Retiens l'ordre logique suivant, détection, inflammation, élimination, activation spécifique, multiplication clonale, mémoire immunitaire.

Ce qu'il faut retenir

L'immunité innée est une **réponse rapide et générale** : barrières, inflammation et phagocytose agissent dès les premières heures. L'immunité adaptative repose sur la **reconnaissance précise des antigènes**.

- L'inflammation dilate les vaisseaux et attire les leucocytes vers la lésion.
- Les lymphocytes B produisent des anticorps ; les lymphocytes T coordonnent ou détruisent les cellules infectées.
- Les **cellules mémoire** rendent la réponse secondaire plus rapide et plus intense.

Pour analyser un document, décris les données, compare les réponses avec des valeurs précises, puis relie-les à la mémoire immunitaire. La vaccination exploite cette capacité de protection durable.

Première • 3e spécialité : Humanités, littérature et philosophie (HLP)

Présentation de la matière :
Pour compléter un parcours Bac Général Maths - HGGSP, HLP associe **littérature, philosophie et sciences humaines**. Tu étudies les pouvoirs de la parole et les représentations du monde, à partir de textes et d'œuvres.

Si tu abandonnes HLP en fin de première, elle est évaluée par la **moyenne annuelle des bulletins**, au coefficient 8. Les spécialités conservées en terminale donnent une épreuve terminale à fort coefficient.

En session 2027, HLP conservée vaut coefficient 16. L'épreuve est **écrite et dure 4 heures**, les 16 ou 17 juin. Aucun format pratique n'est prévu.

Conseil :
Prévois 2 créneaux de 25 minutes par semaine. Pour chaque notion, garde une fiche avec une idée, un exemple et une citation courte. Relis les textes avant le cours, cela rend la réflexion plus claire.

En devoir, prends 10 minutes pour construire ton plan. Évite la paraphrase, explique le texte puis défends une réponse personnelle. Une copie précise, organisée et bien rédigée gagne souvent plusieurs points.

Table des matières

Chapitre 1 : Les pouvoirs de la parole ..... Aller
1. Comprendre ce que peut la parole ..... Aller
2. Analyser les formes et les effets d'un discours ..... Aller

Chapitre 2 : Découverte du monde et pluralité des cultures ..... Aller
1. Comprendre les représentations du monde ..... Aller
2. Mettre en relation littérature et philosophie ..... Aller
3. Réussir l'interprétation et l'essai argumenté ..... Aller

Chapitre 3 : Décrire, figurer, imaginer ..... Aller
1. Comprendre les enjeux de la représentation ..... Aller
2. Mettre en relation littérature et philosophie ..... Aller
3. Analyser un texte et construire une interprétation ..... Aller
4. Rédiger un essai argumenté ..... Aller

Chapitre 4 : L'être humain et l'animal ..... Aller
1. Interroger la frontière entre l'humain et l'animal ..... Aller

2. Comparer les conceptions philosophiques et littéraires ..... Aller
3. Réussir l'interprétation et l'essai argumenté ..... Aller

Chapitre 1 : Les pouvoirs de la parole

1. Comprendre ce que peut la parole :

Définir la parole :
La parole est une production de signes destinée à communiquer une pensée, une émotion, un ordre ou un jugement à quelqu'un.

Elle ne se réduit pas aux mots prononcés. Le ton, le rythme, les silences, les gestes et le regard participent aussi au sens.

Selon le programme officiel de HLP, l'étude de la parole porte sur ses pouvoirs, ses fonctions et ses usages, de l'Antiquité à l'Âge classique.

Agir sur autrui :
Parler peut informer, convaincre, persuader, émouvoir ou ordonner. La parole devient donc une action, car elle transforme parfois les décisions et les comportements.

Pour analyser un discours, demande-toi toujours qui parle, à qui, dans quel but, avec quels arguments et avec quels effets recherchés.

Exemple de parole persuasive :
Dans le Gorgias, écrit par Platon au IV^{e} siècle avant notre ère, Socrate distingue la persuasion fondée sur le savoir de celle qui cherche seulement à plaire.

Un discours peut donc obtenir l'adhésion d'un public sans être vrai. Cette distinction permet d'interroger les dangers de la rhétorique.

Parole et vérité :
La parole peut révéler une vérité, mais elle peut aussi dissimuler, exagérer ou manipuler. Tout dépend de l'intention du locuteur et de la relation avec l'auditoire.

Dans le Gorgias, Platon critique ainsi une parole qui produit une impression de savoir sans transmettre une véritable connaissance.

2. Analyser les formes et les effets d'un discours :

Les ressources de la rhétorique :
La rhétorique désigne l'art de construire un discours efficace. Elle s'appuie notamment sur les arguments, les exemples, les répétitions, les images et les questions.

Un discours cherche souvent à combiner trois dimensions, la raison, les émotions et l'image de confiance donnée par l'orateur.

La parole politique et judiciaire :

Dans la parole politique, l'orateur défend une décision collective. Dans la parole judiciaire, il accuse, défend ou cherche à établir une responsabilité.

Cicéron, dans De oratore, écrit en 55 avant notre ère, présente l'orateur comme un homme capable d'instruire, de plaire et d'émouvoir.

Exemple d'analyse d'un discours :
Dans un discours politique, la répétition de « nous devons » crée une impression d'urgence et rassemble l'auditoire autour d'une responsabilité commune.

Pour comprendre cet effet, repère le pronom employé, le temps verbal, la répétition et la décision que l'orateur veut faire accepter.

Exercice type d'interprétation :
Énoncé : montre comment un extrait de discours cherche à agir sur son auditoire en étudiant ses arguments et ses procédés d'expression.

Étape 1, présente la situation de communication, puis formule l'idée directrice du passage en une phrase précise.

Étape 2, relève deux procédés, par exemple une répétition et une question rhétorique, puis explique leur effet sur le lecteur ou l'auditeur.

Étape 3, relie les procédés au but du discours. Ne te contente jamais de nommer une figure sans expliquer ce qu'elle produit.

Résultat attendu : tu montres que la forme du discours renforce son action. Une bonne interprétation associe toujours observation, explication et interprétation.

Méthode attendue :

- **Identifier :** précise l'auteur, le genre, l'époque et la situation de communication.
- **Citer :** sélectionne des mots courts ou des expressions réellement utiles.
- **Analyser :** explique la construction des phrases, les images, les répétitions et les arguments.
- **Interpréter :** relie chaque procédé à l'effet recherché sur l'auditoire.
- **Rédiger :** organise ta réponse avec des paragraphes construits et des transitions simples.

Astuce de rédaction :
Évite les phrases comme « il y a une métaphore ». Écris plutôt « cette métaphore transforme une idée abstraite en image concrète, ce qui facilite son appropriation par l'auditoire ».

Ce qu'il faut retenir

La parole comme action transmet une pensée, mais aussi une émotion, un ordre ou un jugement. Ton, gestes, silences et regard construisent également le sens.

- Elle peut informer, convaincre, émouvoir, ordonner ou manipuler.
- Analyse la **situation de communication** : qui parle, à qui, pourquoi et avec quels effets.
- Repère arguments, répétitions, images et questions, puis explique leur portée.
- Relie chaque procédé au but recherché par l'orateur.

La rhétorique associe raison, émotions et confiance. Pour réussir ton interprétation, cite précisément, explique les procédés et relie toujours la forme à l'action exercée sur l'auditoire.

Chapitre 2 : Découverte du monde et pluralité des cultures

1. Comprendre les représentations du monde :

Un thème au croisement des disciplines :
Ce chapitre étudie la manière dont les êtres humains découvrent, décrivent et interprètent des mondes différents du leur.

Découvrir n'est jamais totalement neutre :
Un voyageur observe avec ses connaissances, ses habitudes et ses préjugés. Son récit révèle donc autant son regard que le pays découvert.

La pluralité des cultures :
Une culture rassemble des manières de vivre, de penser, de parler, de croire et d'organiser la vie collective.

Étudier plusieurs cultures ne consiste pas à les classer selon une prétendue hiérarchie, mais à comprendre leurs différences et leurs logiques propres.

Exemple d'un regard culturel :
Dans les Essais, publiés à partir de 1580, Montaigne critique les Européens qui jugent les peuples inconnus uniquement selon leurs propres habitudes.

Une notion à retenir :
L'ethnocentrisme consiste à considérer sa propre culture comme la norme et à évaluer les autres cultures à partir de cette seule référence.

2. Mettre en relation littérature et philosophie :

Le récit de voyage :
Le récit de voyage raconte un déplacement, mais il construit aussi une image de l'ailleurs, grâce aux descriptions, aux comparaisons et aux jugements.

Dans Histoire d'un voyage fait en la terre du Brésil, publié en 1578, Jean de Léry décrit les Tupinambas tout en interrogeant les coutumes européennes.

Le regard critique sur l'europe :
La découverte d'une autre société peut servir à critiquer la société de l'auteur. L'ailleurs devient alors un détour pour mieux réfléchir au présent.

Dans les Lettres persanes, publiées en 1721, Montesquieu imagine deux voyageurs persans observant la France. Leur regard étranger rend visibles les habitudes et les injustices françaises.

La réflexion philosophique :

La philosophie questionne les notions de civilisation, de nature, de progrès, de barbarie et d'égalité entre les peuples.

Dans le Supplément au voyage de Bougainville, publié en 1772, Diderot utilise la rencontre avec Tahiti pour interroger les règles morales et sociales européennes.

Astuce de lecture :
Quand tu analyses un texte, distingue toujours ce que l'auteur décrit, ce qu'il critique et ce qu'il cherche à faire comprendre au lecteur.

3. Réussir l'interprétation et l'essai argumenté :

Analyser un texte :
Commence par identifier l'auteur, l'œuvre, la date, le genre du texte et la situation d'énonciation avant d'expliquer précisément son idée principale.

Repère ensuite les mots qui opposent les cultures, les procédés de comparaison et les jugements portés sur les peuples observés.

Exercice type d'interprétation :
Énoncé court : Montre comment un auteur transforme la découverte d'une culture étrangère en critique de sa propre société.

Étape 1 : relève les passages qui décrivent la culture étrangère. Étape 2 : repère les comparaisons avec la société de l'auteur.

Étape 3 : explique le procédé utilisé. Étape 4 : relie cette analyse à une réflexion sur l'ethnocentrisme ou la diversité culturelle.

Résultat commenté : une bonne réponse ne raconte pas seulement le texte. Elle montre comment sa construction produit une réflexion sur le regard porté sur l'autre.

Construire un essai argumenté :
Pour un essai, transforme le sujet en problème. Demande-toi ce que la découverte d'une autre culture permet réellement de comprendre.

Organise ensuite deux ou trois moments argumentés, sans appliquer mécaniquement un plan unique. Chaque partie doit défendre une idée, l'expliquer et l'illustrer.

Tu peux mobiliser Montaigne, Montesquieu, Diderot, Jean de Léry ou Claude Lévi-Strauss, à condition d'expliquer précisément leur apport.

Ce que le correcteur attend :

Élément attendu	Erreur qui coûte des points

Une problématique claire	Répéter le sujet sans le questionner
Une analyse précise du texte	Paraphraser sans expliquer
Des références expliquées	Aligner des noms sans lien avec l'argument
Des transitions logiques	Juxtaposer des idées sans progression
Une expression précise	Employer « barbare » ou « primitif » sans analyser le point de vue

Conseil d'organisation :
Prépare une fiche par auteur avec quatre rubriques, contexte, idée principale, exemple précis et notion éclairée par l'œuvre.

Une fiche efficace tient souvent sur une page. Elle doit t'aider à argumenter, pas remplacer la lecture attentive du texte proposé.

Ce qu'il faut retenir

Découvrir une autre culture révèle aussi le regard, les connaissances et les préjugés de l'observateur. Évite l'**ethnocentrisme** en comprenant chaque culture selon ses propres logiques.

- Le récit de voyage décrit l'ailleurs et construit une image de l'autre.
- L'ailleurs permet souvent une **critique de sa société**.
- Analyse ce qui est décrit, critiqué et suggéré.
- Pour l'essai, formule une problématique et justifie chaque référence.

Appuie ton interprétation sur des procédés précis, des exemples expliqués et une progression logique. Une fiche par auteur t'aide à mobiliser efficacement les œuvres et les notions.

Chapitre 3 : Décrire, figurer, imaginer

1. Comprendre les enjeux de la représentation :

Décrire le monde :
Décrire consiste à donner à voir un être, un lieu ou une scène grâce aux mots, aux images, aux sons ou aux formes.

Une description ne copie jamais parfaitement la réalité, car elle sélectionne certains détails et leur donne une organisation particulière.

Figurer une réalité :
Figurer signifie représenter une réalité absente ou difficile à saisir, en utilisant une image, une comparaison, une métaphore ou un récit.

Le lecteur ne reçoit donc pas une réalité brute. Il découvre une représentation construite par un auteur, un artiste ou un narrateur.

Exemple de description sélective :
Dans une description d'une ville, l'auteur peut insister sur les odeurs, les bruits et la foule pour produire une impression d'agitation.

Un autre auteur choisira les monuments et les perspectives pour présenter cette même ville comme un espace historique et majestueux.

La question philosophique :
La représentation pose une question essentielle, peut-on connaître le réel grâce à des images et des récits, ou ceux-ci le transforment-ils nécessairement ?

Cette interrogation permet d'articuler littérature et philosophie, car les œuvres montrent concrètement comment une vision du monde se construit.

2. Mettre en relation littérature et philosophie :

L'imitation et la création :
Dans la tradition philosophique, l'art a souvent été associé à l'imitation, appelée mimesis, mais imiter ne signifie pas forcément reproduire mécaniquement.

Dans La République, Platon se méfie des images, car elles peuvent éloigner de la vérité en donnant l'apparence du savoir.

La fiction comme connaissance :
Aristote, dans sa Poétique, distingue l'histoire et la poésie, car l'histoire raconte des faits particuliers, tandis que la poésie peut révéler des situations générales.

Un récit inventé peut donc aider à comprendre la jalousie, la peur, l'ambition ou le conflit avec davantage de force qu'un simple exposé.

Exemple de fiction révélatrice :
Dans une tragédie, un personnage confronté à un choix impossible permet d'examiner une question universelle, faut-il obéir à la loi ou à sa conscience ?

L'événement est fictif, mais le problème moral devient compréhensible grâce aux actions et aux paroles du personnage.

Le rôle de l'imagination :
L'imagination ne sert pas seulement à fuir le réel. Elle permet aussi d'explorer ce qui n'existe pas encore, comme une société idéale ou une invention.

Une utopie peut ainsi critiquer le présent en décrivant un monde différent, organisé selon d'autres règles politiques, sociales ou morales.

Des œuvres à mobiliser :

- Platon, La République, vers 380 avant notre ère, pour réfléchir au rapport entre image et vérité.
- Aristote, Poétique, vers 335 avant notre ère, pour comprendre la fonction de la fiction.
- Jules Verne, Vingt mille lieues sous les mers, 1870, pour étudier l'imagination scientifique et les mondes inconnus.
- George Orwell, 1984, 1949, pour analyser une fiction qui critique les formes de contrôle politique.

3. Analyser un texte et construire une interprétation :

Lire une description :
Commence par identifier ce qui est décrit, puis observe les détails choisis, les verbes, les adjectifs, les comparaisons et le point de vue.

Demande-toi ensuite quelle image du monde le texte propose et quelle réaction il cherche à provoquer chez le lecteur.

Exercice type :
Texte support fictif : « La ville s'étendait sous un ciel gris. Les fenêtres reflétaient une lumière froide, et les rues semblaient retenir leur souffle. ».

Question : comment cette description transforme-t-elle un lieu réel en espace inquiétant ?

Démarche étape par étape :

1. Repère le champ lexical de la tristesse et du froid, avec « gris » et « froide ».
2. Observe la personnification de la ville, qui « semblait retenir son souffle ».
3. Explique l'effet produit, le décor paraît silencieux, fermé et presque vivant.
4. Formule une interprétation, la ville devient une représentation de l'angoisse.

Résultat commenté :
La description ne présente pas seulement une ville sous un ciel couvert. Les couleurs froides et la personnification créent une atmosphère oppressante.

Le lieu extérieur reflète donc un état intérieur, probablement la peur ou l'isolement d'un personnage, même si celui-ci n'est pas nommé.

Réussir l'interprétation :
Dans l'interprétation d'un texte, tu dois expliquer précisément comment les procédés d'écriture produisent un sens, sans te limiter à les repérer.

Une bonne réponse associe toujours une citation courte, un procédé clairement nommé et une interprétation directement reliée à la question.

Méthode attendue par le correcteur :

- Présente rapidement le texte, son auteur si celui-ci est indiqué, son genre et son thème.
- Réponds à la question par une idée directrice formulée clairement.
- Organise ton analyse en deux ou trois mouvements cohérents, sans imposer un plan artificiel.
- Justifie chaque remarque par un mot, une expression ou une construction précise du texte.
- Évite la paraphrase, qui répète le texte sans expliquer ses effets ni ses enjeux.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Résumer le texte au lieu de l'analyser.
- Accumuler des procédés sans expliquer leur rôle.
- Utiliser une référence littéraire sans préciser ce qu'elle apporte.
- Confondre l'auteur, le narrateur, le personnage et le point de vue.
- Donner une interprétation personnelle sans preuve textuelle.

4. Rédiger un essai argumenté :

Comprendre le sujet :
L'essai te demande de répondre à une question en mobilisant le texte, les œuvres étudiées et tes connaissances personnelles.

Tu ne dois pas réciter un cours, mais construire une réflexion progressive autour d'un problème lié à la représentation.

Exemple de sujet :
« La fiction permet-elle de mieux comprendre le réel ? » Tu dois interroger les pouvoirs, mais aussi les limites, de l'imagination.

Le mot « permet-elle » invite à discuter, tandis que « mieux comprendre » suppose de définir ce que signifie comprendre.

Démarche étape par étape :

1. Définis les termes essentiels, la fiction invente une situation, tandis que le réel désigne ce qui existe indépendamment du récit.
2. Formule la difficulté, une fiction est inventée, mais elle peut révéler des comportements et des problèmes véritables.
3. Choisis deux ou trois arguments, chacun accompagné d'un exemple précis et expliqué.
4. Rédige une réponse nuancée, qui montre que la fiction éclaire le réel sans le remplacer.

Construction possible :
Tu peux d'abord montrer que la fiction rend visibles des expériences humaines complexes. Ensuite, tu peux expliquer qu'elle déforme parfois le réel.

Enfin, tu peux défendre l'idée qu'une représentation n'est pas une copie, mais une construction qui permet de regarder autrement ce qui existe.

Mobiliser une œuvre :
Pour utiliser une référence, présente l'auteur, l'œuvre, la situation étudiée et le lien précis avec ton argument.

Dans 1984, George Orwell imagine un régime qui contrôle les mots, les souvenirs et les informations, afin de réfléchir aux dangers de la domination politique.

Conseil de rédaction :
Réserve quelques minutes à la fin pour vérifier les transitions, les accords, les références et la présence d'un exemple dans chaque partie.

Un argument sans illustration reste abstrait. Un exemple sans explication reste décoratif. Tu dois toujours relier les deux.

Ce qu'il faut retenir

Décrire ou figurer le réel, c'est toujours construire une représentation à partir de choix. L'imagination et la fiction peuvent produire une **véritable connaissance du monde**, tout en le transformant.

- Observe les détails, le point de vue et les procédés pour comprendre les effets produits.
- Associe chaque procédé à une citation et à une interprétation, sans paraphraser.
- Dans un essai, définis les termes, construis une réflexion nuancée et illustre chaque argument.

Pour réussir, montre comment **la représentation transforme le réel** et relie toujours tes exemples à l'idée défendue.

Chapitre 4 : L'être humain et l'animal

1. Interroger la frontière entre l'humain et l'animal :

Une question centrale :
Ce chapitre étudie la manière dont les êtres humains définissent leur différence avec les animaux, entre séparation, continuité et dépendance.

Des notions à distinguer :

- **Animalité :** Ensemble des caractéristiques liées à la vie animale, comme la sensibilité, les besoins et les comportements.
- **Humanité :** Ensemble des capacités attribuées aux êtres humains, comme le langage, la conscience, la raison et la culture.
- **Nature :** Ce qui semble donné par la naissance ou par le fonctionnement biologique.
- **Culture :** Ce qui est appris, transmis et transformé par une société.

Exemple de frontière discutée :
Un animal peut communiquer par des sons ou des gestes, mais les humains organisent leur pensée grâce à des langues complexes, écrites et transmises.

Le cadre du programme :
Le programme de première associe l'étude littéraire des œuvres à une réflexion philosophique sur les grandes questions concernant l'être humain.

2. Comparer les conceptions philosophiques et littéraires :

Montaigne critique l'anthropocentrisme :
Dans les Essais, au XVIe siècle, Montaigne invite à ne pas juger les animaux uniquement avec des critères humains.

Il montre que les animaux possèdent des formes d'intelligence et d'organisation que les hommes comprennent parfois difficilement.

Exemple de lecture de montaigne :
Quand Montaigne évoque les capacités des animaux, il ne cherche pas seulement à les glorifier, il remet surtout en cause la supériorité humaine.

Descartes défend une différence radicale :
Au XVIIe siècle, Descartes distingue l'être humain par la pensée et le langage, qu'il associe à une âme rationnelle.

Dans cette perspective, les animaux sont décrits comme des êtres vivants complexes, mais dépourvus de pensée consciente comparable à celle des humains.

La fontaine utilise l'animal pour parler de l'homme :
Dans les Fables, au XVIIe siècle, les animaux représentent souvent des comportements humains, comme la ruse, la vanité, la naïveté ou la violence.

L'animal devient ainsi un détour littéraire qui permet de critiquer les rapports sociaux sans attaquer directement les puissants.

Exemple de lecture d'une fable :
Dans une fable mettant en scène un lion et un animal plus faible, la hiérarchie animale peut représenter les inégalités entre les êtres humains.

3. Réussir l'interprétation et l'essai argumenté :

Analyser un texte :
Commence par identifier l'auteur, l'œuvre, la période, le thème et la thèse défendue, puis repère les mots qui organisent le raisonnement.

1. Présente précisément le passage sans raconter toute la vie de l'auteur.
2. Formule la question philosophique posée par le texte.
3. Explique les notions importantes avec tes propres mots.
4. Analyse les exemples, les oppositions et les procédés d'écriture.
5. Montre ce que le texte permet de comprendre sur l'humain et l'animal.

Exemple d'interprétation :
Si un texte affirme que l'animal agit seulement par instinct, demande-toi comment l'auteur définit l'instinct, puis compare cette définition avec celle de la raison.

Exercice type, interprétation d'un texte :
Énoncé court : Montre comment un auteur peut utiliser la comparaison entre l'homme et l'animal pour remettre en cause la supériorité humaine.

Étape 1, repère l'opposition entre les deux êtres, puis relève les termes liés à la raison, au langage, aux sensations et aux comportements.

Étape 2, explique la thèse du texte, sans te contenter de reformuler chaque phrase dans l'ordre.

Étape 3, montre l'intérêt de la comparaison, car elle permet souvent de mieux comprendre l'être humain en observant ce qu'il partage avec l'animal.

Résultat commenté : Une bonne interprétation explique à la fois les idées du texte, son raisonnement et les choix d'écriture utilisés pour convaincre.

Construire un essai argumenté :

Pour un sujet comme « L'être humain est-il supérieur à l'animal ? », transforme l'affirmation en problème avant de choisir ton organisation.

Tu peux montrer que l'homme possède des capacités spécifiques, puis examiner les limites de cette supériorité, avant de réfléchir à une relation plus responsable.

Exemple de problématisation :
La question n'est pas seulement de savoir si l'homme est différent, mais de déterminer si la différence autorise nécessairement la domination.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Réciter un cours sans répondre précisément au sujet.
- Opposer littérature et philosophie au lieu de les articuler.
- Citer un auteur sans expliquer son idée.
- Utiliser un exemple sans montrer ce qu'il prouve.
- Confondre sensibilité animale, langage humain et raison.

Conseil pour tes révisions :
Prépare une fiche par auteur avec une idée principale, une œuvre, un exemple précis et une limite, puis entraîne-toi à les mobiliser sur plusieurs sujets.

Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre interroge la **frontière entre humain et animal**, ainsi que les rapports entre nature et culture.

- Montaigne critique l'anthropocentrisme en reconnaissant les capacités animales.
- Descartes distingue l'homme par la pensée et le langage.
- La Fontaine utilise les animaux pour critiquer les comportements et les inégalités humaines.
- Pour réussir, tu dois **interpréter un texte**, expliquer sa thèse et **problématiser le sujet**.

Ne confonds pas différence et supériorité : une bonne réflexion examine les **capacités spécifiques de l'homme**, leurs limites et la responsabilité qui en découle.

Première • 3e spécialité : Numérique et sciences informatiques (NSI)

Présentation de la matière :
NSI te fait comprendre les données, les algorithmes, les langages et les machines. Tu programmes surtout **en Python**, explores le Web, les réseaux et les systèmes. C'est une spécialité concrète pour résoudre des problèmes avec méthode.

Dans Bac Général Maths – HGGSP (Première et Terminale), si tu abandonnes NSI après la première, ta moyenne annuelle des bulletins entre au **contrôle continu** du baccalauréat général, coefficient 8. Il n'y a ni épreuve nationale, ni durée fixe.

Si tu la gardes en terminale, elle donne lieu, en fin d'année, à une **épreuve terminale** coefficient 16, avec un écrit de 3 h 30 et une pratique sur ordinateur de 1 h.

Conseil :
Prévois deux séances de 30 minutes par semaine. Recode sans correction un exercice, puis explique chaque ligne. En NSI, comprendre l'erreur est plus utile que retenir une solution toute faite.

Fais une fiche avec un exemple de fonction, liste, condition et boucle. Le piège fréquent est le code recopié. Teste des cas limites et garde **10 minutes de relecture** avant de rendre ton travail.

Table des matières

Chapitre 1 : Données, types et programmation Python ..... Aller
1. Comprendre les données et les types ..... Aller
2. Écrire et suivre un programme python ..... Aller

Chapitre 2 : Algorithmique : tri et recherche ..... Aller
1. Comprendre le tri et son intérêt ..... Aller
2. Programmer un tri en python ..... Aller
3. Rechercher efficacement une valeur ..... Aller

Chapitre 3 : Architectures, web et réseaux ..... Aller
1. Comprendre l'architecture d'un ordinateur ..... Aller
2. Décrire un réseau et le fonctionnement du web ..... Aller
3. Utiliser les notions de réseau dans un exercice ..... Aller
4. Répondre proprement à une question de NSI ..... Aller

Chapitre 4 : Représentation binaire, données en tables et interfaces ..... Aller
1. Comprendre la représentation binaire ..... Aller

2. Organiser des données dans des tables ..... Aller
3. Concevoir une interface fiable ..... Aller

Chapitre 1 : Données, types et programmation Python

1. Comprendre les données et les types :

Les données en informatique :
Une donnée est une information manipulée par un programme, comme un nombre, un texte, une valeur logique ou une collection de plusieurs éléments.

En NSI, tu dois identifier précisément la nature d'une donnée avant de choisir les opérations autorisées sur celle-ci.

Les principaux types python :

- **Int** représente un nombre entier, comme **12** ou **-4**.
- **Float** représente un nombre décimal, comme **3.14**.
- **Str** représente une chaîne de caractères, comme **"NSI"**.
- **Bool** représente une valeur logique, **True** ou **False**.

Le type influence les calculs possibles. Additionner deux entiers est différent de concaténer deux chaînes de caractères.

Les variables et l'affectation :
Une variable associe un nom à une valeur. En Python, le signe égal réalise une affectation, il ne compare pas deux valeurs.

```
age = 16
prenom = "Lina"
majeur = False
```

Après ces instructions, **Age** contient un entier, **Prenom** contient une chaîne et **Majeur** contient une valeur logique.

Exemple de types et d'opérations :
Avec **3 + 5**, Python obtient **8**. Avec **"3" + "5"**, Python obtient **"35"**, car il assemble deux textes.

Les conversions de types :
Les fonctions **Int**, **Float** et **Str** permettent de convertir certaines données lorsqu'une opération exige un type particulier.

```
texte = "18"
nombre = int(texte)
double = 2 * nombre
print(double)
```

Le programme affiche **36**. La chaîne **"18"** a d'abord été transformée en entier grâce à **Int**.

2. Écrire et suivre un programme python :

Les instructions conditionnelles :
Une condition permet d'exécuter certaines instructions seulement si une expression logique est vraie. Python utilise **If**, **Elif** et **Else**.

```
note = 14

if note >= 10:
    resultat = "Admis"
else:
    resultat = "À revoir"

print(resultat)
```
L'indentation est obligatoire. Elle indique les instructions qui appartiennent au bloc conditionnel, généralement avec quatre espaces.

Les répétitions avec les boucles :
Une boucle **For** répète une instruction pour chaque valeur d'une collection ou d'un intervalle. La fonction **Range** s'arrête avant sa borne finale.
```
somme = 0

for nombre in range(1, 5):
    somme = somme + nombre

print(somme)
```
La variable **Nombre** prend successivement les valeurs **1**, **2**, **3** et **4**. Le programme affiche **10**.

Les fonctions :
Une fonction regroupe des instructions réutilisables. Elle peut recevoir des paramètres et renvoyer un résultat grâce au mot-clé **Return**.
```
def carre(x):
    return x * x

resultat = carre(6)
print(resultat)
```
La fonction reçoit **6**, calcule **6 × 6** et renvoie **36**. Une fonction bien nommée rend le programme plus lisible.

Les structures de données simples :
Une liste contient plusieurs valeurs ordonnées et modifiables. Un tuple contient aussi plusieurs valeurs, mais il ne doit pas être modifié après sa création.
```
temperatures = [18, 21, 19]
temperatures.append(23)

print(temperatures[0])
print(len(temperatures))
```
La liste devient **[18, 21, 19, 23]**. L'indice **0** désigne le premier élément, et **Len** renvoie le nombre total d'éléments.

Exemple d'exécution pas à pas :
Pour **Somme = 0** puis **For nombre in range(1, 5)**, les valeurs successives de **Somme** sont **1**, **3**, **6** et **10**.

Un exercice type :
Écris une fonction qui reçoit une liste de notes et renvoie le nombre de notes supérieures ou égales à **10**.

```
def compter_admis(notes):
    compteur = 0
    for note in notes:
        if note >= 10:
            compteur = compteur + 1
    return compteur

notes = [8, 12, 15, 9, 10]
print(compter_admis(notes))
```

La fonction parcourt cinq notes. Elle compte **12**, **15** et **10**, puis renvoie **3**. Le parcours prend un temps proportionnel au nombre de notes.

Méthode attendue en évaluation :

- Lire les types des données avant de programmer.
- Suivre les valeurs des variables instruction par instruction.
- Respecter l'indentation et les deux-points après les blocs.
- Tester les cas simples, comme une liste vide ou une note égale à 10.
- Expliquer le résultat obtenu, pas seulement écrire du code.

Astuce de correction :

Quand ton programme ne fonctionne pas, affiche temporairement les variables importantes avec **Print**. Tu repéreras plus vite l'instruction qui produit une valeur inattendue.

Ce qu'il faut retenir

En Python, identifie les **types des données** avant de choisir les opérations. Les variables stockent des valeurs, que tu peux convertir avec **int, float ou str**.

- Utilise **if, elif et else** pour les conditions.
- Parcours les valeurs avec **for et range**.
- Organise ton code grâce aux fonctions, listes et tuples.
- Respecte l'indentation et teste les cas limites.

Pour comprendre un programme, suis les variables instruction par instruction. Vérifie tes résultats avec des affichages temporaires et explique toujours ton raisonnement.

Chapitre 2 : Algorithmique : tri et recherche

1. Comprendre le tri et son intérêt :

Le rôle d'un algorithme de tri :
Un algorithme de tri réorganise les éléments d'une collection selon un ordre choisi, souvent croissant ou décroissant.

En NSI, tu dois surtout comprendre les étapes de l'algorithme, son résultat et le nombre d'opérations nécessaires.

Le programme officiel de première présente les algorithmes comme des traitements précis appliqués à des données.

Le tri par sélection :
Le tri par sélection cherche le plus petit élément de la partie non triée, puis l'échange avec le premier élément de cette partie.

La zone triée augmente progressivement, tandis que la zone restante diminue jusqu'à contenir un seul élément.

Exemple de tri par sélection :
Pour trier [7, 3, 5, 2], on place d'abord 2 au début, puis 3, puis 5. Le résultat obtenu est [2, 3, 5, 7].

Le coût du tri :
Pour une liste de n éléments, le tri par sélection effectue environ n^2 comparaisons, même si la liste est déjà presque triée.

Avec 1 000 éléments, cela représente environ 1 000 000 de comparaisons. Ce coût devient rapidement important.

Algorithme	Principe	Ordre de grandeur du coût
Tri par sélection	Chercher le minimum puis échanger	Environ n^2 comparaisons
Tri par insertion	Insérer chaque élément à sa place	Environ n^2 dans le cas général

2. Programmer un tri en python :

Le tri par insertion :
Le tri par insertion considère que le début de la liste est déjà trié, puis insère chaque nouvel élément à la bonne position.

Cet algorithme ressemble à l'organisation progressive de cartes numérotées, mais tu dois suivre précisément les déplacements effectués.

```
def tri_insertion(tab):
    for i in range(1, len(tab)):
        valeur = tab[i]
        j = i - 1

        # Décaler les valeurs trop grandes vers la droite
        while j >= 0 and tab[j] > valeur:
            tab[j + 1] = tab[j]
            j = j - 1

        # Placer la valeur à sa position
        tab[j + 1] = valeur

    return tab
```

Lire les variables :
La variable i indique l'élément à insérer, valeur mémorise cet élément et j parcourt la partie déjà triée vers la gauche.

La boucle while décale les valeurs trop grandes, puis l'instruction finale place valeur dans la case libérée.

Exemple d'exécution pas à pas :
Avec [5, 2, 4], i vaut 1, valeur vaut 2. On décale 5, puis la liste devient [2, 5, 4].

Ensuite, i vaut 2, valeur vaut 4. On décale 5, puis on obtient [2, 4, 5].

Les erreurs fréquentes :

- Oublier que les indices d'une liste commencent à 0.
- Modifier valeur avant d'avoir terminé les décalages.
- Écrire j > 0 au lieu de j >= 0, ce qui empêche parfois d'atteindre la première case.
- Retourner la liste avant la fin de la boucle.

Astuce de vérification :
Teste ton programme avec une liste courte, une liste déjà triée, une liste inversée et une liste contenant des valeurs égales.

3. Rechercher efficacement une valeur :

La recherche séquentielle :
La recherche séquentielle parcourt les éléments un par un, jusqu'à trouver la valeur demandée ou atteindre la fin de la liste.

Elle fonctionne même si la liste n'est pas triée, mais elle peut examiner tous les éléments.

```
def recherche_sequentielle(tab, valeur):
    for i in range(len(tab)):
```

```
        if tab[i] == valeur:
            return i
    return -1
```
La fonction renvoie l'indice trouvé, ou -1 si la valeur n'apparaît pas. Dans le pire cas, elle réalise n comparaisons.

La recherche dichotomique :
La recherche dichotomique exige une liste triée. Elle compare la valeur cherchée avec l'élément situé au milieu de la zone étudiée.

À chaque étape, elle élimine environ la moitié des éléments, ce qui explique son efficacité pour les grandes listes.
```
def recherche_dichotomique(tab, valeur):
    gauche = 0
    droite = len(tab) - 1

    while gauche <= droite:
        milieu = (gauche + droite) // 2

        if tab[milieu] == valeur:
            return milieu
        elif tab[milieu] < valeur:
            gauche = milieu + 1
        else:
            droite = milieu - 1

    return -1
```
Pour 1 024 éléments, la recherche dichotomique examine au plus environ 11 positions, car 1 024 = 2^{10}. Elle est donc beaucoup plus rapide qu'un parcours complet.

Exemple de recherche dichotomique :
Dans [3, 8, 12, 17, 21, 25, 30], pour chercher 25, on teste 17, puis 25. La fonction renvoie l'indice 5.

Exercice type :
On cherche la valeur 21 dans la liste triée [4, 9, 15, 21, 28, 35, 42]. Déroule les variables gauche, droite et milieu.

1. Au départ, gauche vaut 0 et droite vaut 6.
2. Milieu vaut 3, donc tab[3] vaut 21.
3. La valeur cherchée est trouvée immédiatement.
4. La fonction renvoie 3, car 21 se trouve à l'indice 3.

Le résultat est correct, mais la méthode ne fonctionnerait plus correctement si la liste n'était pas triée. Cette condition doit toujours être vérifiée.

Ce que le correcteur attend :

- Identifier clairement la structure utilisée, généralement une liste.
- Respecter les indices et les bornes de la liste.
- Expliquer pourquoi une recherche dichotomique nécessite un tableau trié.

- Indiquer le résultat obtenu et le cas d'échec éventuel.
- Justifier brièvement le coût, avec n comparaisons ou environ $\log_2(n)$.

Astuce pour gagner des points :
Avant d'exécuter le code, écris un tableau de suivi avec les valeurs successives des variables principales.

Ce qu'il faut retenir

Un tri réorganise une liste selon un ordre donné. Tu dois comprendre son fonctionnement, son résultat et son coût.

- Le **tri par sélection** cherche le minimum puis l'échange. Le **tri par insertion** décale les valeurs pour placer chaque élément.
- Ces tris coûtent généralement environ n^2 opérations.
- La **recherche séquentielle** fonctionne sur toute liste, tandis que la **recherche dichotomique** exige une liste triée et élimine la moitié des éléments à chaque étape.

Vérifie toujours les indices, les bornes, les résultats et le cas d'échec. Suis les variables dans un tableau pour justifier ton raisonnement et le coût.

Chapitre 3 : Architectures, web et réseaux

1. Comprendre l'architecture d'un ordinateur :

Les composants principaux :
Un ordinateur reçoit des données, les mémorise, les traite, puis produit un résultat. Ces fonctions reposent sur plusieurs composants complémentaires.

- **Le processeur** exécute les instructions des programmes.
- **La mémoire vive** conserve temporairement les données utilisées.
- **Le stockage** conserve durablement les fichiers et les logiciels.
- **Les périphériques** permettent les entrées et les sorties.

Le rôle du système d'exploitation :
Le système d'exploitation organise les ressources de la machine et permet aux applications d'utiliser le processeur, la mémoire, les fichiers et les périphériques.

Il joue aussi un rôle d'intermédiaire entre l'utilisateur, les logiciels et le matériel. GNU/Linux, Windows et macOS sont des exemples de systèmes d'exploitation.

Exemple d'exécution d'un programme :
Quand tu ouvres un navigateur, le système d'exploitation charge son code en mémoire vive, attribue du temps processeur, puis gère les échanges avec le réseau.

Les échanges entre composants :
Les composants communiquent grâce à des bus et des contrôleurs. Le processeur ne travaille donc pas seul, il échange constamment avec la mémoire et les périphériques.

Une mémoire vive de 8 Go peut stocker temporairement de nombreux programmes, mais son contenu disparaît généralement lorsque l'ordinateur est éteint.

Astuce pour retenir :
Associe chaque composant à une question simple, qui calcule, qui mémorise temporairement, qui conserve longtemps, et qui communique avec l'extérieur.

2. Décrire un réseau et le fonctionnement du web :

Les équipements du réseau :
Un réseau relie plusieurs machines afin de permettre la transmission de données. Les équipements les plus courants sont les ordinateurs, les serveurs, les commutateurs, les routeurs et les points d'accès.

Un commutateur relie principalement des machines dans un même réseau local. Un routeur fait circuler les paquets entre plusieurs réseaux différents.

Les adresses et les protocoles :
Une adresse IP identifie une interface sur un réseau. Le protocole IP permet d'acheminer les paquets, tandis que TCP organise une transmission fiable entre deux machines.

Le protocole DNS associe généralement un nom de domaine à une adresse IP. HTTP et HTTPS servent ensuite à échanger des ressources sur le web.

Exemple de navigation :
Quand tu demandes la page d'un site, le navigateur utilise d'abord le DNS, contacte un serveur grâce à son adresse IP, puis reçoit des ressources en HTTP ou HTTPS.

Client, serveur et page web :
Le navigateur est le client, car il demande une ressource. Le serveur répond en envoyant un fichier, une image, une vidéo ou une réponse construite.

Une page web peut être composée de plusieurs ressources. Le navigateur les demande séparément, puis les assemble pour afficher le résultat à l'écran.

Astuce pour analyser un schéma :
Repère toujours l'émetteur, le destinataire, le chemin suivi et le protocole utilisé. Cette méthode évite de confondre adresse IP, nom de domaine et adresse web.

3. Utiliser les notions de réseau dans un exercice :

Lire une adresse web :
Une adresse web contient plusieurs informations. Le protocole indique le mode d'échange, le nom de domaine désigne le site, et le chemin précise la ressource demandée.

Le numéro de port indique souvent le service contacté. Le port 443 est couramment associé aux échanges HTTPS, qui chiffrent la communication entre le client et le serveur.

Exercice type :
On considère l'adresse `https://www.exemple.fr:443/nsi/reseaux.html`. Identifie le protocole, le domaine, le port et le chemin demandé.

Démarche étape par étape :

- **Étape 1 :** Repère le texte placé avant `://`. Ici, il s'agit de `https`.
- **Étape 2 :** Repère le nom situé après le protocole. Ici, le domaine est `www.exemple.fr`.
- **Étape 3 :** Repère le nombre après les deux-points. Ici, le port vaut `443`.
- **Étape 4 :** Repère le texte après le premier slash. Ici, le chemin vaut `/nsi/reseaux.html`.

Résultat commenté :

Le navigateur doit utiliser HTTPS, contacter le domaine indiqué sur le port 443, puis demander la ressource située dans le chemin précisé.

Dans un exercice, justifie chaque réponse avec un élément visible dans l'adresse. Une réponse non expliquée peut perdre des points, même si elle est correcte.

Un court programme python :
Le module standard `urllib.parse` permet de séparer les éléments d'une adresse web. Le résultat est stocké dans une structure organisée.

```
from urllib.parse import urlparse

url = "https://www.exemple.fr:443/nsi/reseaux.html"
parties = urlparse(url)

print  # https
print  # www.exemple.fr
print  # 443
print  # /nsi/reseaux.html
```

L'exécution affiche successivement `https`, `www.exemple.fr`, `443` et `/nsi/reseaux.html`. L'analyse prend un temps constant pour cette adresse.

4. Répondre proprement à une question de NSI :

Ce que le correcteur attend :

Élément attendu	Erreur fréquente
Une définition précise	Employer un mot sans l'expliquer
Un schéma ou un chemin décrit	Oublier un équipement intermédiaire
Un protocole associé à son rôle	Confondre DNS, IP et HTTP
Un raisonnement dans l'ordre	Donner seulement le résultat final
Un code indenté et commenté	Oublier les entrées ou modifier une variable inutilement

Vérifier le vocabulaire :
Une adresse IP identifie une interface réseau, tandis qu'un nom de domaine est plus facile à mémoriser. Le DNS réalise généralement la correspondance entre les deux.

Un serveur n'est pas forcément une machine très puissante. Il s'agit surtout d'un programme ou d'une machine qui fournit un service à un client.

Exemple de réponse rédigée :
Le navigateur joue le rôle de client. Il utilise le DNS pour obtenir une adresse IP, puis contacte le serveur web avec HTTPS afin de recevoir la page demandée.

Relier les notions au programme :
Le programme officiel de première présente les machines, les systèmes d'exploitation, les communications et les réseaux comme des fondements de l'informatique.

Selon le Bulletin officiel, l'enseignement de NSI vise l'appropriation de concepts et de méthodes scientifiques, plutôt qu'une simple mémorisation de commandes techniques.

Astuce de rédaction :
Pour chaque réponse, utilise la structure suivante, je définis la notion, je l'applique au document, puis je justifie avec un élément précis.

Ce qu'il faut retenir

Un ordinateur traite les données grâce au processeur, à la mémoire vive, au stockage et aux périphériques. Le système d'exploitation coordonne ces ressources.

- Le **réseau local** relie les machines ; le routeur connecte plusieurs réseaux.
- DNS associe un domaine à une adresse IP, tandis que TCP, HTTP et HTTPS assurent les échanges.
- Une adresse web précise le protocole, le domaine, le port et le chemin.
- Pour répondre, définis, applique au document et justifie chaque étape.

Quand tu navigues, le navigateur client interroge le DNS, contacte le serveur, puis assemble les ressources reçues. Maîtrise le **rôle des protocoles** et rédige un raisonnement ordonné.

Chapitre 4 : Représentation binaire, données en tables et interfaces

1. Comprendre la représentation binaire :

Le principe du binaire :
Un ordinateur manipule des bits, qui prennent la valeur 0 ou 1. Un ensemble de huit bits forme un octet, unité fréquente pour mesurer les données.

En base 2, chaque position correspond à une puissance de 2. De droite à gauche, on obtient 1, 2, 4, 8, 16, puis 32.

Exemple de conversion :
Le nombre binaire 101101 vaut 32 + 8 + 4 + 1, soit 45 en écriture décimale. Seuls les bits placés à 1 sont additionnés.

Coder des informations :
Un texte, une image ou un son doit être transformé en nombres pour être enregistré. Le codage utilisé précise la correspondance entre les données et ces nombres.

Pour une image en niveaux de gris codée sur 8 bits par pixel, chaque pixel peut prendre 2^8, soit 256 valeurs différentes, de 0 à 255.

Astuce de méthode :
Pour convertir un nombre décimal en binaire, décompose-le en puissances de 2, puis écris 1 sous les puissances utilisées et 0 sous les autres.

2. Organiser des données dans des tables :

Le modèle relationnel :
Une table regroupe des données organisées en lignes et en colonnes. Chaque ligne représente un objet, tandis que chaque colonne décrit une propriété de cet objet.

Une clé primaire identifie chaque ligne de manière unique. Une clé étrangère permet de relier une table à une autre sans recopier inutilement les informations.

Élément	Rôle
Clé primaire	Identifie une ligne sans ambiguïté
Clé étrangère	Relie une table à une autre
Attribut	Décrit une propriété d'un objet

Interroger une table :

Le langage SQL permet de sélectionner, filtrer et trier des données. Une requête doit préciser les colonnes demandées, la table utilisée et les conditions éventuelles.

La commande **SELECT** lit les données, **FROM** indique la table, **WHERE** filtre les lignes et **ORDER BY** les classe.

Exemple de requête SQL :
La requête **SELECT nom, moyenne FROM eleves WHERE moyenne >= 12 ORDER BY moyenne DESC** affiche les élèves ayant au moins 12 de moyenne, du meilleur résultat au moins élevé.

Exercice type :
On dispose d'une table **Livres** contenant les colonnes **Titre**, **Auteur** et **Annee**. On cherche les livres publiés depuis 2020, classés par année croissante.

- **Étape 1 :** Les colonnes utiles sont **Titre**, **Auteur** et **Annee**.
- **Étape 2 :** La table utilisée est **Livres**.
- **Étape 3 :** Le filtre s'écrit **Annee >= 2020**.
- **Étape 4 :** Le classement s'écrit **ORDER BY annee ASC**.

La requête complète est donc **SELECT titre, auteur, annee FROM livres WHERE annee >= 2020 ORDER BY annee ASC**. Chaque partie répond à une étape précise.

3. Concevoir une interface fiable :

Le rôle d'une interface :
Une interface permet à un utilisateur d'échanger avec un programme. Elle reçoit des informations, les transmet au système, puis présente un résultat compréhensible.

Une interface efficace utilise des intitulés précis, des boutons identifiables et des messages d'erreur utiles. Elle évite de demander plusieurs fois la même information.

Exemple de formulaire :
Un formulaire d'inscription peut demander un nom, une adresse électronique et un âge. Le programme doit vérifier que chaque donnée possède le format attendu.

Valider les données :
Une donnée saisie par l'utilisateur ne doit jamais être considérée comme correcte automatiquement. Il faut contrôler son type, sa présence et parfois ses limites.

```
# Vérifie un âge saisi dans un formulaire
age = 17

if 0 <= age <= 120:
    message = "Âge accepté"
else:
    message = "Âge incorrect"

print(message)
```

Si **Age** vaut 17, la condition est vraie et le programme affiche « Âge accepté ». Si **Age** vaut 150, il affiche « Âge incorrect ».

Ce que le correcteur attend :

- **Identifier :** Repère le format des données, les colonnes et les relations entre tables.
- **Justifier :** Explique chaque condition, chaque filtre et chaque choix de codage.
- **Tester :** Utilise au moins une valeur normale et une valeur limite ou incorrecte.
- **Lire :** Vérifie les résultats obtenus au lieu de recopier mécaniquement une commande.
- **Éviter :** Ne confonds pas un bit avec un octet, ni une ligne avec une colonne.

D'après le programme officiel de NSI, les élèves étudient notamment la représentation des données, les bases de données et les interactions homme-machine sur le Web.

Ce qu'il faut retenir

Tu dois comprendre comment les données sont codées, organisées et utilisées par un programme.

- Les **bits et octets** représentent les informations en base 2, grâce aux puissances de 2.
- Dans une base de données, les **clés primaires et étrangères** identifient les lignes et relient les tables.
- Avec SQL, tu sélectionnes, filtres et tries les données. Une interface doit aussi contrôler les saisies.

Pour réussir, justifie chaque choix, teste des valeurs normales et limites, puis vérifie les résultats obtenus.

Première • 3e spécialité : Sciences de l'ingénieur

Présentation de la matière :
Tu étudies des **systèmes techniques réels**, comme un robot, une voiture ou un objet connecté. Tu analyses leur fonctionnement, leurs chaînes d'énergie et d'information, puis tu utilises la modélisation et la programmation.

Si tu abandonnes cette spécialité en fin de première, ta moyenne annuelle compte au contrôle continu, coefficient 8. Si tu la gardes en terminale, elle donne une épreuve terminale coefficient 16, avec un écrit de 4 heures et une évaluation pratique d'1 heure.

Cette spécialité complète bien le Bac Général Maths – HGGSP (Première et Terminale), car elle développe la **rigueur scientifique**, l'analyse de documents et la résolution de problèmes concrets.

Conseil :
Chaque semaine, réserve 1 heure pour refaire les schémas, les calculs et les programmes vus en classe. Ne te contente pas de relire, explique à voix haute le rôle de chaque composant.

Entraîne-toi sur des études de systèmes en temps limité. Vérifie toujours les unités, les hypothèses et la cohérence du résultat. Le piège fréquent est de répondre trop vite sans justifier ton raisonnement.

Pour la pratique, maîtrise les capteurs, les actionneurs et les logiciels utilisés en classe. Une démarche claire vaut souvent autant qu'un résultat final juste.

Table des matières

Chapitre 1 : Ingénierie, innovation et chaînes d'énergie ..... Aller
1. Comprendre le système technique et son innovation ..... Aller
2. Analyser et chiffrer une chaîne d'énergie ..... Aller

Chapitre 2 : Modélisation, simulation et mécanique ..... Aller
1. Construire un modèle d'un système ..... Aller
2. Décrire le mouvement et les actions mécaniques ..... Aller
3. Simuler, comparer et valider ..... Aller

Chapitre 3 : Chaîne d'information, capteurs et communication ..... Aller
1. Comprendre la chaîne d'information ..... Aller
2. Étudier les capteurs et les signaux ..... Aller
3. Analyser le traitement et la communication ..... Aller

Chapitre 1 : Ingénierie, innovation et chaînes d'énergie

1. Comprendre le système technique et son innovation :

Du besoin à la fonction :
Un système technique est conçu pour répondre à un besoin humain. Tu dois d'abord identifier le service rendu avant d'étudier ses composants.

Fonction principale et contraintes :
La fonction principale indique ce que le système doit accomplir. Les contraintes concernent la sécurité, le coût, l'environnement, l'énergie disponible ou l'ergonomie.

- Identifier le besoin de l'utilisateur.
- Formuler la fonction avec un verbe d'action.
- Repérer les contraintes imposées au système.
- Relier chaque solution technique à une fonction.

Exemple d'analyse d'un vélo à assistance électrique :
Le besoin est de se déplacer avec moins d'effort. La fonction principale consiste à entraîner la roue grâce à une énergie électrique stockée dans une batterie.

Innovation et amélioration :
Une innovation apporte une solution nouvelle ou améliore une solution existante. Elle peut augmenter les performances, réduire les consommations ou faciliter l'utilisation.

Critères de performance :
Pour comparer deux solutions, utilise des critères mesurables comme la puissance, la vitesse, l'autonomie, le rendement, la masse ou le niveau sonore.

Selon le programme officiel de sciences de l'ingénieur, l'élève analyse des produits répondant à un besoin et étudie leurs solutions techniques.

Conseil de méthode :
Ne commence jamais par décrire les pièces. Commence par écrire une phrase simple répondant à la question suivante, « À quoi sert ce système ? ».

2. Analyser et chiffrer une chaîne d'énergie :

Les quatre fonctions essentielles :
Une chaîne d'énergie décrit le parcours de l'énergie depuis sa source jusqu'à l'action réalisée par le système.

Fonction	Rôle	Exemple dans un vélo électrique
Alimenter	Fournir l'énergie	Batterie

Distribuer	Commander et adapter l'énergie	Contrôleur électronique
Convertir	Changer la forme d'énergie	Moteur électrique
Transmettre	Transmettre le mouvement	Réducteur et roue

Formes d'énergie et pertes :
Une batterie fournit une énergie électrique issue d'une énergie chimique. Le moteur convertit cette énergie en énergie mécanique, avec des pertes thermiques et sonores.

La chaîne d'énergie ne crée pas d'énergie. Elle la transforme et la transmet, tandis qu'une partie est dissipée dans l'environnement sous forme de chaleur.

Puissance, énergie et rendement :
La puissance mesure un transfert d'énergie par unité de temps. Elle s'exprime en watt, avec la relation P = E ÷ t, lorsque E est exprimée en joules.

Le rendement compare l'énergie utile obtenue à l'énergie reçue, avec la relation η = E utile ÷ E reçue. Il est compris entre 0 et 1.

Exemple de calcul sur un moteur électrique :
Un moteur reçoit une puissance électrique de 500 W et fournit une puissance mécanique utile de 400 W. Son rendement vaut η = 400 ÷ 500 = 0,80, soit 80 %.

Sur 500 W reçus, 100 W sont donc perdus principalement sous forme de chaleur. Pour progresser, tu dois toujours préciser l'unité et interpréter le résultat.

Exercice type :
Une batterie de 36 V alimente un moteur consommant 10 A pendant 30 minutes. Calcule la puissance reçue puis l'énergie consommée.

- Étape 1, calculer la puissance avec P = U × I, donc P = 36 × 10 = 360 W.
- Étape 2, convertir la durée, 30 minutes correspondent à 0,5 heure.
- Étape 3, calculer l'énergie, E = P × t = 360 × 0,5 = 180 Wh.
- Résultat commenté, la batterie fournit 180 Wh pendant cette utilisation.

Ce que le correcteur attend :

- Une chaîne d'énergie organisée dans le bon ordre.
- Des grandeurs accompagnées de leurs unités.
- Une formule écrite avant le remplacement numérique.
- Un résultat arrondi correctement et commenté.
- Une distinction claire entre énergie reçue, énergie utile et pertes.

Erreurs fréquentes :

- Confondre puissance et énergie.
- Utiliser des minutes sans les convertir.
- Oublier que le rendement est inférieur ou égal à 1.
- Donner un nombre sans unité.
- Décrire une pièce sans préciser sa fonction dans la chaîne.

Ce qu'il faut retenir

Pour analyser un système, commence par identifier le **besoin de l'utilisateur**, sa fonction principale et ses contraintes avant d'étudier ses composants.

- Relie chaque solution technique à une fonction et compare ses performances.
- Organise la **chaîne d'énergie** : alimenter, distribuer, convertir, transmettre.
- Utilise les formules $P = U \times I$, $E = P \times t$ et $\eta = E_{utile} \div E_{reçue}$.
- Indique toujours les **unités et résultats**, puis interprète les pertes.

Une innovation améliore une solution existante ou propose une réponse nouvelle. Pour réussir, distingue puissance et énergie, convertis les durées et vérifie que le **rendement inférieur ou égal** à 1.

Chapitre 2 : Modélisation, simulation et mécanique

1. Construire un modèle d'un système :

Partir d'un système réel :
Pour modéliser, tu commences par observer un système technique réel, son besoin, ses entrées, ses sorties et les grandeurs à mesurer.

D'après le programme officiel, la modélisation sert à prévoir les performances d'un produit avant de les vérifier par simulation ou expérimentation.

Identifier les grandeurs utiles :

- La position, exprimée en mètre, m.
- La vitesse, exprimée en mètre par seconde, m/s.
- La force, exprimée en newton, N.
- Le couple, exprimé en newton-mètre, N·m.

Ne cherche pas à représenter tous les détails du système. Garde uniquement les éléments nécessaires pour répondre à la question posée.

Exemple de modélisation d'un portail automatique :
Le portail reçoit une commande électrique, le moteur fournit un mouvement de rotation, puis le bras transforme cette rotation en mouvement d'ouverture.

Relier les chaînes du système :
La chaîne d'énergie décrit la circulation de l'énergie, tandis que la chaîne d'information décrit les commandes, les mesures et les décisions.

- La commande fournit une information.
- Le moteur convertit l'énergie électrique.
- Le mécanisme transmet le mouvement.
- Le portail se déplace jusqu'à sa position finale.

2. Décrire le mouvement et les actions mécaniques :

Caractériser un mouvement :
Un mouvement se décrit par la trajectoire et l'évolution de la vitesse. Une trajectoire peut être rectiligne, circulaire ou plus complexe.

Pour un déplacement rectiligne uniforme, la vitesse reste constante. La distance parcourue se calcule avec la relation $d = v \times t$.

Exemple de déplacement d'un robot :
Un robot avance à 0,8 m/s pendant 12 s. Il parcourt $d = 0{,}8 \times 12 = 9{,}6$ m.

Représenter une force :
Une force se représente par un vecteur. Tu dois préciser sa direction, son sens, son point d'application et sa valeur.

- Le poids est vertical et dirigé vers le bas.
- La réaction du sol est généralement perpendiculaire au support.
- La force motrice agit dans le sens du déplacement.

Un schéma propre permet souvent de comprendre immédiatement l'équilibre ou le mouvement du système étudié.

Utiliser le couple :
Le couple mesure l'efficacité d'une force pour faire tourner un objet autour d'un axe. Pour une force perpendiculaire, on utilise C = F × d.

Exemple de levage par un moteur :
Une force de 40 N agit à 0,15 m de l'axe. Le couple vaut C = 40 × 0,15 = 6 N·m.

Vérifier les unités :

Grandeur	Unité usuelle	Symbole
Distance	Mètre	M
Vitesse	Mètre par seconde	M/s
Force	Newton	N
Couple	Newton-mètre	N·m

3. Simuler, comparer et valider :

Comprendre le rôle d'une simulation :
Une simulation reproduit le comportement d'un système à partir d'un modèle mathématique, numérique ou multiphysique.

Elle permet de modifier rapidement une masse, une vitesse ou une force, puis d'observer les conséquences sans fabriquer immédiatement un nouveau prototype.

Interpréter un résultat :
Un résultat simulé n'est jamais automatiquement exact. Il dépend des hypothèses, des valeurs choisies et de la qualité du modèle.

- Compare la grandeur simulée à la grandeur attendue.
- Calcule éventuellement l'écart absolu.
- Explique les causes possibles de cet écart.
- Décide si le modèle est suffisamment fiable.

Exemple de comparaison entre simulation et mesure :
Une simulation prévoit une vitesse de 2,0 m/s, tandis que l'essai mesure 1,8 m/s. L'écart vaut 0,2 m/s, soit 10 % de la valeur simulée.

Exercice type corrigé :
Un chariot de masse 5 kg est tiré horizontalement par une force de 15 N. Les frottements sont estimés à 5 N. Détermine la force résultante.

La force motrice agit dans le sens du déplacement, tandis que les frottements s'y opposent. La force résultante vaut donc 15 - 5 = 10 N.

Démarche étape par étape :

- Choisis le système étudié, ici le chariot.
- Recense les forces appliquées au chariot.
- Oriente l'axe dans le sens du déplacement.
- Effectue le bilan algébrique des forces horizontales.
- Interprète le résultat, la résultante est positive, le chariot est accéléré dans le sens choisi.

Conseils pour gagner des points :

- Indique toujours les unités dans les calculs.
- Écris la relation avant de remplacer les valeurs.
- Présente un schéma des forces quand il est demandé.
- Ne confonds pas force, masse, vitesse et énergie.
- Commente le résultat avec une phrase complète.

Astuce de méthode :
Avant de calculer, entoure dans l'énoncé les valeurs numériques et souligne les mots indiquant le sens du mouvement ou des forces.

Ce qu'il faut retenir

Pour modéliser un système, observe ses entrées, sorties et grandeurs utiles sans conserver les détails superflus. Distingue **chaîne d'énergie et d'information**.

- Décris le mouvement par sa trajectoire et sa vitesse : d = v × t.
- Représente chaque force par direction, sens, point d'application et valeur.
- Calcule le couple avec C = F × d et vérifie les unités.
- Compare simulation et mesure pour évaluer **la fiabilité du modèle**.

Avant tout calcul, identifie le système, oriente l'axe, réalise le bilan des forces et commente le résultat. Une simulation aide à prévoir, mais doit toujours être validée par l'expérience.

Chapitre 3 : Chaîne d'information, capteurs et communication

1. Comprendre la chaîne d'information :

Le rôle de la chaîne d'information :
La chaîne d'information recueille des données, les traite, puis transmet une décision ou une information à l'utilisateur.

Dans un système technique, elle fonctionne généralement selon trois fonctions, acquérir, traiter et communiquer.

Les trois fonctions principales :

- **Acquérir :** mesurer une grandeur physique ou recevoir une consigne.
- **Traiter :** analyser l'information avec une carte électronique ou un microcontrôleur.
- **Communiquer :** transmettre une commande ou informer l'utilisateur.

Le lien avec la chaîne d'énergie :
La chaîne d'information décide de l'action, tandis que la chaîne d'énergie fournit la puissance nécessaire pour réaliser cette action.

Par exemple, une température mesurée peut provoquer la mise en marche d'un ventilateur alimenté électriquement.

Exemple d'une serre automatisée :
Un capteur mesure 28 °C, le microcontrôleur compare cette valeur à une consigne de 25 °C, puis commande l'ouverture d'une fenêtre.

Astuce pour analyser un système :
Repère d'abord ce qui mesure, ensuite ce qui décide, puis ce qui transmet la décision à l'actionneur ou à l'utilisateur.

2. Étudier les capteurs et les signaux :

La fonction d'un capteur :
Un capteur transforme une grandeur physique, comme la température, la lumière ou la distance, en une information exploitable.

La sortie d'un capteur peut être une tension, un courant, une fréquence ou une information numérique.

Les grandeurs mesurées :

- La température, mesurée en degrés Celsius.

- La distance, mesurée en mètres ou en centimètres.
- L'éclairement, mesuré en lux.
- La pression, mesurée en pascals.

Les signaux analogiques et numériques :
Un signal analogique peut prendre une infinité de valeurs dans une plage donnée, tandis qu'un signal numérique utilise des valeurs codées.

Une tension comprise entre 0 V et 5 V peut ainsi représenter progressivement une température, une luminosité ou une position.

Un calcul de conversion :
Avec un convertisseur analogique-numérique sur 10 bits, l'intervalle 0 V à 5 V est divisé en 1024 niveaux.

La résolution vaut donc 5 ÷ 1024, soit environ 0,00488 V, ou 4,88 mV par niveau.

Exemple d'un capteur de distance :
Un capteur fournit 0,5 V pour 10 cm et 2,5 V pour 50 cm. La variation est de 2 V pour 40 cm, soit 0,05 V par centimètre.

Astuce pour éviter une erreur :
Vérifie toujours l'unité de la grandeur mesurée avant de calculer, puis indique clairement l'unité du résultat final.

3. Analyser le traitement et la communication :

Le traitement de l'information :
Le microcontrôleur reçoit les mesures, applique un programme, puis produit une commande adaptée au fonctionnement attendu.

Il peut comparer une valeur à une consigne, compter des impulsions ou déclencher une action selon une condition.

Le principe d'une condition :

- Si la luminosité est inférieure à 100 lux, allumer la lampe.
- Sinon, laisser la lampe éteinte.
- Si une présence est détectée, envoyer une alerte.

Les communications :
La communication transmet une information entre plusieurs éléments ou vers l'utilisateur, par un câble, une liaison radio ou un réseau.

Il faut distinguer la donnée transmise, le support utilisé et le protocole qui organise les échanges.

Quelques grandeurs utiles :

Grandeur	Unité	Signification
Débit	bit/s	Quantité d'information transmise chaque seconde
Fréquence	hertz	Nombre de répétitions par seconde
Temps de transmission	seconde	Durée nécessaire pour envoyer une donnée

Exercice type, analyser une chaîne :
Une porte automatique utilise un capteur infrarouge. Elle s'ouvre lorsqu'une personne est détectée à moins de 80 cm.

Le capteur envoie un signal au microcontrôleur, qui compare la distance mesurée à la valeur seuil de 80 cm.

Démarche étape par étape :

1. Identifier la grandeur mesurée, ici la distance entre la personne et la porte.
2. Repérer l'élément qui acquiert l'information, ici le capteur infrarouge.
3. Repérer l'élément qui traite l'information, ici le microcontrôleur.
4. Écrire la condition, si la distance est inférieure ou égale à 80 cm, alors ouvrir la porte.
5. Identifier la communication, le microcontrôleur envoie une commande au moteur.

Résultat commenté :
Pour une distance de 65 cm, la condition est vraie, la porte reçoit donc l'ordre de s'ouvrir. À 95 cm, elle reste fermée.

Ce que le correcteur attend :

À faire	Erreur fréquente
Nommer chaque fonction de la chaîne	Confondre capteur et actionneur
Donner les unités des grandeurs	Oublier l'unité d'un résultat
Justifier la décision du système	Donner seulement une réponse sans explication
Respecter le sens du signal	Confondre mesure, traitement et commande

Astuce pour rédiger :

Dans chaque réponse, utilise une phrase complète avec la grandeur, la valeur, l'unité et la conséquence sur le fonctionnement.

Ce qu'il faut retenir

La chaîne d'information suit trois fonctions : **acquérir, traiter, communiquer**. Les capteurs mesurent une grandeur et produisent un signal analogique ou numérique.

- Le microcontrôleur compare les mesures à une consigne et applique une condition.
- La communication transmet une donnée ou une commande par câble, radio ou réseau.
- Pour analyser un système, précise la grandeur, l'unité, le capteur, le traitement et l'actionneur.
- Justifie toujours la décision obtenue, sans confondre mesure, commande et action.

Tu dois vérifier les unités, expliquer les calculs et relier clairement la mesure à la conséquence sur le fonctionnement.

Première • 3e spécialité : Langues, littératures et cultures étrangères et régionales (LLCER)

Présentation de la matière :
La LLCER approfondit une langue par la littérature, la presse, le cinéma et les arts. Tu étudies des thèmes comme **les imaginaires et les rencontres**, en développant analyse, expression écrite et prise de parole.

Si tu l'abandonnes après la première, ta moyenne de bulletins compte au **baccalauréat général**, coefficient 8. Si tu la conserves en terminale, l'épreuve terminale de mars est coefficient 16, avec un écrit de 3 h 30 et un oral de 20 minutes.

Conseil :
Pour réussir dans le parcours Bac Général Maths – HGGSP (Première et Terminale), travaille la langue 20 minutes, quatre fois par semaine. Apprends du vocabulaire par thèmes et relis chaque cours pour retenir les références culturelles.

Entraîne-toi à rédiger un paragraphe argumenté en 30 minutes et à présenter un document à l'oral. Le piège fréquent est de raconter le texte sans l'analyser. Justifie toujours tes idées par **des citations courtes** et précises.

Table des matières

Chapitre 1 : Axes thématiques et œuvres au programme ..... Aller
1. Comprendre les deux thématiques de première ..... Aller
2. Relier les œuvres aux axes du programme ..... Aller

Chapitre 2 : Analyse de textes et documents ..... Aller
1. Identifier les éléments essentiels ..... Aller
2. Construire une analyse argumentée ..... Aller
3. S'entraîner sur un exercice type ..... Aller

Chapitre 3 : Expression et repères culturels ..... Aller
1. Construire une expression personnelle ..... Aller
2. Mobiliser des repères culturels ..... Aller
3. Réussir une production organisée ..... Aller

Chapitre 1 : Axes thématiques et œuvres au programme

1. Comprendre les deux thématiques de première :

La thématique « imaginaires » :
Cette thématique étudie les mondes inventés par les écrivains, les artistes et les réalisateurs pour rêver, critiquer le présent ou imaginer l'avenir.

Elle comprend trois axes d'étude, l'imagination créatrice et visionnaire, les imaginaires effrayants, ainsi que les utopies et dystopies.

La thématique « rencontres » :
Cette thématique s'intéresse aux relations entre les individus, aux liens affectifs, aux appartenances collectives et à la confrontation avec la différence.

Elle comprend trois axes d'étude, l'amour et l'amitié, la relation entre l'individu et le groupe, ainsi que la confrontation à la différence.

Exemple de repérage d'un axe :
Un récit décrivant une société contrôlée par un pouvoir autoritaire relève des utopies et dystopies, tandis qu'un récit sur l'exil peut relever de la confrontation à la différence.

Les mots essentiels dans la langue étudiée :
Apprends le vocabulaire des axes en contexte. Une liste de mots isolés aide peu si tu ne sais pas les réutiliser dans une phrase argumentée.

Expression en anglais	Traduction française
Imaginary worlds	Mondes imaginaires
A dystopian society	Une société dystopique
A creative vision	Une vision créatrice
The relationship between the individual and the group	La relation entre l'individu et le groupe
A confrontation with difference	Une confrontation à la différence
The text raises the question of freedom	Le texte pose la question de la liberté

Astuce de mémorisation :
Pour chaque axe, retiens une définition, trois mots-clés et un exemple d'œuvre. Cette fiche courte sera plus utile qu'une page entière recopiée.

2. Relier les œuvres aux axes du programme :

Le rôle des œuvres intégrales :
En première, les œuvres intégrales permettent d'approfondir une thématique et de construire des références précises, plutôt que d'accumuler des exemples superficiels.

D'après le ministère de l'Éducation nationale, deux œuvres littéraires intégrales sont étudiées, une par thématique, et une œuvre filmique peut être ajoutée.

Le choix des œuvres :
La liste officielle dépend de la langue choisie et de la période concernée. Pour la session 2027, ton professeur sélectionne les œuvres dans le programme limitatif valable en 2025-2026 et 2026-2027.

Ne révise donc pas une œuvre trouvée au hasard sur Internet. Vérifie son titre, son auteur, son année et son rattachement à la thématique étudiée.

Exemple de fiche d'œuvre :
Pour une dystopie, note le fonctionnement de la société, les règles imposées, le personnage qui résiste, les procédés de contrôle et la critique du monde réel.

Exercice type, classer une œuvre dans un axe :
Énoncé, un roman présente une ville parfaite en apparence, où chaque habitant reçoit une profession, un logement et un conjoint imposés.

Étape 1, repère l'organisation collective. La société paraît idéale, mais les choix individuels sont supprimés.

Étape 2, identifie la tension principale. Le récit oppose l'ordre présenté comme parfait et la liberté personnelle.

Étape 3, choisis l'axe. L'œuvre relève des utopies et dystopies, car elle imagine une société alternative pour en montrer les dangers.

Résultat commenté, une bonne réponse ne se limite pas à écrire « dystopie ». Elle explique le lien entre société contrôlée, perte de liberté et critique politique.

La méthode attendue :

- Présente précisément l'œuvre, son auteur, sa date et sa nature.
- Rattache l'œuvre à une thématique et à un axe clairement nommé.
- Appuie ton idée sur un élément précis de l'intrigue, d'un personnage ou d'un procédé artistique.
- Explique ce que l'œuvre révèle sur la société, les relations humaines ou les représentations du monde.
- Évite le résumé complet, qui prend du temps sans répondre directement à la question.

Astuce pour gagner des points :
Prépare une phrase modèle dans la langue étudiée, puis adapte-la. Exemple, « This work belongs to the dystopian axis because it shows a society where individual freedom is controlled. ».

Ce qu'il faut retenir

En première, tu étudies deux thématiques : **les mondes imaginaires** et les relations humaines. Chacune comprend trois axes, à mémoriser avec une définition, des mots-clés et un exemple.

- Relie chaque œuvre à un axe précis et vérifie son auteur, sa date et sa nature.
- Justifie ton classement par un élément de l'intrigue, un personnage ou un procédé artistique.
- Explique la portée de l'œuvre, sans raconter tout le résumé.

Appuie-toi sur les œuvres officielles et réutilise le vocabulaire en contexte. Une réponse efficace associe **société contrôlée et liberté** ou relations, différence et critique du monde réel.

Chapitre 2 : Analyse de textes et documents

1. Identifier les éléments essentiels :

La nature du document :
Commence par identifier le document, son auteur, sa date, son support et son destinataire. Ces informations orientent immédiatement ton interprétation.

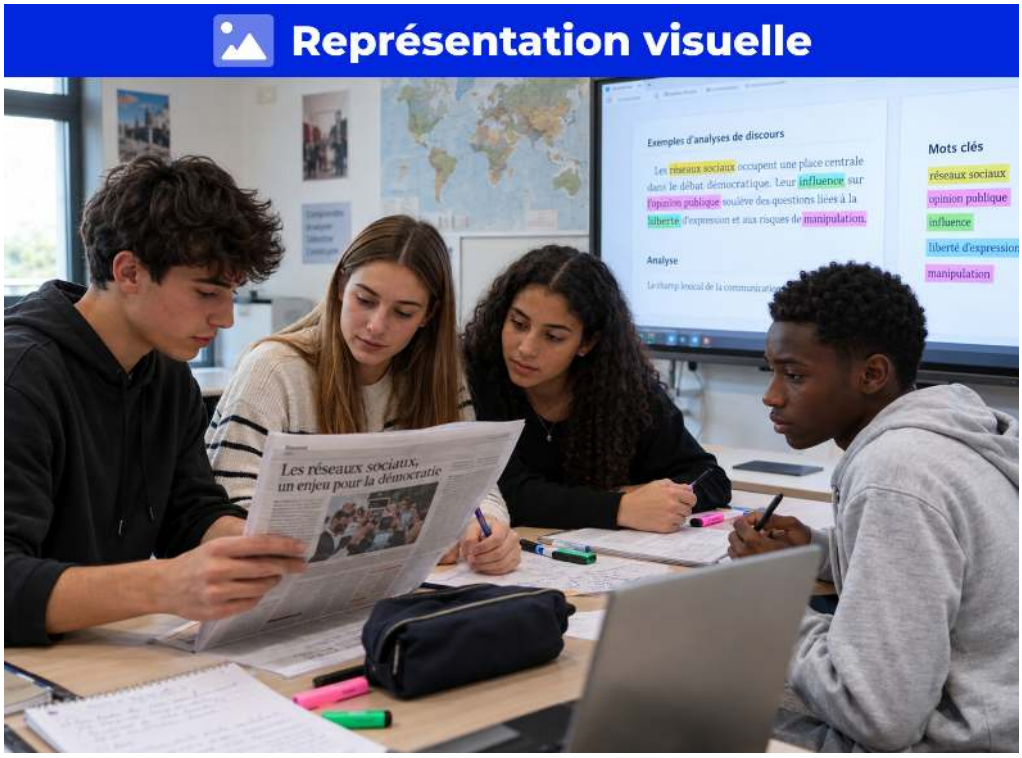
Le contexte :
Demande-toi dans quelle situation le document a été produit. Un discours politique, un article de presse et un extrait littéraire ne se lisent pas de la même manière.

Le sujet principal :
Résume le document en une phrase, sans recopier le titre. Cette phrase doit présenter le thème et l'idée défendue par l'auteur.

- Qui parle ou écrit ?
- À qui le document s'adresse-t-il ?
- Quel problème est posé ?
- Quelle réponse ou quelle vision est proposée ?

Exemple d'identification :
Un article publié en 2024 sur un site d'information présente les réseaux sociaux comme des outils de mobilisation, mais souligne aussi leurs risques pour le débat public.

Les indices à relever :
Repère les mots répétés, les oppositions, les verbes d'opinion, les exemples et les connecteurs logiques. Ils révèlent souvent la structure du raisonnement.



Analyse critique des réseaux sociaux et de leur impact sur la société

Élément	Question à te poser	Erreur à éviter
Auteur	Quelle position défend-il ?	Le présenter sans analyser son point de vue
Date	Quel contexte historique ou culturel éclaire le document ?	Donner une date sans l'utiliser
Destinataire	Le document cherche-t-il à informer, convaincre ou émouvoir ?	Supposer que le texte est neutre
Vocabulaire	Quels mots traduisent un jugement ?	Faire une simple liste de mots
Organisation	Comment les idées progressent-elles ?	Résumer ligne après ligne

2. Construire une analyse argumentée :

De l'observation à l'interprétation :
Une bonne analyse ne se limite pas à dire ce que le document contient. Tu dois expliquer comment il produit du sens et pourquoi certains choix sont importants.

La citation courte :
Appuie chaque idée sur un mot, un groupe de mots ou une phrase courte. Explique toujours la citation, car elle ne remplace pas ton raisonnement.

Les procédés utiles :

- Le champ lexical, qui regroupe des mots liés à une même idée.
- L'opposition, qui rapproche deux visions contraires.
- La répétition, qui insiste sur un message.
- La modalité, qui indique la certitude, le doute, l'obligation ou le jugement.

Exemple d'analyse en anglais :
Dans la phrase "We must act now", le verbe modal "must" exprime l'obligation. L'auteur cherche donc à donner un caractère urgent à son argumentation.

Expression en anglais	Traduction française
The author argues that	L'auteur affirme que
The text highlights	Le texte met en évidence
This quotation suggests that	Cette citation suggère que
The repetition emphasizes	La répétition souligne
The contrast between	Le contraste entre
The speaker intends to	Le locuteur cherche à
This reveals the author's point of view	Cela révèle le point de vue de l'auteur
To conclude, the document shows	Pour conclure, le document montre

Le plan de l'analyse :
Organise ton devoir autour de deux ou trois idées fortes. Chaque partie doit répondre à la question posée et associer une observation, une citation et une interprétation.

Astuce de méthode :
Lorsque tu relis ton paragraphe, vérifie que chaque citation est suivie d'une explication introduite par "cela montre", "ce qui souligne" ou "on comprend ainsi que".

3. S'entraîner sur un exercice type :

Énoncé :
Analyse cet extrait fictif en anglais : "Young people use digital platforms to speak, organize and challenge old forms of power." Explique le message et les procédés employés.

Étape 1 - comprendre le sens :
Le document associe les jeunes aux plateformes numériques. Trois verbes présentent ces outils comme des moyens d'expression, d'organisation et de contestation.

Étape 2 - relever les procédés :

La structure en trois verbes crée un rythme rapide. Le verbe “challenge” exprime la remise en cause, tandis que “old forms of power” oppose la nouveauté aux pouvoirs traditionnels.

Étape 3 - interpréter :
L’auteur ne décrit pas seulement un usage technique du numérique. Il présente les jeunes comme des acteurs capables de participer à la vie politique et sociale.

Exemple de réponse rédigée :
The sentence presents digital platforms as tools for youth participation. The three verbs “speak, organize and challenge” create a dynamic rhythm and show different forms of action. The contrast between “young people” and “old forms of power” suggests that digital spaces may transform traditional political relationships.

Résultat commenté :
Cette réponse est efficace parce qu’elle combine le sens général, deux procédés précis et une interprétation. Elle évite aussi la paraphrase, qui consiste à répéter le texte sans l’expliquer.

Ce que le correcteur attend :

- Une présentation précise du document.
- Une réponse organisée autour d’idées claires.
- Des citations courtes et correctement intégrées.
- Une interprétation reliée aux choix de l’auteur.
- Une langue compréhensible et suffisamment précise.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Résumer le texte sans analyser ses procédés.
- Accumuler des citations sans commentaire.
- Oublier la date, l’auteur ou le contexte.
- Affirmer une idée sans preuve tirée du document.
- Rédiger des phrases trop longues et difficiles à comprendre.

Astuce pour progresser :
Entraîne-toi avec un paragraphe de 80 à 100 mots. Souligne ensuite les citations en bleu et les interprétations en vert, afin de vérifier leur équilibre.

Ce qu’il faut retenir

Pour analyser un document, identifie sa nature, son auteur, sa date, son destinataire, son contexte et son idée principale. Repère ensuite les indices qui révèlent le point de vue et l’organisation du raisonnement.

- Construis une **analyse argumentée** : observation, citation courte et interprétation.
- Étudie les procédés : **champ lexical et opposition**, répétitions ou modalités.
- Organise ton devoir autour d'idées claires et évite la paraphrase.
- Vérifie que chaque preuve explique **le message de l'auteur**.

Une analyse réussie relie précisément les choix d'écriture au sens général du document.

Chapitre 3 : Expression et repères culturels

1. Construire une expression personnelle :

Exprimer une idée clairement :
En LLCER, tu dois montrer que tu sais comprendre un sujet, formuler une réponse personnelle et l'organiser avec précision.

Une bonne expression ne consiste pas à accumuler des phrases compliquées. Elle repose sur une idée claire, un exemple pertinent et une explication.

Utiliser des connecteurs :
Les connecteurs indiquent les étapes de ton raisonnement. Ils rendent ton expression plus fluide et permettent au correcteur de suivre ta pensée.

- Pour ajouter une idée, utilise « de plus », « également » ou « en outre ».
- Pour opposer deux points de vue, utilise « cependant », « pourtant » ou « en revanche ».
- Pour expliquer une conséquence, utilise « donc », « ainsi » ou « par conséquent ».
- Pour illustrer ton propos, utilise « par exemple » ou « notamment ».

Nuancer ton point de vue :
Évite les affirmations trop générales. Les expressions « dans une certaine mesure » ou « on peut toutefois observer » montrent une réflexion plus précise.

Tu peux défendre une opinion tout en reconnaissant une limite. Cette nuance est particulièrement utile lorsqu'un sujet présente plusieurs interprétations.

Exemple de formulation :
« Cette œuvre présente une vision critique de la société. Cependant, elle ne propose pas seulement une dénonciation, car elle laisse aussi place à l'espoir. ».

2. Mobiliser des repères culturels :

Définir un repère culturel :
Un repère culturel est une connaissance précise qui aide à comprendre une langue, une œuvre, une société ou un événement historique.

Il peut s'agir d'un auteur, d'une date, d'un lieu, d'un personnage historique, d'un mouvement artistique ou d'une pratique sociale.

Relier le repère au sujet :
Un repère ne doit jamais être récité isolément. Tu dois expliquer son lien avec la question posée et montrer ce qu'il permet de comprendre.

- Présente le repère avec exactitude.
- Explique sa signification culturelle.
- Relie-le directement à ton argument.
- Montre éventuellement une limite ou une autre interprétation.

Éviter les connaissances vagues :
Écrire qu'un auteur est « célèbre » ou qu'un événement est « important » ne suffit pas. Il faut préciser son rôle, son époque ou son influence.

Ne donne pas plusieurs informations incertaines. Deux repères exacts et bien expliqués valent mieux qu'une longue liste approximative.

Exemple de repère culturel :
La date de publication de *Fahrenheit 451*, écrit par Ray Bradbury en 1953, permet d'étudier la peur de la censure, du conformisme et de la disparition des livres.

Repère culturel	Question à te poser	Utilité dans ta réponse
Auteur	Que critique-t-il ou que représente-t-il ?	Éclairer le point de vue de l'œuvre
Date	Quel contexte explique cette date ?	Relier l'œuvre à son époque
Lieu	Quelle identité ou quelle mémoire exprime-t-il ?	Comprendre l'ancrage culturel
Événement	Quelles conséquences produit-il ?	Développer une argumentation historique

3. Réussir une production organisée :

Préparer ton brouillon :
Avant de rédiger, transforme le sujet en question. Note ensuite deux ou trois idées, puis associe un repère culturel précis à chacune.

Pour une production courte, prévois une introduction directe, deux paragraphes argumentés et une phrase finale qui répond clairement au sujet.

Organiser chaque paragraphe :
Un paragraphe efficace suit souvent le modèle suivant, idée, explication, exemple culturel, interprétation et lien avec le sujet.

- Commence par une idée directrice.
- Explique cette idée avec des mots précis.
- Ajoute un exemple concret.
- Interprète l'exemple au lieu de seulement le citer.

Exercice type :
Énoncé, montre comment une œuvre peut critiquer la société tout en proposant une réflexion sur l'avenir.

Démarche, commence par définir la critique sociale, puis choisis une œuvre étudiée en classe et identifie son message principal.

Développe ensuite un argument sur la dénonciation, puis un second sur la possibilité d'un changement. Termine chaque partie par une interprétation.

Exemple de réponse construite :
Une œuvre peut critiquer une société en montrant ses injustices ou ses dangers. Dans *Fahrenheit 451*, Ray Bradbury dénonce une société qui abandonne la lecture et préfère le divertissement immédiat. Pourtant, le personnage de Montag découvre progressivement la valeur des livres. Cette évolution suggère qu'un changement reste possible grâce à la réflexion individuelle.

Ce que le correcteur attend :

- Une réponse organisée autour du sujet.
- Des repères culturels exacts et exploités.
- Des phrases compréhensibles, même si elles restent simples.
- Des liens logiques entre les idées.
- Une expression personnelle, sans récitation mécanique.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Réciter un cours sans répondre à la question.
- Citer une œuvre sans expliquer son intérêt.
- Multiplier les références incertaines.
- Oublier les connecteurs logiques.
- Terminer sans répondre clairement au sujet.

Astuce de préparation :
Constitue une fiche par thème avec cinq repères, trois expressions utiles et deux exemples développés. Relis-la régulièrement plutôt que la veille seulement.

Ce qu'il faut retenir

En LLCER, construis une **expression personnelle claire** : avance une idée, explique-la et illustre-la avec précision. Utilise des **connecteurs logiques** et nuance ton point de vue.

- Mobilise des **repères culturels précis**, puis relie-les directement au sujet et à ton argument.

- Organise chaque paragraphe : idée, explication, exemple, interprétation et lien avec la question.
- Prépare un brouillon avec deux ou trois idées et termine par une réponse explicite.

Privilégie quelques références exactes et bien exploitées plutôt qu'une récitation vague. Une réponse simple, structurée et personnelle convaincra davantage.

Première • Épreuves anticipées

Présentation de la matière :
En première, tu passes les **épreuves anticipées** en fin d'année. Le français comprend un écrit de 4 heures, coefficient 5, et un oral de 20 minutes après 30 minutes de préparation, coefficient 5.

Tu passes aussi un écrit de mathématiques de 2 heures, coefficient 2, sans calculatrice. En spécialité mathématiques, il comporte un QCM d'automatismes sur 6 points puis des exercices sur 14 points.

Ces 12 coefficients comptent dans ta note et ton **dossier d'études**. Mathématiques et HGGSP gardées en terminale valent chacune 16, la spécialité abandonnée compte en **contrôle continu**, coefficient 8.

Conseil :
En français, prépare chaque œuvre dès le cours. Fais 2 fiches par semaine, une sur le parcours, une sur un texte. À l'oral, chronomètre une explication et garde 2 minutes pour présenter ton œuvre.

En mathématiques, entraîne-toi sans calculatrice 30 minutes, trois fois par semaine. Revois les automatismes avant les exercices, puis corrige précisément tes erreurs. Le piège fréquent est de répondre trop vite au QCM, lis chaque donnée.

Table des matières

Chapitre 1 : Français écrit : commentaire ou dissertation ..... Aller

1. Comprendre l'épreuve et choisir le bon sujet ..... Aller
2. Construire une analyse et rédiger efficacement ..... Aller

Chapitre 2 : Français oral : lecture linéaire et entretien ..... Aller

1. Comprendre le déroulement de l'épreuve ..... Aller
2. Réussir la lecture et l'explication linéaire ..... Aller
3. Préparer l'entretien sur l'œuvre choisie ..... Aller

Chapitre 3 : Mathématiques anticipées : automatismes, exercices et rédaction ..... Aller

1. Mémoriser les automatismes essentiels ..... Aller
2. Résoudre un exercice avec méthode ..... Aller
3. Rédiger une réponse qui rapporte des points ..... Aller

Chapitre 1 : Français écrit : commentaire ou dissertation

1. Comprendre l'épreuve et choisir le bon sujet :

Les deux exercices proposés :
À l'écrit, tu traites au choix un commentaire de texte ou une dissertation. L'épreuve dure 4 heures et compte pour un coefficient 5.

Le commentaire :
Tu analyses un texte littéraire en montrant comment son écriture produit des effets, construit un sens et répond à une problématique précise.

- Identifie la situation du passage.
- Repère les mouvements du texte.
- Analyse les procédés importants.
- Explique toujours leur effet.

La dissertation :
Tu réponds à une question littéraire en t'appuyant sur l'œuvre étudiée, son parcours associé, les textes vus en classe et ta culture personnelle.

Exemple de choix :
Choisis le commentaire si tu repères rapidement les mouvements du texte. Choisis la dissertation si tu maîtrises précisément l'œuvre et plusieurs exemples.

Les premières minutes :
Réserve environ 45 minutes à la lecture et à la préparation, 2 heures 45 à la rédaction, puis 30 minutes à la relecture.

- Lis les deux sujets sans rédiger.
- Note les idées qui viennent spontanément.
- Évalue tes connaissances réellement utilisables.
- Choisis le sujet le plus solide.

2. Construire une analyse et rédiger efficacement :

La méthode du commentaire :
Commence par comprendre la situation, puis formule une problématique. Regroupe ensuite tes remarques en deux ou trois axes organisés.

1. Présente le texte et son contexte.
2. Décris le premier mouvement.
3. Relève les procédés précis.
4. Interprète leurs effets.
5. Relie chaque partie à la problématique.

Analyser un procédé :
Ne te contente jamais de nommer une figure de style. Explique sa construction, son effet sur le lecteur et son rôle dans le passage.

Exemple d'analyse :
Dans une scène de combat de Victor Hugo, l'accumulation de verbes d'action peut rendre la violence rapide, désordonnée et presque impossible à arrêter.

La méthode de la dissertation :
Transforme le sujet en question précise. Cherche ensuite une réponse nuancée, organisée autour de deux ou trois grandes idées.

- Définis les mots importants du sujet.
- Repère la tension ou l'opposition.
- Formule une problématique.
- Prépare deux ou trois parties.
- Associe plusieurs exemples à chaque idée.

Un paragraphe convaincant :
Chaque paragraphe doit présenter une idée, l'expliquer, fournir un exemple précis et montrer clairement son lien avec le sujet.

Exemple de paragraphe :
Dans Manon Lescaut, Des Grieux apparaît comme un personnage en marge, car sa passion l'éloigne des règles sociales, de sa famille et de ses devoirs.

Le mini-mémo du correcteur :

Ce qui est attendu	Erreur qui coûte des points
Une problématique claire	Répéter simplement le sujet
Des citations courtes et analysées	Accumuler des citations sans explication
Un plan logique et équilibré	Mélanger les idées ou oublier une partie
Une expression correcte	Négliger les accords et la ponctuation
Une réponse reliée au sujet	Raconter l'œuvre sans argumenter

Exercice type à l'épreuve :
Énoncé court : Dans un extrait narratif, le personnage découvre un lieu inquiétant. Montre comment le texte transforme ce lieu en espace menaçant.

Démarche étape par étape :

1. Repère le champ lexical de la peur.

2. Observe les temps et les points de vue.
3. Analyse les descriptions du lieu.
4. Explique la réaction du personnage.
5. Organise les remarques en deux axes.

Résultat commenté :
Un axe peut montrer la description hostile du lieu. Un autre peut expliquer comment le point de vue du personnage augmente la tension et guide les émotions du lecteur.

Les connecteurs utiles :
Pour organiser ta copie, utilise des connecteurs précis comme « d'abord », « ensuite », « de plus », « cependant », « enfin » et « ainsi ».

Astuce de rédaction :
Après chaque citation, pose-toi immédiatement la question suivante : « Qu'est-ce que ce choix d'écriture change pour le lecteur ? ».

Ce qu'il faut retenir

À l'écrit, tu choisis entre commentaire et dissertation en 4 heures. Privilégie le commentaire si tu analyses bien un texte, la dissertation si tu maîtrises l'œuvre et ses exemples.

- Consacre 45 minutes à la lecture, 2 h 45 à la rédaction et 30 minutes à la relecture.
- Construis une **problématique claire** et un plan équilibré.
- Appuie chaque idée sur des citations courtes, expliquées par leurs effets.
- Utilise des **connecteurs précis** et soigne la langue.

Pour réussir, relie toujours tes analyses au sujet et montre ce que les choix d'écriture produisent sur le lecteur.

Chapitre 2 : Français oral : lecture linéaire et entretien

1. Comprendre le déroulement de l'épreuve :

Les deux parties :
Pour la session 2027, l'épreuve orale de français comprend un exposé sur un texte étudié, puis une présentation d'une œuvre suivie d'un entretien.

La première partie porte sur la lecture et l'explication linéaire d'un extrait choisi par l'examinateur dans ton descriptif.

La seconde partie commence par une présentation personnelle de l'œuvre choisie, puis se poursuit par un échange avec l'examinateur.

Le temps et les attentes :
Tu disposes généralement de trente minutes de préparation, puis tu passes environ vingt minutes devant l'examinateur, en respectant les deux étapes annoncées.

L'exposé sur le texte est noté sur douze points, tandis que la présentation de l'œuvre et l'entretien comptent pour huit points.

Le correcteur évalue notamment ta compréhension, ton analyse, ton interprétation, ta lecture à voix haute et ta capacité à dialoguer.

Le descriptif de lecture :
Le descriptif rassemble les textes étudiés pendant l'année, les œuvres intégrales, les parcours associés et les lectures cursives retenues.

Depuis la session 2024, le descriptif du baccalauréat général doit présenter au moins quatre textes susceptibles d'être interrogés.

Chaque œuvre doit comporter au moins deux extraits, et le parcours associé au moins un extrait.

Astuce d'organisation :
Prépare une fiche par texte avec le mouvement, trois procédés importants, deux interprétations et une phrase de bilan facilement réutilisable.

2. Réussir la lecture et l'explication linéaire :

Préparer ta lecture :
Avant de commencer, situe rapidement l'extrait, annonce sa place dans l'œuvre et présente la problématique qui guidera ton explication.

Repère les signes de ponctuation, les changements de ton, les mots importants et les passages qui demandent une variation de rythme.

Une lecture efficace doit être fluide, audible et expressive, sans transformer le texte en récitation théâtrale.

Suivre les mouvements du texte :
Une explication linéaire suit l'ordre de l'extrait, contrairement à un commentaire organisé en grandes parties thématiques.

Pour chaque mouvement, réponds à trois questions simples, que se passe-t-il, comment l'écriture produit-elle cet effet, que faut-il comprendre ?

- Repère une citation courte et précise.
- Nomme le procédé seulement s'il est utile.
- Explique l'effet produit sur le lecteur.
- Relie l'analyse à l'interprétation générale.

Analyser sans réciter :
Le correcteur attend une analyse expliquée, pas une liste de figures de style apprises par cœur puis récitées sans lien avec le texte.

Utilise des connecteurs pour guider ton discours, d'abord, ensuite, enfin, ainsi, pourtant, dès lors, ce qui montre que.

La fiche officielle d'évaluation valorise les analyses stylistiques pertinentes lorsqu'elles conduisent à une interprétation justifiée.

Exemple d'analyse :
Dans « Ô rage ! ô désespoir ! ô ennemie vieillesse ! », les exclamations et les répétitions traduisent une émotion violente, qui révèle le désarroi du personnage.

Mini mémo du correcteur :

Ce qui rapporte des points	Erreur à éviter
Une lecture claire et expressive	Lire trop vite ou sans ponctuation
Des citations courtes et exactes	Paraphraser tout le texte
Un procédé expliqué par son effet	Accumuler des termes techniques
Une interprétation liée au passage	Donner une idée générale sans preuve
Une réponse organisée	Sauter d'une idée à l'autre

3. Préparer l'entretien sur l'œuvre choisie :

Présenter l'œuvre :
Commence par donner le titre, le nom de l'auteur, le siècle, le genre et quelques éléments qui permettent de situer l'œuvre.

Explique ensuite pourquoi cette œuvre t'a intéressé, en t'appuyant sur un personnage, un passage, une idée ou un choix d'écriture précis.

Évite les formules vagues comme « j'ai aimé parce que c'était bien écrit ». Remplace-les par une raison argumentée.

Construire une réponse personnelle :
L'entretien ne vérifie pas seulement ta mémoire, il cherche aussi à mesurer ta compréhension et ta capacité à défendre une lecture.

Pour répondre, commence par une idée claire, ajoute un exemple précis tiré de l'œuvre, puis explique ce que cet exemple démontre.

Si tu hésites, prends quelques secondes pour réfléchir, reformule la question et réponds progressivement plutôt que de parler sans direction.

Exercice type :
Question possible, « Pourquoi peut-on dire que cette œuvre propose une réflexion sur la liberté ? ».

Étape 1, formule ton idée, l'œuvre montre que la liberté suppose parfois un choix difficile et comporte des conséquences.

Étape 2, choisis une scène précise, par exemple le moment où le personnage refuse une décision imposée par son entourage.

Étape 3, interprète cette scène, le refus révèle son autonomie, mais il souligne aussi l'isolement provoqué par cette décision.

Étape 4, élargis ta réponse, relie cette réflexion au parcours associé ou à une autre œuvre étudiée pendant l'année.

Exemple de réponse :
Cette œuvre réfléchit à la liberté en montrant qu'un choix personnel peut libérer un personnage tout en l'éloignant des autres, comme le révèle la scène du refus.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Réciter un résumé complet au lieu de présenter une lecture personnelle.
- Inventer une information sur l'auteur, l'intrigue ou le contexte historique.
- Répondre par oui ou non sans développer ton idée.

- Confondre le parcours associé avec une autre œuvre étudiée.
- Oublier de revenir au texte lorsque l'examinateur demande une justification.

Astuce de préparation :
Entraîne-toi avec un chronomètre, présente ton œuvre en deux minutes, puis réponds à cinq questions différentes sans lire tes notes.

Ce qu'il faut retenir

L'oral comprend une explication linéaire notée sur 12 points, puis la présentation d'une œuvre et un entretien sur 8 points. Tu dois maîtriser le descriptif et préparer chaque texte.

- Lis de façon **claire et expressive**, en suivant la ponctuation.
- Analyse chaque mouvement avec une citation, un procédé, son effet et une interprétation.
- Présente l'œuvre avec des informations précises et une motivation personnelle argumentée.
- Réponds en formulant une idée, un exemple et une explication.

Entraîne-toi à l'oral pour construire des réponses organisées, justifiées par le texte et **sans réciter mécaniquement**.

Chapitre 3 : Mathématiques anticipées : automatismes, exercices et rédaction

1. Mémoriser les automatismes essentiels :

Le format de l'épreuve :
L'épreuve écrite dure deux heures, sans calculatrice. Elle comprend une partie d'automatismes notée sur 6 points, puis deux ou trois exercices notés sur 14 points.

Les calculs à maîtriser :

- Calculer rapidement une fraction, une puissance ou une racine carrée simple.
- Développer et réduire une expression comme $3(x + 2) - 5x$.
- Résoudre une équation du premier degré, par exemple $4x + 3 = 19$.
- Convertir une proportion en pourcentage et interpréter le résultat.

Exemple de pourcentage :
Un article coûte 80 euros et bénéficie d'une réduction de 15 %. La réduction vaut $80 \times 0{,}15 = 12$ euros, donc le prix final est 68 euros.

Les réflexes à entraîner :
Travaille régulièrement pendant cinq à dix minutes, avec des calculs courts et variés. L'objectif est de reconnaître rapidement la méthode adaptée, sans recommencer toute une leçon.

2. Résoudre un exercice avec méthode :

Lire les données :
Commence par repérer les nombres, les unités, la question posée et la relation mathématique utile. Ne te précipite pas vers une formule avant d'avoir compris la situation.

Organiser le raisonnement :

- Écris les données importantes.
- Choisis une inconnue si nécessaire.
- Pose le calcul ou l'équation.
- Effectue les étapes dans un ordre lisible.
- Vérifie que le résultat répond bien à la question.

Exemple de vitesse moyenne :
Une voiture parcourt 150 kilomètres en 2 heures 30 minutes. Comme 2 heures 30 minutes valent 2,5 heures, la vitesse moyenne est $150 \div 2{,}5 = 60$ kilomètres par heure.

Interpréter le résultat :
Le nombre obtenu ne suffit pas toujours. Tu dois préciser ce qu'il représente, avec son unité. Ici, la voiture parcourt en moyenne 60 kilomètres en une heure.

Éviter les erreurs classiques :

- Confondre une augmentation de 20 % avec une augmentation de 20 unités.
- Oublier de convertir les minutes en heures.
- Donner une valeur approchée sans indiquer le degré de précision.
- Recopier un résultat sans expliquer son sens.

3. Rédiger une réponse qui rapporte des points :

Présenter les calculs :
Écris les étapes utiles, même lorsque le calcul semble simple. Une réponse organisée permet au correcteur de suivre ton raisonnement et de valoriser une démarche partiellement correcte.

Rédiger la conclusion :
Termine par une phrase qui répond exactement à la question. Ajoute l'unité, une valeur approchée ou une interprétation lorsque le contexte l'exige.

Exemple de probabilité :
Dans une classe de 30 élèves, 18 pratiquent un sport. La probabilité choisie au hasard soit sportive vaut 18 ÷ 30 = 0,6, soit 60 %. La réponse signifie que six élèves sur dix pratiquent un sport.

Ce que le correcteur attend :

Étape	Attendu	Erreur qui coûte des points
Lecture	Identifier les données utiles	Utiliser un nombre sans vérifier son unité
Calcul	Présenter une démarche lisible	Écrire seulement le résultat final
Résultat	Donner une valeur cohérente	Conserver une valeur impossible ou négative
Rédaction	Répondre par une phrase complète	Ne pas interpréter le nombre obtenu
Vérification	Contrôler ordre de grandeur et unité	Rendre une copie sans relecture

Gérer ton temps :
Réserve environ vingt minutes aux automatismes, puis avance exercice par exercice. Si une question bloque, laisse une trace de recherche et poursuis avec la suivante.

Relire efficacement :
À la fin, vérifie les signes, les unités, les arrondis et les réponses aux questions. Une relecture ciblée corrige souvent des erreurs évitables sans reprendre tout le sujet.

Ce qu'il faut retenir

L'épreuve dure deux heures, sans calculatrice : automatismes sur 6 points, puis exercices sur 14 points.

- Entraîne tes **automatismes essentiels** : fractions, puissances, équations, pourcentages.
- Lis les données, convertis les unités et organise chaque étape du raisonnement.
- Présente une **démarche lisible**, puis conclus avec une unité et une interprétation.

Réserve environ vingt minutes aux automatismes et relis les signes, unités, arrondis et résultats. Une **relecture ciblée** peut corriger des erreurs évitables et valoriser ta méthode.

Terminale • Tronc commun : Philosophie

Présentation de la matière :
La philosophie développe ton **raisonnement personnel**. Tu apprends à définir des concepts et à argumenter sur la liberté, la justice, la vérité, la science ou le travail, en lisant des textes d'auteurs.

Elle est évaluée par une **épreuve terminale écrite** de 4 heures, coefficient 8, le lundi 14 juin 2027, de 8 h à 12 h. Tu choisis entre deux dissertations et une explication de texte.

Dans le baccalauréat général Maths - HGGSP, tes spécialités conservées en terminale donnent lieu à une épreuve terminale, coefficient 16 chacune. Celle abandonnée après la première compte en contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Fais deux séances de 30 minutes par semaine. Pour chaque notion, prépare une fiche avec définition, problème, exemple et auteur. Cela évite de réciter le cours sans répondre vraiment à la question.

Rédige souvent un plan détaillé, puis un paragraphe argumenté. En mai, entraîne-toi sur 3 **sujets complets** en 4 heures, sans dictionnaire, et vérifie toujours que chaque idée répond au sujet.

Table des matières

Chapitre 1 : Art, bonheur, conscience, inconscient et langage ..... Aller
1. Comprendre l'art, le bonheur et la conscience ..... Aller
2. Analyser l'inconscient et le langage ..... Aller

Chapitre 2 : Devoir, État, justice, liberté et religion ..... Aller
1. Comprendre le devoir et la liberté ..... Aller
2. Penser l'état, la justice et la loi ..... Aller
3. Analyser la religion et réussir une question de philosophie ..... Aller

Chapitre 3 : Nature, raison, science, technique, temps, travail et vérité ..... Aller
1. Comprendre la nature, la raison, la science et la technique ..... Aller
2. Penser le temps, le travail et la transformation du monde ..... Aller
3. Construire la vérité et réussir l'épreuve ..... Aller

Chapitre 4 : Repères, auteurs, dissertation et explication de texte ..... Aller
1. Mobiliser les repères et les auteurs ..... Aller
2. Construire une dissertation ..... Aller
3. Réussir l'explication de texte ..... Aller

Chapitre 1 : Art, bonheur, conscience, inconscient et langage

1. Comprendre l'art, le bonheur et la conscience :

Définir les notions :
L'art désigne une activité de création qui produit des œuvres destinées à être perçues, interprétées ou jugées, comme une peinture, une musique ou un film.

Le bonheur correspond à un état durable de satisfaction, tandis que le plaisir est généralement plus bref et lié à un objet précis.

La conscience est la capacité de percevoir ce que tu vis, de penser tes actes et de te représenter toi-même comme un sujet.

Distinguer beauté et utilité :
Une œuvre d'art ne se réduit pas à son utilité pratique. Elle peut provoquer une émotion, transmettre une vision du monde ou questionner les habitudes.

Dans la *Critique de la faculté de juger*, Kant explique que le jugement de goût prétend être partagé, même s'il ne repose pas sur une démonstration scientifique.

Pour Kant, dire qu'une œuvre est belle ne signifie donc pas seulement dire « elle me plaît ». Tu suggères que d'autres devraient pouvoir reconnaître sa beauté.

Exemple d'analyse d'une œuvre :
Face à *Guernica* de Pablo Picasso, tu peux distinguer la beauté plastique de l'œuvre, son sujet historique et l'émotion produite par ses formes violentes.

Cette distinction évite une erreur fréquente, qui consiste à confondre une œuvre représentant la violence avec une œuvre approuvant cette violence.

Bonheur et désir :
Le bonheur semble être un objectif universel, mais les moyens de l'atteindre varient selon les individus, les sociétés et les conceptions de la vie réussie.

Dans l'*Éthique à Nicomaque*, Aristote présente le bonheur comme une activité conforme à la raison et aux vertus, plutôt que comme une simple accumulation de plaisirs.

Cette idée t'aide à comprendre qu'une vie heureuse ne consiste pas seulement à obtenir tout ce que tu désires immédiatement.

Astuce de rédaction :
Quand un sujet contient le mot « bonheur », demande-toi toujours s'il désigne une sensation agréable, une satisfaction durable ou une manière complète de vivre.

2. Analyser l'inconscient et le langage :

Conscience et inconscient :
L'inconscient désigne ce qui échappe à la conscience, mais qui peut néanmoins influencer les pensées, les émotions ou les comportements.

Selon Freud, certains désirs ou souvenirs refoulés continuent d'agir indirectement, notamment dans les rêves, les oublis, les actes manqués ou certains symptômes.

La psychanalyse ne signifie pas que tout comportement possède une cause cachée unique. Elle propose plutôt d'interpréter certains phénomènes en recherchant leur signification possible.

Conscience et responsabilité :
La conscience permet de réfléchir à ce que tu fais, mais elle ne rend pas automatiquement tes choix parfaitement transparents.

Un acte peut être volontaire sans que toutes ses motivations soient clairement connues. Tu dois donc distinguer l'intention consciente et les déterminations inconscientes.

Cette distinction permet d'éviter deux erreurs opposées, croire que tu maîtrises absolument tout, ou penser que tu ne contrôles jamais rien.

Le langage comme pensée :
Le langage sert à communiquer avec les autres, mais il permet également de formuler, organiser et préciser ta propre pensée.

Dans *Le monde comme volonté et comme représentation*, Schopenhauer souligne que les mots peuvent rester extérieurs à la pensée lorsqu'ils sont récités sans compréhension.

À l'inverse, une définition précise t'aide à construire un raisonnement plus solide, car elle limite les ambiguïtés et les glissements de sens.

Exemple de sujet de dissertation :
Question : « Suis-je conscient de tout ce que je fais ? » Commence par distinguer la conscience immédiate, la réflexion et les motivations inconscientes.

Étape 1 : montre que la conscience accompagne de nombreux actes, comme décider, expliquer ou corriger une erreur.



Écriture d'un essai sur les concepts de conscience et d'inconscience

Étape 2 : présente la difficulté, car Freud montre que certains désirs ou conflits peuvent agir sans être clairement connus.

Étape 3 : nuance l'analyse, car l'existence de déterminations inconscientes ne supprime pas toute possibilité de réflexion, d'interprétation et de transformation de soi.

Résultat commenté : ta réponse ne doit pas choisir trop vite entre « je suis totalement conscient » et « je ne suis jamais responsable ». Elle doit expliquer les degrés et les limites de la conscience.

La méthode attendue au baccalauréat :
À la session 2027, l'épreuve écrite de philosophie dure quatre heures. Elle évalue notamment la capacité à poser un problème, construire un raisonnement et analyser précisément les notions mobilisées.

- Définis les termes importants sans recopier une définition de dictionnaire.
- Formule une difficulté réelle, sous la forme d'une question qui oppose plusieurs réponses possibles.
- Construis un plan argumenté, adapté au problème, sans imposer mécaniquement trois parties.
- Utilise chaque auteur pour éclairer une idée précise, puis discute ses limites.
- Explique les exemples et relie toujours les arguments à la question posée.

Astuce de révision :

Pour chaque notion, prépare une fiche de quinze lignes comprenant une définition, deux distinctions, deux auteurs expliqués et un exemple personnel ou culturel précis.

Ce qu'il faut retenir

L'art, le bonheur et la conscience exigent des distinctions précises : l'œuvre dépasse l'utilité, le bonheur ne se réduit pas au plaisir et la conscience n'est jamais totalement transparente.

- **Le jugement esthétique** prétend pouvoir être partagé, selon Kant.
- Aristote associe le bonheur à une vie raisonnable et vertueuse.
- **L'inconscient agit indirectement**, notamment par les rêves ou les actes manqués.
- **Le langage structure la pensée** et exige des définitions rigoureuses.

Pour réussir une dissertation, tu dois définir les notions, formuler un problème, construire un plan argumenté et nuancer les thèses, sans supprimer toute responsabilité ni tout contrôle conscient.

Chapitre 2 : Devoir, État, justice, liberté et religion

1. Comprendre le devoir et la liberté :

Définir le devoir :
Le devoir désigne ce que tu dois faire, même lorsque cela ne correspond pas à ton intérêt immédiat ou à ton envie personnelle.

Il faut distinguer le devoir moral, fondé sur la conscience et la raison, du devoir juridique, imposé par une règle de droit.

Le devoir selon kant :
Pour Kant, une action est véritablement morale lorsqu'elle est accomplie par devoir, et non seulement par intérêt, habitude ou peur d'une sanction.

Dire la vérité uniquement pour éviter une punition respecte extérieurement la règle, mais agir par respect pour autrui donne à l'action sa valeur morale.

Liberté et responsabilité :
Être libre ne signifie pas faire tout ce que l'on veut, car tes choix peuvent produire des conséquences pour toi-même et pour les autres.

La liberté suppose donc une capacité de choisir, mais aussi la responsabilité d'assumer les effets de ce choix.

Exemple de liberté responsable :
Tu es libre de publier une opinion, mais cette liberté ne t'autorise pas à diffamer une personne ou à appeler directement à la violence.

2. Penser l'état, la justice et la loi :

Définir l'état :
L'État est une organisation politique qui exerce une autorité souveraine sur une population et un territoire, grâce à des institutions et des lois.

Son rôle est notamment de garantir la sécurité, de rendre la justice et de coordonner les actions collectives qui dépassent les individus.

Légal et légitime :
Est légal ce qui respecte les lois en vigueur. Est légitime ce qui peut être considéré comme juste ou fondé en raison.

Une loi peut donc être légale sans être jugée légitime, si elle traite injustement certaines personnes ou détruit leurs droits fondamentaux.

Justice et égalité :
L'égalité signifie que les personnes sont soumises aux mêmes règles ou disposent des mêmes droits, tandis que l'équité cherche parfois à corriger des situations inégales.

Aristote distingue ainsi la justice commutative, qui vise l'égalité des échanges, et la justice distributive, qui répartit selon certains critères.

Exemple de justice distributive :
Attribuer davantage d'aide à une personne très pauvre qu'à une personne aisée peut sembler inégal, mais cette différence peut rechercher une égalité réelle des chances.

Références utiles :

- Hobbes considère que l'État est nécessaire pour éviter la violence générale et garantir la sécurité des individus.
- Rousseau affirme que la loi peut être légitime lorsqu'elle exprime la volonté générale plutôt que l'intérêt particulier d'un groupe.
- Rawls défend une justice organisée autour de libertés fondamentales et de règles acceptables pour tous.

3. Analyser la religion et réussir une question de philosophie :

Définir la religion :
La religion est un ensemble de croyances, de pratiques et de règles qui relient les individus à une réalité considérée comme sacrée ou transcendante.

Elle peut offrir des réponses au mal, à la mort et au sens de l'existence, mais elle peut aussi susciter des conflits lorsqu'une croyance prétend s'imposer à tous.

Foi et raison :
La foi repose sur une adhésion qui ne dépend pas entièrement d'une démonstration rationnelle ou d'une preuve scientifique.

La raison examine les arguments, distingue le possible du certain et refuse de confondre une conviction personnelle avec une vérité démontrée.

Religion et liberté :
La liberté de conscience implique le droit de croire, de ne pas croire ou de changer de conviction sans subir de contrainte.

Dans un État laïque, la puissance publique ne favorise aucune religion et garantit la liberté de conscience dans le respect de la loi.

Exemple d'analyse de sujet :
Pour le sujet « La loi limite-t-elle nécessairement la liberté ? », ne réponds pas immédiatement par oui ou par non.

Commence par distinguer la liberté comme absence de contrainte et la liberté comme autonomie, puis demande-toi si une règle commune peut protéger les libertés.

Exercice type au baccalauréat :
Énoncé court : « Obéir aux lois, est-ce renoncer à sa liberté ? » Tu dois construire une réflexion progressive, sans réciter un cours appris mécaniquement.

- Étape 1 : définis précisément « obéir », « loi » et « liberté ».
- Étape 2 : repère la tension entre contrainte juridique et protection collective.
- Étape 3 : formule une problématique, par exemple, l'obéissance détruit-elle la liberté ou peut-elle la rendre possible ?
- Étape 4 : construis un plan adapté à ton raisonnement, avec des arguments, des exemples et des objections.
- Étape 5 : rédige chaque partie en expliquant les références utilisées, notamment Rousseau ou Kant.

Explication de texte :
Pour une explication, suis le texte au fil de son raisonnement. Repère sa thèse, ses étapes, les notions définies et les objections auxquelles l'auteur répond.

Ne transforme pas l'explication en dissertation générale. Ton objectif est de montrer comment l'auteur construit précisément son argumentation.

Ce que le correcteur attend :

- Une introduction qui présente le problème, et non une simple définition du sujet.
- Un raisonnement organisé, avec des transitions qui expliquent le passage d'une idée à l'autre.
- Des références philosophiques expliquées, jamais posées comme des noms décoratifs.
- Des exemples précis, utilisés pour éclairer un argument et non pour remplacer la réflexion.
- Une réponse nuancée, qui distingue les notions et répond réellement à la question.

Astuce de rédaction :
À chaque paragraphe, vérifie que tu peux répondre à trois questions, quelle idée défends-tu, pourquoi est-elle valable, et quel exemple la rend concrète.

Selon le programme officiel, l'enseignement de philosophie vise l'analyse des notions, la formulation des problèmes et l'autonomie du jugement.

Pour la session 2027, l'épreuve écrite de philosophie dure 4 heures. La méthode doit donc être préparée afin de consacrer du temps à l'analyse, à la rédaction et à la relecture.

Ce qu'il faut retenir

Le devoir peut être moral ou juridique. Pour Kant, agir moralement, c'est agir par devoir. Ta **liberté responsable** implique d'assumer les conséquences de tes choix.

- L'État garantit sécurité, justice et coordination collective. Une loi légale n'est pas toujours légitime.
- La justice distingue égalité, équité, échanges et répartition des ressources.
- La liberté de conscience autorise à croire, ne pas croire ou changer de conviction dans un État laïque.
- Pour réussir, définis les notions, construis une problématique, argumente avec des références et analyse précisément le texte.

Retenir ces distinctions nourrit ton autonomie de jugement et t'aide à rédiger une réflexion nuancée, organisée et personnelle.

Chapitre 3 : Nature, raison, science, technique, temps, travail et vérité

1. Comprendre la nature, la raison, la science et la technique :

La nature et la culture :
La nature désigne ce qui existe indépendamment de l'action humaine, tandis que la culture désigne ce que les humains apprennent, transmettent et transforment.

Cette distinction reste relative, car l'être humain appartient à la nature tout en construisant des langues, des règles, des outils et des institutions.

Exemple de distinction entre nature et culture :
La faim est un besoin naturel, mais les manières de cuisiner, de partager et de considérer certains aliments dépendent largement de la culture.

La raison comme pouvoir de juger :
La raison est la capacité de rechercher des explications cohérentes, de distinguer le vrai du faux et de justifier une affirmation.

Elle ne consiste pas seulement à calculer. Elle permet aussi de discuter une règle, d'examiner une preuve et de reconnaître une erreur.

La science et la vérité :
La science cherche à produire des connaissances contrôlables grâce à des observations, des hypothèses, des expériences, des calculs et des discussions.

Une connaissance scientifique n'est pas une opinion très répandue. Elle doit pouvoir être vérifiée, critiquée et corrigée par une méthode rationnelle.

Exemple de raisonnement scientifique :
Pour tester l'effet d'une substance, un chercheur compare plusieurs groupes, contrôle les variables et répète les mesures avant de tirer une conclusion.

La technique comme transformation du réel :
La technique désigne l'ensemble des procédés et des outils permettant de fabriquer, produire ou modifier une réalité afin d'atteindre un objectif.

Elle augmente les capacités humaines, mais elle peut aussi créer de nouvelles dépendances et rendre certaines décisions difficiles à maîtriser.

Exemple de technique et de dépendance :
Un logiciel de navigation facilite un trajet, mais son utilisateur peut perdre progressivement l'habitude de lire une carte et de s'orienter seul.

2. Penser le temps, le travail et la transformation du monde :

Le temps vécu et le temps mesuré :
Le temps mesuré se compte avec des unités régulières, comme les secondes, les heures ou les années. Le temps vécu dépend davantage de notre conscience.

Une heure d'attente peut sembler très longue, alors qu'une heure consacrée à une activité intéressante peut paraître beaucoup plus courte.

La réflexion de bergson :
Dans Essai sur les données immédiates de la conscience, Bergson distingue le temps mesuré par les horloges et la durée vécue intérieurement.

Cette durée n'est pas une succession mécanique d'instants séparés. Elle correspond à une expérience continue, où les souvenirs modifient la manière de vivre le présent.

Exemple de durée vécue :
Deux élèves peuvent attendre dix minutes dans les mêmes conditions, mais chacun peut ressentir une durée différente selon son inquiétude, son intérêt ou sa fatigue.

Le travail comme effort et production :
Le travail est une activité organisée qui demande un effort et transforme une matière, un service, une situation ou parfois la personne elle-même.

Il permet de satisfaire des besoins, de développer des compétences et de participer à la vie collective, mais il peut aussi produire de la fatigue.

Le travail chez marx :
Dans Le Capital, Marx analyse le travail comme une activité capable de transformer le monde et de produire de la valeur économique.

Il montre également que le travail peut devenir aliénant lorsque le travailleur ne maîtrise ni le but, ni les conditions, ni le résultat de son activité.

Exemple de travail aliénant :
Une personne qui répète une tâche très fragmentée sans comprendre son utilité globale peut avoir le sentiment de ne plus contrôler réellement son activité.

Transformer la nature sans la maîtriser totalement :
Le travail et la technique donnent aux humains un pouvoir réel sur la nature, mais ce pouvoir reste limité par des contraintes physiques, biologiques et écologiques.

Agir efficacement suppose donc de connaître les conséquences d'une action, plutôt que de croire à une maîtrise absolue du monde.

3. Construire la vérité et réussir l'épreuve :

Vérité, opinion et erreur :
La vérité désigne l'accord entre une affirmation et ce qui est, ou entre un raisonnement et les règles qui permettent de le valider.

L'opinion repose souvent sur une impression, une habitude ou une croyance. Elle peut être juste, mais elle ne suffit pas à établir une connaissance.

Platon et le dépassement des apparences :
Dans l'allégorie de la caverne, Platon présente des prisonniers qui prennent des ombres pour la réalité. Leur libération symbolise le difficile accès au savoir.

Cette référence montre que chercher la vérité demande un effort de réflexion et une remise en question de ce qui semble immédiatement évident.

Exemple de différence entre opinion et connaissance :
Dire qu'un médicament est efficace parce qu'un proche se sent mieux relève d'un témoignage. Une étude contrôlée cherche une preuve plus générale et plus fiable.

Bachelard et l'esprit scientifique :
Dans La Formation de l'esprit scientifique, Bachelard explique que la connaissance progresse en surmontant des obstacles issus des habitudes et des premières impressions.

Le chercheur doit donc accepter de corriger ses idées, même lorsque celles-ci semblent évidentes ou largement partagées.

La vérité comme recherche :
La vérité n'est pas seulement un résultat. Elle correspond aussi à une démarche faite de questions, de preuves, de vérifications et de discussions rationnelles.

Une affirmation convaincante n'est pas nécessairement vraie. Pour l'évaluer, tu dois identifier ses arguments, ses présupposés, ses exemples et ses éventuelles limites.

La méthode de dissertation :
Pour la session 2027, l'épreuve écrite de philosophie dure quatre heures et évalue notamment la construction d'un problème, l'analyse des concepts et la rigueur du raisonnement.

- **Analyser :** définis les termes du sujet et repère leur relation.
- **Problématiser :** montre la difficulté véritable, sans transformer le sujet en simple question de cours.
- **Argumenter :** avance une idée, justifie-la, puis examine une objection précise.
- **Illustrer :** utilise un exemple analysé, une expérience, une œuvre ou une référence philosophique pertinente.

- **Rédiger :** construis des transitions claires et évite les affirmations sans explication.

La méthode d'explication de texte :
Pour expliquer un texte, tu dois suivre son mouvement réel. Ne juxtapose pas des connaissances générales sans montrer comment elles éclairent les phrases proposées.

- **Présenter :** identifie le thème, la thèse et la question à laquelle l'auteur répond.
- **Découper :** repère les étapes du raisonnement, sans imposer mécaniquement trois parties.
- **Expliquer :** reformule chaque idée et précise les notions importantes.
- **Discuter :** examine la solidité de l'argument, sans remplacer l'explication par ton opinion personnelle.

Exercice type sur la technique :
Sujet : La technique nous libère-t-elle de la nature ? Étape 1, définis la technique comme transformation organisée et la nature comme ensemble des contraintes auxquelles nous appartenons.

Étape 2, construis le problème. Les outils semblent nous libérer de certaines limites, mais ils peuvent créer de nouvelles dépendances et augmenter notre responsabilité.

Étape 3, organise une réflexion adaptée. Tu peux d'abord montrer que la technique réduit certains efforts, puis analyser ses nouvelles contraintes, avant d'étudier les conditions d'un usage maîtrisé.

Étape 4, mobilise Heidegger. Dans La Question de la technique, il invite à ne pas réduire la technique à un simple outil neutre, car elle transforme notre manière de considérer le monde.

Résultat attendu : tu ne dois pas répondre simplement oui ou non. Une bonne copie distingue la libération matérielle, la dépendance technique et la nécessité d'un jugement responsable.

Les erreurs qui coûtent des points :

- **Réciter :** citer Descartes, Marx ou Bergson sans expliquer précisément leur idée.
- **Définir trop vite :** utiliser nature, vérité ou travail comme des mots ordinaires sans distinction conceptuelle.
- **Donner des exemples décoratifs :** mentionner un téléphone ou une usine sans analyser ce que cela prouve.
- **Changer de sujet :** parler de la technologie en général sans répondre au problème posé.

- **Conclure trop tôt :** annoncer ton avis avant d'avoir examiné les arguments opposés.

Astuce de révision :
Pour chaque notion, prépare une fiche contenant une définition, deux distinctions, une référence expliquée, un exemple concret et une question problématisée.

Ce qu'il faut retenir

Distingue la **nature et la culture**, puis comprends la raison comme pouvoir de juger. La science repose sur une **méthode scientifique** contrôlable, tandis que la technique transforme le réel, avec des bénéfices et de nouvelles dépendances.

- Le temps vécu se distingue du temps mesuré, comme l'explique Bergson.
- Le travail transforme le monde, mais peut devenir aliénant selon Marx.
- La vérité exige preuves, critique et dépassement des apparences.
- En dissertation ou en explication de texte, définis, problématise, argumente et illustre.

Pour réussir, mobilise les auteurs sans les réciter et relie toujours tes exemples au problème posé.

Chapitre 4 : Repères, auteurs, dissertation et explication de texte

1. Mobiliser les repères et les auteurs :

Comprendre les repères :
Un repère est une distinction conceptuelle qui t'aide à mieux comprendre une question philosophique et à éviter les confusions.

Tu peux opposer, par exemple, l'opinion et le savoir, la liberté et l'indépendance, le légal et le légitime, ou encore la nature et la culture.

Utiliser une distinction :
Une distinction ne consiste pas à réciter deux définitions. Elle sert à montrer que deux notions proches produisent des problèmes et des conséquences différentes.

Exemple : être indépendant signifie ne dépendre de personne, tandis qu'être libre signifie pouvoir choisir et agir selon des raisons que l'on reconnaît.

Exemple de repère :
Dans le sujet « Sommes-nous libres quand nous suivons nos désirs ? », distingue le désir immédiat, qui peut s'imposer à toi, et la volonté réfléchie, qui examine ce désir.

Choisir un auteur :
Un auteur doit éclairer ton raisonnement. Tu dois présenter sa thèse, expliquer son argument et montrer précisément comment il répond au problème posé.

Platon peut servir à distinguer l'opinion et le savoir. Dans l'allégorie de la caverne, les prisonniers prennent les apparences pour la réalité, car ils n'ont jamais examiné leurs croyances.

Astuce pour apprendre :
Pour chaque auteur, retiens une idée centrale, une notion associée et un exemple d'utilisation. Trois éléments bien compris valent mieux qu'une longue liste de citations.

2. Construire une dissertation :

Analyser le sujet :
Commence par définir les termes importants, puis cherche la tension entre les différentes réponses possibles. Cette tension constitue le problème philosophique.

Évite de transformer le sujet en question générale. « La liberté consiste-t-elle à faire ce que l'on veut ? » interroge le rapport entre désir, choix et responsabilité.

Problématiser :

Problématiser, c'est montrer pourquoi la réponse semble d'abord évidente, puis pourquoi cette première réponse rencontre une difficulté.

Exemple : si être libre signifie faire ce que l'on veut, l'individu qui obéit à une passion paraît libre. Pourtant, il peut aussi subir cette passion.

Construire un plan adapté :
Tu ne dois pas appliquer mécaniquement un plan en trois parties. Ton organisation dépend du problème, des arguments disponibles et des distinctions nécessaires.

- **Première étape :** Examine une réponse plausible au sujet.
- **Deuxième étape :** Montre sa limite grâce à une objection ou une distinction.
- **Troisième étape :** Propose une réponse plus précise et mieux justifiée, si le sujet l'exige.

Exercice type de dissertation :
Question : « Peut-on être libre sans être responsable ? » Démarche : définis la liberté comme pouvoir de choisir, puis la responsabilité comme fait d'assumer les conséquences de ses actes.

Étape 1 : montre qu'une liberté sans responsabilité semble possible lorsque personne ne sanctionne l'action. Étape 2 : explique que choisir suppose pourtant de pouvoir répondre de son choix.

Étape 3 : distingue l'absence de contrainte et l'autonomie morale. Résultat commenté : tu montres ainsi que l'absence de sanction ne suffit pas à définir une liberté véritable.

Rédiger chaque paragraphe :
Un paragraphe efficace contient une idée, une explication, un exemple et, lorsque c'est utile, une référence philosophique clairement reliée au sujet.

Utilise des transitions pour montrer la progression. Le correcteur doit comprendre pourquoi tu passes d'une idée à la suivante.

Gestion du temps :
Sur quatre heures, réserve un temps réel à l'analyse du sujet, à la rédaction et à la relecture. Une copie bien construite vaut mieux qu'un développement précipité.

3. Réussir l'explication de texte :

Lire le mouvement du texte :
L'explication de texte consiste à suivre le raisonnement de l'auteur dans son ordre réel. Tu dois repérer sa thèse, ses étapes et les notions qu'il utilise.

Ne résume pas simplement le texte. Explique pourquoi chaque affirmation est formulée et comment elle contribue à la démonstration.

Analyser les notions :
Lorsqu'un mot semble évident, interroge son sens dans le passage. Un même terme peut recevoir une signification différente selon l'argumentation de l'auteur.

Exemple : dans un texte sur la vérité, « croire » peut désigner une adhésion sans preuve, tandis que « savoir » implique une justification rationnelle.

Présenter l'argumentation :
Pour chaque partie du texte, explique l'idée défendue, la raison avancée et la conséquence obtenue. Appuie-toi sur quelques mots précis du passage.

Tu peux reformuler une phrase difficile, mais tu dois ensuite montrer ce que cette reformulation apporte à la compréhension du raisonnement.

Exercice type d'explication :
Texte étudié : « Penser, est-ce seulement avoir des idées ? » Démarche : repère d'abord la thèse, puis demande-toi si l'auteur distingue l'idée reçue, l'opinion et la pensée réfléchie.

Étape 1 : explique le sens de « seulement ». Étape 2 : montre que cette expression ouvre une opposition entre possession d'idées et examen critique.

Étape 3 : relie cette analyse à Descartes, pour qui le doute méthodique permet de ne pas accepter trop vite une idée comme vraie. Résultat commenté : la référence éclaire le texte sans le remplacer.

Organiser ton introduction :
Présente le thème, la question abordée, la thèse de l'auteur et le mouvement général du texte. Annonce ensuite les grandes étapes de ton explication.

Évite les biographies longues et les phrases vagues. Le correcteur attend une entrée directe dans le texte proposé.

Mémo du correcteur :

- **Attendu :** Une problématique clairement formulée. Erreur coûteuse : recopier le sujet sans expliquer sa difficulté.
- **Attendu :** Des définitions utiles. Erreur coûteuse : donner des définitions générales sans les relier au passage.
- **Attendu :** Des arguments développés. Erreur coûteuse : juxtaposer des noms d'auteurs sans expliquer leurs thèses.
- **Attendu :** Des exemples précis. Erreur coûteuse : utiliser un exemple décoratif qui ne prouve rien.
- **Attendu :** Une progression logique. Erreur coûteuse : annoncer un plan puis changer de question en cours de copie.

Dernière relecture :
Relis chaque paragraphe en demandant : « Quelle idée est défendue ici ? » Si tu ne peux pas répondre rapidement, précise l'argument ou supprime la phrase inutile.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir, mobilise des repères pour distinguer les notions, puis choisis des auteurs capables d'éclairer ton raisonnement.

- En dissertation, définis les termes, fais émerger le problème et construis une **problématique clairement formulée**.
- Organise chaque paragraphe autour d'une idée, d'une explication, d'un exemple et d'une **progression logique**.
- En explication de texte, suis le raisonnement, analyse les notions et présente la **thèse de l'auteur** sans paraphraser.

Une copie convaincante relie toujours définitions, arguments et exemples au sujet. Relis-toi pour vérifier la clarté et la cohérence de ton analyse.

Terminale • Tronc commun : Histoire-géographie

Présentation de la matière :
En Terminale • Tronc commun : Histoire-géographie, tu analyses les puissances depuis les années 1930, la mondialisation, l'environnement et les rivalités territoriales. Tu relies dates, acteurs, cartes et différentes échelles.

Cette matière est évaluée par le **contrôle continu**, avec coefficient 3 en terminale et 6 sur le cycle terminal. Il n'y a ni écrit ni oral final propre à cette matière.

Les spécialités conservées en terminale donnent lieu à une épreuve terminale de coefficient 16. La spécialité abandonnée après la première compte via le contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Pour le Bac Général Maths – HGGSP (Première et Terminale), prévois 2 séances de 25 minutes par semaine. Fais une fiche par thème avec 5 dates, 5 notions et un exemple précis.

Le piège fréquent est de réciter le cours sans répondre à la question. Entraîne-toi à expliquer une carte ou un document en 10 lignes. La régularité fera vraiment la différence sur tes bulletins.

Table des matières

Chapitre 1 : Fragilités des démocraties, totalitarismes et Seconde Guerre mondiale ..... Aller

1. Des démocraties fragilisées aux régimes totalitaires ..... Aller
2. Une guerre mondiale, totale et génocidaire ..... Aller

Chapitre 2 : Relations internationales, Guerre froide et décolonisations ..... Aller

1. Comprendre la naissance d'un monde bipolaire ..... Aller
2. Étudier les décolonisations et le non-alignement ..... Aller
3. Analyser les évolutions de la guerre froide ..... Aller

Chapitre 3 : La France depuis 1945 ..... Aller

1. Reconstruire la france après 1945 ..... Aller
2. La ve république et la transformation du pouvoir ..... Aller
3. Une société française profondément transformée ..... Aller

Chapitre 4 : Mers, océans, territoires, mondialisation et Union européenne ..... Aller

1. Comprendre le rôle des mers et des océans ..... Aller
2. Des espaces appropriés, exploités et disputés ..... Aller
3. Situer l'union européenne dans la mondialisation ..... Aller

Chapitre 1 : Fragilités des démocraties, totalitarismes et Seconde Guerre mondiale

1. Des démocraties fragilisées aux régimes totalitaires :

Un contexte de crise :
Entre 1929 et 1945, les démocraties européennes sont confrontées à la crise économique, au chômage, aux tensions sociales et à la montée des violences politiques.

Le programme insiste sur les liens entre fragilités démocratiques, totalitarismes et guerre, dans l'Europe de l'entre-deux-guerres.

La crise de 1929 et ses conséquences :
Le krach de Wall Street, aux États-Unis, en octobre 1929, provoque une crise bancaire, industrielle et commerciale qui s'étend progressivement à l'Europe.

Le chômage de masse nourrit la pauvreté et la défiance envers les gouvernements, même si toutes les démocraties ne réagissent pas de la même manière.

Exemple de réponse démocratique :
Aux États-Unis, Franklin Delano Roosevelt lance le New Deal à partir de 1933, avec des réformes destinées à soutenir l'emploi, les banques et l'activité économique.

Les démocraties sous tension :
En Allemagne, la République de Weimar est fragilisée par la crise économique, les réparations imposées après 1918, les divisions politiques et la peur du communisme.

En France, la crise favorise les affrontements politiques, mais la République se maintient, notamment grâce à la mobilisation antifasciste et au Front populaire en 1936.

Les caractéristiques des totalitarismes :
Un régime totalitaire cherche à contrôler toute la société grâce à une idéologie officielle, un parti unique, la propagande, la surveillance et la répression.

- En URSS, Joseph Staline impose la collectivisation, l'industrialisation forcée et la terreur politique.
- En Italie, Benito Mussolini développe le fascisme à partir de 1922.
- En Allemagne, Adolf Hitler devient chancelier en janvier 1933 et instaure le régime nazi.

Ces régimes utilisent la violence, mais ils recherchent aussi l'adhésion de la population grâce aux organisations de jeunesse, aux cérémonies et aux médias.

Régime	Chef	Idéologie et pratiques

URSS stalinienne	Joseph Staline	Communisme d'État, collectivisation, planification, purges et Goulag
Italie fasciste	Benito Mussolini	Nationalisme, culte du chef, parti unique et violence politique
Allemagne nazie	Adolf Hitler	Racisme, antisémitisme, expansion territoriale et terreur d'État

Astuce pour retenir :
Pour définir un totalitarisme, pense à quatre mots, idéologie, parti unique, contrôle de la société et terreur. Une définition organisée rapporte davantage de points qu'une simple liste.



Définition et caractéristiques du totalitarisme dans un contexte historique

2. Une guerre mondiale, totale et génocidaire :

La marche à la guerre :
Les régimes totalitaires remettent en cause l'ordre international, tandis que les démocraties hésitent entre fermeté et recherche de compromis.

L'Allemagne nazie remilitarise la Rhénanie en 1936, annexe l'Autriche en 1938, puis envahit la Pologne le 1er septembre 1939.

Les grandes phases du conflit :
De 1939 à 1942, les forces de l'Axe remportent de nombreuses victoires en Europe et en Asie, avant une série de retournements majeurs.

En 1942 et 1943, les batailles de Stalingrad, d'El-Alamein et de Guadalcanal renforcent les Alliés, puis le débarquement de Normandie accélère la libération de l'Europe occidentale.

Exemple de repère chronologique :
La guerre commence en Europe le 1er septembre 1939 et se termine en Europe le 8 mai 1945, après la capitulation de l'Allemagne.

Une guerre totale :
La Seconde Guerre mondiale mobilise les soldats, les économies, les industries, les populations civiles et les ressources des empires coloniaux.

- Les villes sont bombardées, comme Londres, Hambourg ou Dresde.
- Les économies sont orientées vers la production militaire.
- Les civils subissent rationnement, déplacements forcés et massacres.
- La propagande cherche à maintenir le moral et à désigner l'ennemi.

Le conflit devient mondial après l'attaque japonaise contre Pearl Harbor, le 7 décembre 1941, qui entraîne l'entrée en guerre des États-Unis.

Le génocide des juifs et des tsiganes :
Le régime nazi persécute les Juifs dès 1933, puis radicalise sa politique pendant la guerre, avec les ghettos, les fusillades de masse et les centres de mise à mort.

La « solution finale » conduit à l'assassinat systématique des Juifs d'Europe, tandis que les Tsiganes sont également victimes de persécutions et de massacres.

Étude de document :
Document proposé, une affiche de propagande nazie montrant Hitler entouré de symboles du régime. Tu dois identifier l'auteur, la nature, la date approximative et le public visé.

Étape 1, décris précisément l'image. Étape 2, explique les symboles du pouvoir. Étape 3, relie le document au contrôle de la population et au culte du chef.

Exemple de réponse rédigée :
Cette affiche est un document de propagande destiné à glorifier Hitler. Elle présente le chef comme le représentant de la nation et cherche à obtenir l'adhésion des Allemands.

Questions rapides :

- Pourquoi la crise de 1929 fragilise-t-elle les démocraties ?
- Donne deux caractéristiques communes aux régimes totalitaires.
- Quel événement marque le début de la Seconde Guerre mondiale en Europe ?
- Pourquoi parle-t-on de guerre totale ?

- Quelle est la spécificité du génocide des Juifs d'Europe ?

Ce que le correcteur attend :

- Des dates précises, associées à des événements clairement expliqués.
- Des acteurs identifiés, comme Hitler, Staline, Mussolini ou Roosevelt.
- Des notions définies, comme totalitarisme, propagande, génocide et guerre totale.
- Des exemples localisés, avec des lieux comme Berlin, Stalingrad, Auschwitz ou Pearl Harbor.
- Une réponse organisée, sans confondre fascisme, nazisme et stalinisme.

Erreur fréquente à éviter :
Ne présente pas les totalitarismes comme des régimes parfaitement identiques. Compare leurs méthodes communes, puis précise leurs idéologies et leurs objectifs propres.

Ce qu'il faut retenir

Entre 1929 et 1945, la **crise de 1929** fragilise les démocraties et favorise la montée des régimes autoritaires.

- Les **régimes totalitaires** imposent une idéologie, un parti unique, la propagande et la terreur.
- La Seconde Guerre mondiale devient une **guerre totale**, mobilisant soldats, civils et économies.
- Le **génocide des Juifs** et les persécutions des Tsiganes constituent un crime de masse organisé par les nazis.

Retens les principales dates, les acteurs et les différences entre stalinisme, fascisme et nazisme. Organise toujours tes réponses avec des exemples précis.

Chapitre 2 : Relations internationales, Guerre froide et décolonisations

1. Comprendre la naissance d'un monde bipolaire :

Un nouvel ordre mondial en 1945 :
En 1945, la Seconde Guerre mondiale laisse une Europe affaiblie et deux grandes puissances dominantes, les États-Unis et l'URSS.

L'ONU est créée en juin 1945 pour favoriser la sécurité collective, mais les désaccords entre les vainqueurs limitent rapidement cette coopération.

Le programme officiel de terminale invite à étudier la construction d'un nouvel ordre mondial après 1945 et la multiplication des acteurs internationaux.

La formation de deux blocs :
À partir de 1947, les États-Unis défendent le libéralisme politique et l'économie de marché, tandis que l'URSS impose son modèle communiste en Europe orientale.

Cette opposition forme un monde bipolaire, organisé autour de deux alliances militaires, l'OTAN créée en 1949 et le pacte de Varsovie fondé en 1955.

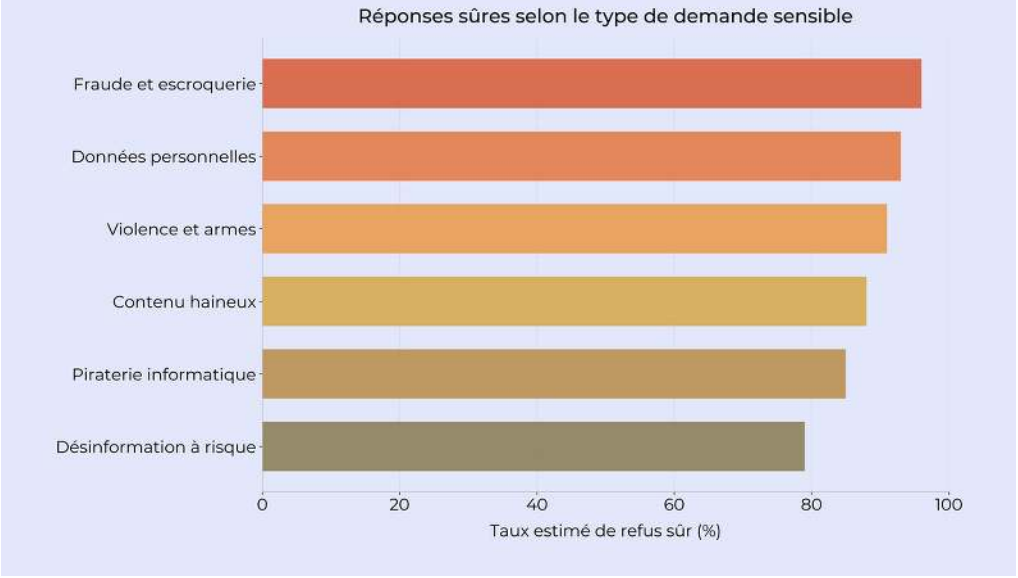
- Le bloc occidental est dirigé par les États-Unis.
- Le bloc communiste est dirigé par l'URSS.
- Les deux camps utilisent la propagande, l'aide économique et la pression diplomatique.

Une guerre sans affrontement direct entre les deux superpuissances :
La guerre froide désigne une confrontation durable entre les États-Unis et l'URSS, sans guerre directe entre leurs armées principales.

Elle repose sur la dissuasion nucléaire, car chaque puissance craint qu'une attaque entraîne une destruction réciproque.

Exemple de crise :
En 1962, la crise de Cuba oppose Washington et Moscou après l'installation de missiles soviétiques sur l'île, située à environ 150 kilomètres des États-Unis.

Graphique chiffré



Le retrait des missiles soviétiques évite la guerre, mais cette crise montre les dangers d'un affrontement nucléaire entre les deux superpuissances.

Repère	Signification
1945	Création de l'ONU et début d'un nouvel ordre mondial
1947	Début de la rupture entre les États-Unis et l'URSS
1949	Création de l'OTAN et victoire communiste en Chine
1955	Création du pacte de Varsovie et conférence de Bandung
1962	Crise des missiles de Cuba

2. Étudier les décolonisations et le non-alignement :

Les causes de la décolonisation :
Après 1945, les peuples colonisés réclament leur indépendance au nom du droit des peuples à disposer d'eux-mêmes.

Les puissances européennes sont affaiblies par la guerre, tandis que les mouvements nationalistes se renforcent en Asie, au Moyen-Orient et en Afrique.

Les États-Unis et l'URSS critiquent officiellement les empires coloniaux, même si chacun cherche aussi à accroître son influence.

Des indépendances selon des rythmes différents :

L'Inde devient indépendante du Royaume-Uni en 1947, mais la partition entre l'Inde et le Pakistan provoque d'importants déplacements de populations.

L'Algérie devient indépendante de la France en 1962, après une guerre commencée en 1954 et marquée par de fortes violences.

Exemple de décolonisation :
En Algérie, le conflit oppose l'armée française au Front de libération nationale, tandis que les civils subissent attentats, répression et déplacements.

La conférence de bandung et le non-alignement :
En avril 1955, la conférence de Bandung réunit vingt-neuf pays d'Asie et d'Afrique récemment indépendants ou encore colonisés.

Ces États condamnent le colonialisme, défendent leur souveraineté et cherchent à ne pas dépendre entièrement des deux blocs.

Le non-alignement ne signifie pas une neutralité parfaite, car certains États coopèrent ponctuellement avec Washington ou Moscou selon leurs intérêts.
Astuce pour mémoriser :
Associe Bandung à trois idées, indépendance, refus du colonialisme et volonté d'exister diplomatiquement entre les deux blocs.

3. Analyser les évolutions de la guerre froide :

De la détente à la fin de la guerre froide :
Après la crise de Cuba, les États-Unis et l'URSS cherchent à limiter les risques nucléaires, sans mettre fin à leur rivalité mondiale.

La détente correspond à une période d'apaisement relatif, mais les conflits indirects se poursuivent en Asie, en Afrique et au Moyen-Orient.

La chute du mur de Berlin, le 9 novembre 1989, symbolise l'effondrement du bloc communiste en Europe.

L'URSS disparaît en décembre 1991, ce qui met fin à la bipolarité construite après 1945.

Exercice type, analyser un document :

Énoncé : À partir d'une photographie représentant le mur de Berlin en novembre 1989, montre comment ce document symbolise la fin de la guerre froide.

Étape 1 : Présente la nature du document, son auteur si celui-ci est connu, sa date, son lieu et son contexte historique.

Étape 2 : Décris précisément les éléments visibles, par exemple la foule, les morceaux de mur, les inscriptions ou les gardes absents.

Étape 3 : Explique que Berlin est un lieu majeur de la division entre les deux blocs depuis 1945.

Étape 4 : Montre que l'ouverture du mur traduit l'affaiblissement du régime communiste est-allemand et de l'URSS.

Résultat commenté : Le document ne montre pas à lui seul la disparition de l'URSS, mais il constitue un symbole puissant de l'effondrement du bloc soviétique.

Les attentes du correcteur :

- Présente correctement le document avant de l'interpréter.
- Utilise des dates précises, comme 1947, 1962, 1989 et 1991.
- Relie toujours l'exemple à une notion, comme bipolarité, dissuasion ou décolonisation.
- Explique les conséquences des événements au lieu de seulement les raconter.
- Évite l'erreur fréquente qui consiste à confondre guerre froide et absence totale de conflits.

Questions rapides pour vérifier tes acquis :

- Pourquoi 1947 marque-t-elle une rupture entre les États-Unis et l'URSS ?
- Quelle différence fais-tu entre un bloc et une superpuissance ?
- Pourquoi la conférence de Bandung est-elle importante pour les nouveaux États indépendants ?
- Que symbolise la chute du mur de Berlin en 1989 ?

Ce qu'il faut retenir

Après 1945, le monde s'organise autour de deux **superpuissances rivales**, les États-Unis et l'URSS.

- La **guerre froide** oppose deux blocs sans affrontement militaire direct, notamment lors de la crise de Cuba en 1962.
- Les décolonisations renforcent les revendications nationales. Bandung, en 1955, affirme le refus du colonialisme et le non-alignement.
- La chute du mur de Berlin en 1989 puis la disparition de l'URSS en 1991 mettent fin à la bipolarité.

Pour analyser un document, présente-le, décris-le, contextualise-le et explique sa portée historique en mobilisant des dates et des notions précises.

Chapitre 3 : La France depuis 1945

1. Reconstruire la france après 1945 :

Une république profondément fragilisée :
En 1945, la France sort de la guerre affaiblie, divisée et marquée par l'Occupation, les pénuries, les destructions et les règlements de comptes.

La Libération ouvre une période de reconstruction politique. Le général de Gaulle dirige le Gouvernement provisoire, tandis que les partis réorganisent la vie démocratique.

La naissance de la ive république :
La Constitution de 1946 fonde la IVe République. Le Parlement possède un rôle central, mais les gouvernements restent fragiles et changent souvent.

Le droit de vote des femmes, accordé en 1944, devient concret lors des élections de 1945. La démocratie française s'élargit donc après la guerre.

Exemple de reconstruction :
Entre 1945 et 1952, l'État organise la reconstruction des logements, des transports et des équipements. Les nationalisations concernent notamment Renault, l'électricité et le gaz.

Un état plus présent dans la société :
Après 1945, l'État-providence se développe. La Sécurité sociale, créée en 1945, protège progressivement les citoyens contre la maladie, la vieillesse et les accidents.

Cette période renforce aussi les services publics. L'objectif est de moderniser le pays et de réduire les inégalités héritées de la crise et de la guerre.

Repère	Signification
1944	Droit de vote accordé aux femmes
1945	Création de la Sécurité sociale et début des nationalisations
1946	Naissance de la IVe République

2. La ve république et la transformation du pouvoir :

La crise de 1958 :
En 1958, la IVe République connaît une crise politique majeure, liée notamment à la guerre d'Algérie et à l'instabilité gouvernementale.

Le général de Gaulle revient au pouvoir et fait adopter une nouvelle Constitution. La Ve République renforce l'exécutif, surtout le rôle du président.

Un régime présidentiel renforcé :
La Constitution de 1958 donne au président des pouvoirs importants, comme la nomination du Premier ministre et la possibilité de dissoudre l'Assemblée nationale.

En 1962, l'élection du président au suffrage universel direct renforce encore sa légitimité. Les citoyens participent directement au choix du chef de l'État.

Exemple de changement institutionnel :
En 1981, l'élection de François Mitterrand marque la première alternance politique de la Ve République. La gauche accède alors au pouvoir après une longue domination de la droite.

Alternances et cohabitations :
Une alternance correspond au changement de majorité politique après une élection. Elle montre que les institutions permettent une compétition démocratique durable.

Une cohabitation apparaît lorsque le président et la majorité de l'Assemblée nationale appartiennent à des camps opposés. Le Premier ministre dirige alors davantage la politique intérieure.

Étude de document :
Document étudié, article 5 de la Constitution de 1958. Le président y apparaît comme le garant du fonctionnement régulier des institutions et de la continuité de l'État.

Étape 1, identifie la nature, la date et l'auteur collectif du document. Étape 2, repère les pouvoirs attribués au président. Étape 3, explique le renforcement de l'exécutif.

Astuce de méthode :
Ne dis pas simplement que la Ve République est présidentielle. Montre-le avec deux éléments précis, le suffrage universel direct et les pouvoirs constitutionnels du président.

3. Une société française profondément transformée :

La modernisation des années 1950 et 1960 :
Les Trente Glorieuses correspondent à une période de forte croissance économique, située principalement entre 1945 et le début des années 1970.

La consommation progresse, les ménages s'équipent en automobiles et en appareils électroménagers, tandis que l'urbanisation transforme les paysages.

Des changements sociaux importants :
La scolarisation s'allonge et l'accès aux études secondaires puis supérieures s'élargit. Les modes de vie deviennent progressivement moins ruraux et plus urbains.

Les femmes obtiennent de nouveaux droits, notamment avec la loi Neuwirth de 1967 sur la contraception et la loi Veil de 1975 sur l'interruption volontaire de grossesse.

Exemple de transformation sociale :
En mai 1968, des étudiants et des salariés contestent l'autorité, les conditions de travail et le fonctionnement de la société. La crise devient rapidement politique et sociale.

La crise économique et ses effets :
Après le premier choc pétrolier de 1973, la croissance ralentit et le chômage augmente. La France entre dans une période de difficultés économiques plus durables.

Les débats portent alors sur la protection sociale, les inégalités, l'immigration, la désindustrialisation et la place de l'État dans l'économie.

Ce que tu dois retenir pour l'épreuve :

- Place chaque événement dans une période précise, 1945-1958, 1958-1981 ou depuis 1981.
- Associe chaque notion à un acteur, l'État, les partis, les syndicats, les citoyens ou les mouvements sociaux.
- Explique les liens entre institutions politiques et transformations de la société.
- Utilise des exemples datés pour éviter une réponse trop générale.
- Ne confonds pas croissance économique, modernisation sociale et disparition des inégalités.

Questions rapides :

- Pourquoi la IVe République est-elle considérée comme instable ?
- Que change la Constitution de 1958 ?
- Pourquoi 1962 constitue-t-il un repère essentiel ?
- Quels effets les Trente Glorieuses ont-elles sur les modes de vie ?
- Pourquoi mai 1968 est-il à la fois une crise sociale et politique ?

Réponse attendue dans une copie :
Une bonne réponse associe toujours une idée, une explication et un exemple daté. Par exemple, la Ve République renforce l'exécutif, notamment grâce à l'élection présidentielle au suffrage universel direct depuis 1962.

Ce qu'il faut retenir

Après 1945, la France se reconstruit et élargit sa démocratie, avec la Sécurité sociale, les nationalisations et le vote des femmes. La **IVe République instable** laisse place à la Ve République en 1958.

- Le pouvoir présidentiel est renforcé, notamment par le suffrage universel direct instauré en 1962.
- Les alternances et cohabitations montrent le fonctionnement démocratique des institutions.

- Les Trente Glorieuses transforment les modes de vie, avant la crise économique de 1973.
- Les droits des femmes, mai 1968 et l'urbanisation marquent de profonds changements sociaux.

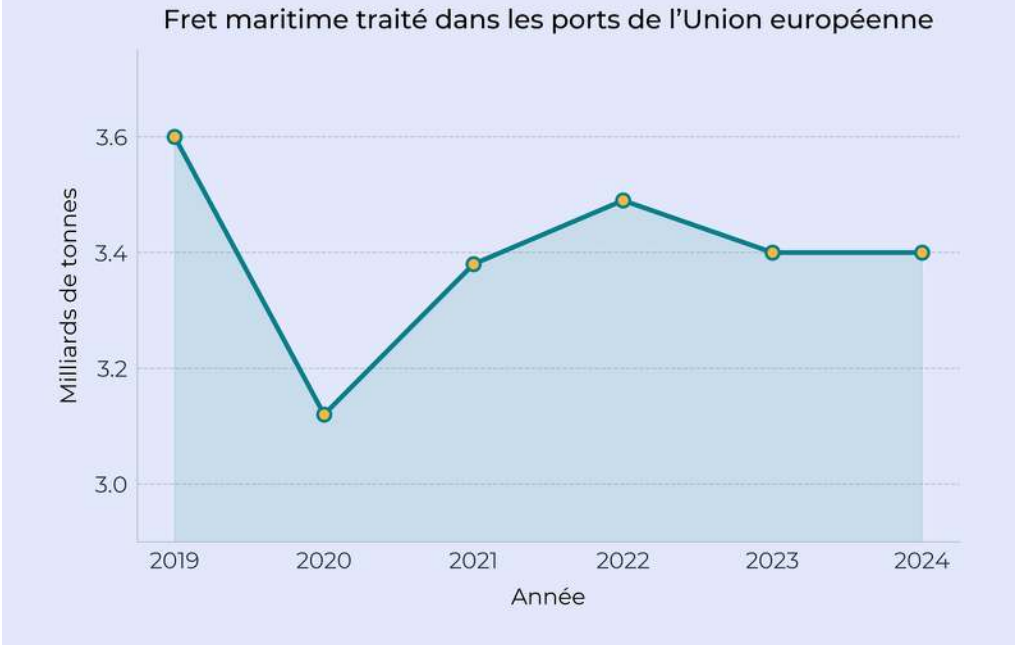
Pour réussir, relie chaque événement à une date, un acteur et une conséquence. Montre les liens entre **institutions politiques** et **transformations sociales**.

Chapitre 4 : Mers, océans, territoires, mondialisation et Union européenne

1. Comprendre le rôle des mers et des océans :

Des espaces essentiels aux échanges :
Les mers et les océans couvrent environ 71 % de la surface terrestre. Ils relient les continents et organisent une grande partie des échanges mondiaux.

Graphique chiffré



La maritimisation :
La maritimisation désigne la place croissante des mers dans l'économie mondiale, notamment pour transporter des marchandises, exploiter des ressources et connecter les territoires.

Exemple d'une route maritime mondiale :
Entre l'Asie et l'Europe, les navires franchissent souvent le détroit de Malacca, l'océan Indien, le canal de Suez, puis la mer Méditerranée.

Des infrastructures indispensables :

- Les grands ports organisent le chargement, le déchargement et la redistribution des marchandises.
- Les détroits et les canaux raccourcissent les trajets entre les façades maritimes.

- Les câbles sous-marins transportent l'essentiel des communications numériques intercontinentales.

D'après le programme officiel, les routes maritimes, les ports et les câbles sous-marins sont concentrés sur quelques grands axes mondiaux.

2. Des espaces appropriés, exploités et disputés :

Des ressources nombreuses :
Les espaces maritimes fournissent des ressources halieutiques, énergétiques et minérales. Leur exploitation crée des richesses, mais elle accentue aussi les tensions environnementales.

Le droit de la mer :
La convention de Montego Bay, adoptée en 1982, organise les usages des mers, la liberté de circulation et les droits des États côtiers.

Exemple d'une zone économique exclusive :
Dans sa zone économique exclusive, un État peut exploiter certaines ressources jusqu'à 200 milles marins des côtes, sans posséder toute la mer.

Des rivalités géopolitiques :
Les États cherchent à contrôler les passages stratégiques, les ressources et les espaces maritimes. Les tensions concernent particulièrement les détroits, les mers bordières et les archipels.

Une protection nécessaire :

- La surpêche fragilise les écosystèmes et menace certaines activités littorales.
- Les marées noires et les pollutions plastiques dégradent durablement les milieux marins.
- Les aires marines protégées limitent certains usages afin de préserver la biodiversité.

Astuce pour ta copie :
Ne présente jamais l'océan comme un espace vide. Montre toujours les acteurs, les usages, les flux et les tensions qui le structurent.

3. Situer l'union européenne dans la mondialisation :

Une puissance commerciale :
L'Union européenne constitue un vaste espace d'échanges, organisé autour de grandes régions productives, de métropoles et de façades maritimes ouvertes sur le monde.

Les grandes façades maritimes :

La Northern Range, de la mer du Nord, concentre plusieurs ports majeurs, comme Rotterdam, Anvers-Bruges et Hambourg, reliés à l'arrière-pays européen.

Exemple d'un port européen :
Rotterdam fonctionne comme une interface. Il reçoit des marchandises venues d'autres continents, puis les redistribue vers l'Allemagne, la France, la Belgique et l'Europe centrale.

Des territoires inégalement intégrés :
Les régions européennes ne profitent pas toutes de la mondialisation de la même manière. Les métropoles et les façades maritimes sont généralement mieux connectées.

Une influence encore limitée :
L'Union européenne dispose d'un marché puissant et d'une capacité d'action importante, mais elle doit composer avec les États-Unis, la Chine et d'autres pôles mondiaux.

D'après les ressources officielles d'Éduscol, l'Union européenne est étudiée comme un espace aux dynamiques complexes, marqué par des contrastes et des coopérations.

Étude de document : le canal de suez et les échanges mondiaux :
Document proposé : une carte représentant une route maritime reliant l'Asie à l'Europe par le détroit de Malacca, l'océan Indien et le canal de Suez.

- Identifie la nature du document et son espace représenté.
- Repère les principaux passages stratégiques.
- Explique pourquoi cette route relie plusieurs territoires majeurs.
- Montre les risques d'un blocage ou d'une perturbation.

Démarche attendue :
Commence par présenter le document, puis décris les flux. Ensuite, explique le rôle des infrastructures et termine par les enjeux géopolitiques.

Exemple de réponse rédigée :
Cette carte montre une route maritime majeure entre l'Asie et l'Europe. Elle utilise plusieurs passages stratégiques, dont le canal de Suez.

Cette route permet d'éviter le contournement de l'Afrique et réduit la durée du trajet. Elle relie des ports, des marchés et des régions productives.

Un blocage du canal ralentirait les échanges et obligerait les navires à modifier leur itinéraire. Les mers sont donc des espaces de circulation, mais aussi de vulnérabilité.

Méthode pour gagner des points :

- Définis précisément la maritimisation, la mondialisation, une façade maritime et une interface.

- Localise toujours les lieux cités, comme Rotterdam, le canal de Suez ou le détroit de Malacca.
- Appuie chaque idée sur un exemple géographique clairement expliqué.
- Évite d'énumérer les ports sans montrer leur rôle dans les flux mondiaux.
- Rédige une réponse organisée avec une introduction courte et des paragraphes argumentés.

Questions rapides :

- Pourquoi les mers et les océans sont-ils essentiels à la mondialisation ?
- Quelle différence fais-tu entre un détroit et un canal ?
- Pourquoi les grands ports sont-ils des interfaces ?
- Quels contrastes caractérisent l'intégration de l'Union européenne dans la mondialisation ?

Ce qu'il faut retenir

Les **mers et océans** couvrent 71 % de la Terre et structurent la mondialisation par la maritimisation, les flux et les communications.

- Ports, détroits, canaux et câbles organisent les **routes maritimes mondiales**.
- Ressources et rivalités sont encadrées par le **droit de la mer**, mais la pollution menace les écosystèmes.
- L'Union européenne s'appuie sur la Northern Range et Rotterdam, tout en restant inégalement intégrée.
- Pour étudier une carte, localise les passages, explique les flux et montre les risques.

Tu dois présenter les mers comme des espaces exploités, connectés, disputés et vulnérables, en appuyant chaque idée sur un exemple précis.

Terminale • Tronc commun : Enseignement scientifique

Présentation de la matière :
Cet **enseignement de tronc commun** relie Physique-chimie, SVT et outils mathématiques. Tu étudies le climat, l'énergie et l'histoire du vivant pour interpréter des données et construire un jugement critique.

Au baccalauréat général 2027, ta moyenne annuelle de terminale est évaluée en contrôle continu, coefficient 3, soit 6 avec la première. Il n'existe ni épreuve terminale écrite, orale ou pratique, ni durée nationale.

Les spécialités conservées donnent deux épreuves terminales de coefficient 16. Celle abandonnée après la première compte coefficient 8, par contrôle continu.

Conseil :
Pour chaque chapitre, garde une **fiche recto utile** avec définitions, unités et un graphique expliqué. Consacre 25 minutes, deux fois par semaine, à refaire un calcul ou à commenter un document.

Le piège fréquent est de réciter sans justifier. En Maths-HGGSP, entraîne-toi à citer une donnée, calculer puis conclure en deux phrases. Cette régularité fera monter ta moyenne.

Table des matières

Chapitre 1 : Science, climat et société ..... Aller
1. Comprendre le système climatique ..... Aller
2. Analyser les données et les projections climatiques ..... Aller

Chapitre 2 : Le futur des énergies ..... Aller
1. Comprendre les besoins énergétiques ..... Aller
2. Comparer les sources d'énergie ..... Aller
3. Étudier les choix énergétiques ..... Aller

Chapitre 3 : Une histoire du vivant, biodiversité et évolution ..... Aller
1. Décrire et mesurer la biodiversité ..... Aller
2. Comprendre les mécanismes de l'évolution ..... Aller
3. Reconstituer une histoire du vivant ..... Aller

Chapitre 4 : Modèles démographiques, données et intelligence artificielle ..... Aller
1. Comprendre les modèles démographiques ..... Aller
2. Lire et traiter des données démographiques ..... Aller
3. Comprendre les données et l'intelligence artificielle ..... Aller

Chapitre 1 : Science, climat et société

1. Comprendre le système climatique :

Le climat et la météo :
La météo décrit l'état de l'atmosphère à court terme, tandis que le climat étudie des tendances calculées sur plusieurs décennies, souvent autour de trente ans.

Une journée froide ne suffit donc pas à contredire un réchauffement climatique. Il faut observer des séries longues, comparer les régions et analyser les moyennes.

Un système complexe :
Le système climatique associe l'atmosphère, les océans, les continents, les glaces et les êtres vivants. Ces éléments échangent en permanence de l'énergie et de l'eau.

Les océans stockent une grande quantité d'énergie, les glaces réfléchissent une partie du rayonnement solaire et les végétaux échangent du carbone avec l'atmosphère.

L'effet de serre :
La Terre reçoit principalement de l'énergie du Soleil. Elle en absorbe une partie, puis réémet de l'énergie sous forme de rayonnement infrarouge.

Certains gaz atmosphériques absorbent une partie de ce rayonnement et le réémettent. Ce phénomène naturel maintient une température compatible avec la vie, mais son renforcement réchauffe le système climatique.

Les facteurs de variation :

- **Les facteurs naturels :** activité volcanique, variations de l'activité solaire et changements orbitaux.
- **Les facteurs humains :** émissions de gaz à effet de serre, changements d'usage des sols et déforestation.
- **Les rétroactions :** une modification initiale peut être amplifiée ou limitée par le fonctionnement du système climatique.

Astuce de lecture :
Quand tu analyses un document, distingue toujours la cause, le mécanisme et la conséquence. Cette organisation évite de confondre émission, réchauffement et impact.

2. Analyser les données et les projections climatiques :

Lire un graphique :
Commence par identifier le titre, la grandeur étudiée, les unités, la période et l'échelle. Observe ensuite la tendance générale avant de commenter une valeur particulière.

Une hausse de 2 unités sur une échelle allant de 0 à 100 n'a pas le même sens visuel qu'une hausse de 2 unités sur une échelle allant de 0 à 5.

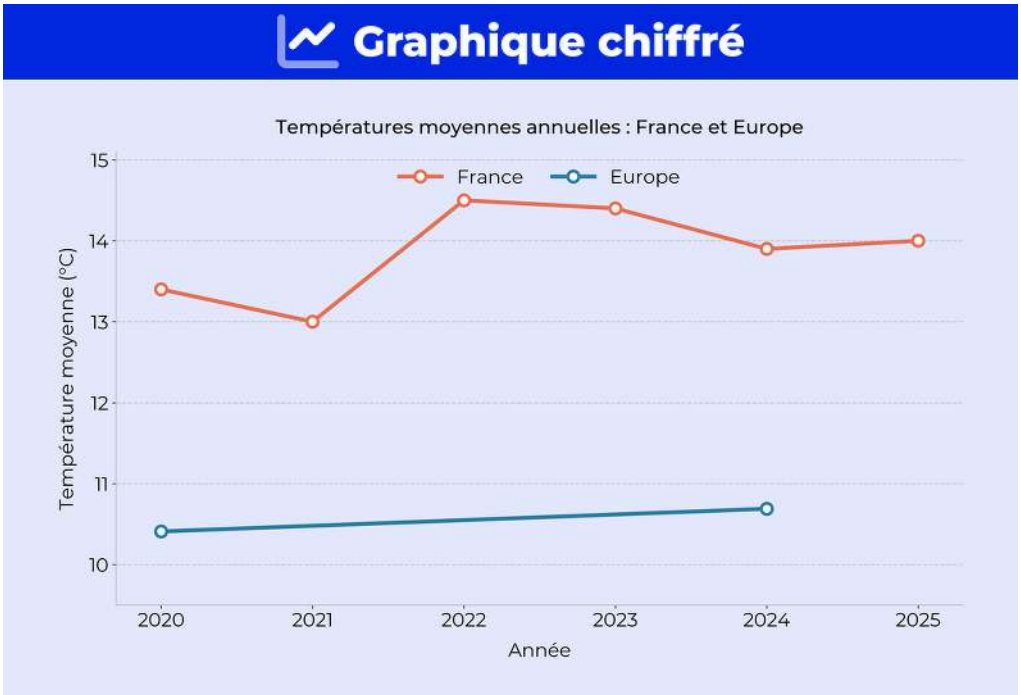
Utiliser un ordre de grandeur :
Une concentration exprimée en partie par million, ou ppm, correspond à un nombre de molécules rapporté à un million de molécules d'air.

Par exemple, 400 ppm signifie environ 400 molécules concernées pour 1 000 000 de molécules d'air. C'est une faible proportion, mais son effet climatique peut être important.

Comprendre un modèle :
Un modèle climatique représente le fonctionnement du climat à l'aide d'équations, de données et d'hypothèses. Il ne donne pas une prédiction certaine de chaque événement.

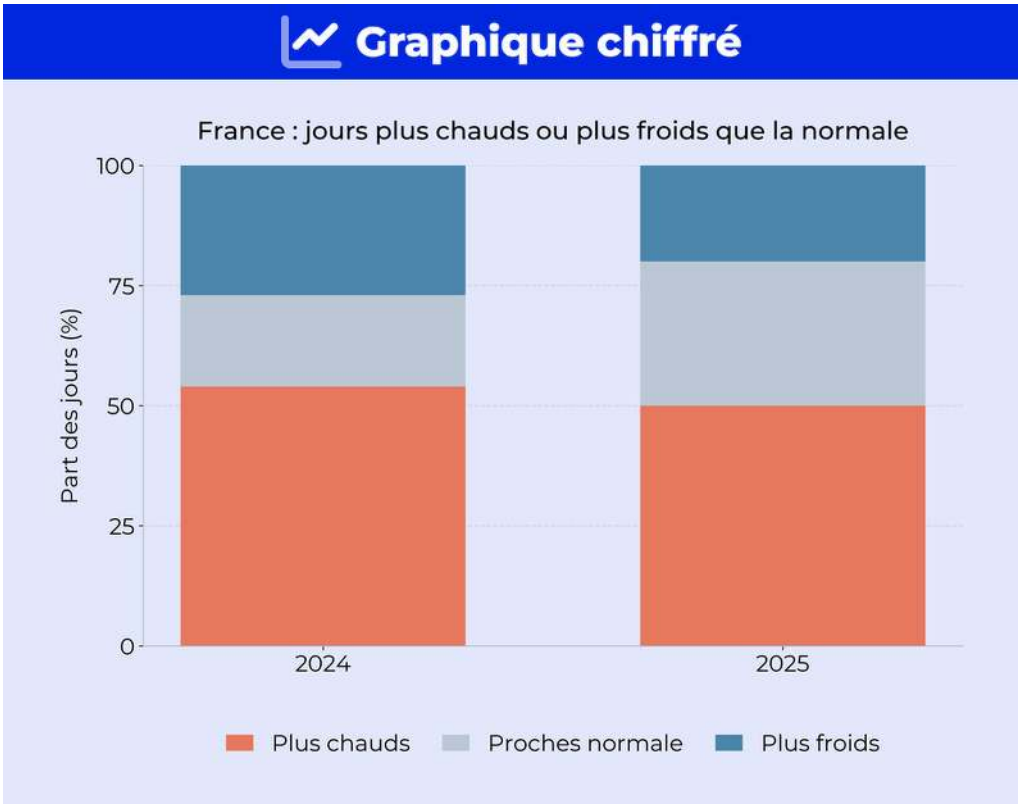
Il permet surtout de comparer des scénarios. Les résultats dépendent notamment des émissions futures, des échanges entre réservoirs et des connaissances disponibles.

Exercice type, analyser une évolution :
Un document indique qu'une température moyenne passe de 14,0 °C à 15,2 °C en plusieurs décennies. Calcule l'augmentation puis interprète-la.



- **Étape 1 :** Soustrais la valeur initiale à la valeur finale, 15,2 - 14,0 = 1,2.
- **Étape 2 :** Conserve l'unité, l'augmentation est de 1,2 °C.
- **Étape 3 :** Vérifie la période étudiée, car une variation climatique se mesure sur une durée longue.
- **Étape 4 :** Rédige une phrase précise, la température moyenne augmente de 1,2 °C sur la période considérée.

Le résultat ne signifie pas que chaque journée est devenue 1,2 °C plus chaude. Il décrit une évolution moyenne, calculée sur l'ensemble de la période et du territoire étudié.



Les conséquences pour les sociétés :
Le changement climatique modifie les risques liés aux vagues de chaleur, aux précipitations intenses, aux sécheresses et à l'élévation du niveau marin.

Les conséquences varient selon les territoires, leur exposition et leur capacité d'adaptation. La science aide donc à éclairer les décisions, sans supprimer toutes les incertitudes.

Méthode attendue dans une réponse :

- **Présenter le document :** indique sa nature, sa grandeur, ses unités et sa période.
- **Décrire précisément :** donne une tendance et au moins une valeur chiffrée.
- **Calculer clairement :** écris la formule, remplace les valeurs et précise l'unité.
- **Interpréter :** relie le résultat au fonctionnement climatique ou à une conséquence.
- **Éviter les erreurs :** ne confonds pas météo et climat, corrélation et causalité, scénario et certitude.

Conseil de révision :
Pour chaque graphique, entraîne-toi à rédiger trois phrases, une phrase de présentation, une phrase de description et une phrase d'interprétation.

Repère officiel :
Selon le ministère de l'Éducation nationale, le programme de terminale générale modifié en 2023 s'applique depuis la rentrée 2024-2025. Il insiste sur la compréhension scientifique, l'analyse des données et le rôle des modèles.

Ce qu'il faut retenir

Le climat s'étudie sur plusieurs décennies, contrairement à la météo quotidienne. Le système climatique combine atmosphère, océans, glaces, continents et vivant, tandis que l'effet de serre naturel devient amplifié par les activités humaines.

- Analyse toujours titre, unités, période, échelle et tendance d'un graphique.
- Distingue causes, mécanismes, conséquences, corrélations et causalités.
- Interprète les modèles comme des comparaisons de scénarios, non comme des certitudes.
- Présente tes calculs avec formule, unité et période étudiée.

En reliant données, mécanismes et impacts sociaux, tu produis une analyse climatique précise et nuancée.

Chapitre 2 : Le futur des énergies

1. Comprendre les besoins énergétiques :

Une énergie indispensable :
L'énergie permet de se chauffer, de se déplacer, de produire des objets, d'éclairer les bâtiments et de faire fonctionner les appareils numériques.

Énergie primaire et énergie finale :
L'énergie primaire existe dans la nature, comme le charbon, le pétrole, le vent, l'eau ou le rayonnement solaire.

L'énergie finale est celle qui arrive réellement chez l'utilisateur, après les transformations et les pertes liées au transport.

Des conversions successives :
Une centrale transforme une forme d'énergie en une autre. La chaîne peut comprendre une source, un convertisseur, un réseau puis un appareil.

- Le combustible fournit une énergie chimique.
- La combustion produit de la chaleur.
- La chaleur transforme l'eau en vapeur.
- La turbine entraîne un alternateur.
- L'alternateur produit de l'électricité.

Exemple de consommation électrique :
Un radiateur de 1 000 watts utilisé pendant 3 heures consomme 3 000 wattheures, soit 3 kilowattheures ou 10,8 mégajoules.

2. Comparer les sources d'énergie :

Les sources renouvelables :
Le Soleil, le vent, l'eau en mouvement et la biomasse sont renouvelables à l'échelle humaine, mais leur disponibilité varie selon les lieux et les moments.

Les sources non renouvelables :
Le charbon, le pétrole et le gaz naturel sont issus de transformations très lentes de matière organique, sur des millions d'années.

L'uranium est également une ressource limitée. Une centrale nucléaire utilise l'énergie libérée par la fission de noyaux atomiques.

Le rendement énergétique :
Le rendement compare l'énergie utile obtenue à l'énergie reçue par un convertisseur. Il se calcule avec la relation suivante, rendement = énergie utile divisée par énergie reçue.

Source	Atout principal	Limite à étudier
Solaire	Ressource renouvelable	Production variable
Éolien	Pas de combustion pendant la production	Dépend du vent
Fossile	Production pilotable	Émissions de dioxyde de carbone
Nucléaire	Production importante et régulière	Déchets radioactifs et risques spécifiques

Exemple de rendement :
Une installation reçoit 500 mégajoules et fournit 150 mégajoules utiles. Son rendement vaut 150 ÷ 500, soit 0,30 ou 30 %.

Astuce de lecture :
Ne classe jamais une énergie comme bonne ou mauvaise sans préciser le critère étudié, comme le rendement, les émissions, la disponibilité ou les déchets.

3. Étudier les choix énergétiques :

Le bilan énergétique de la terre :
La Terre reçoit principalement de l'énergie du Soleil. Elle en réfléchit une partie et réémet le reste sous forme de rayonnement infrarouge.

Un équilibre énergétique signifie que l'énergie reçue et l'énergie perdue se compensent sur une durée suffisamment longue.

La photosynthèse et la biomasse :
Les végétaux utilisent l'énergie lumineuse pour fabriquer de la matière organique à partir de dioxyde de carbone et d'eau.

Cette conversion stocke une partie de l'énergie solaire sous forme d'énergie chimique, utilisable ensuite par les êtres vivants.

Exercice type, analyser une chaîne énergétique :
Une centrale reçoit 2 000 gigajoules d'énergie primaire et fournit 700 gigajoules d'électricité. Calcule son rendement puis interprète le résultat.

1. Écris la relation, rendement = énergie utile divisée par énergie reçue.
2. Remplace les grandeurs, rendement = 700 ÷ 2 000.
3. Effectue le calcul, rendement = 0,35.
4. Convertis en pourcentage, 0,35 × 100 = 35 %.

La centrale transforme donc 35 % de l'énergie reçue en électricité. Les 65 % restants correspondent principalement à des pertes thermiques et techniques.

Ce que le correcteur attend :

- Tu identifies correctement les formes d'énergie.
- Tu écris la formule avant de calculer.
- Tu conserves les mêmes unités dans une comparaison.
- Tu commentes le résultat avec une phrase complète.
- Tu distingues un fait scientifique d'un choix de société.

Astuce pour gagner des points :
Dans une analyse de document, commence par décrire précisément les données, puis explique leur signification avant de proposer une interprétation.

Ce qu'il faut retenir

L'énergie se transforme de la source jusqu'à l'utilisateur, avec des pertes entre énergie primaire et finale.

- Distingue les **sources renouvelables** des ressources limitées.
- Compare chaque source selon ses avantages, ses limites, ses émissions et sa disponibilité.
- Calcule le **rendement énergétique** : énergie utile ÷ énergie reçue, puis exprime-le en pourcentage.
- Pour réussir, conserve les unités et **interprète ton résultat** avec une phrase complète.

Les choix énergétiques reposent sur des critères scientifiques, mais aussi sur des décisions de société.

Chapitre 3 : Une histoire du vivant, biodiversité et évolution

1. Décrire et mesurer la biodiversité :

Les trois échelles de la biodiversité :
La biodiversité désigne la diversité des écosystèmes, des espèces et des individus au sein d'une même espèce.

La biodiversité évolue :
Elle varie dans l'espace et dans le temps, car des espèces apparaissent, se transforment, se déplacent ou disparaissent.

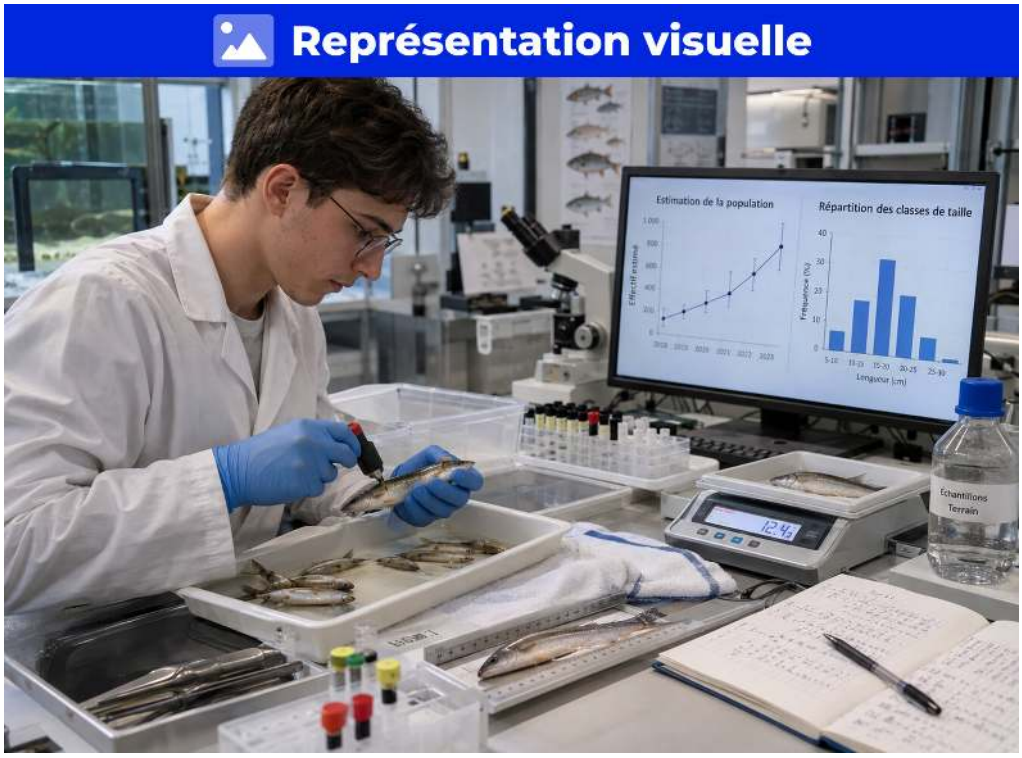
Exemple de diversité biologique :
Dans une forêt, on peut étudier le nombre d'espèces d'arbres, l'abondance de chaque espèce et la diversité génétique des chênes.

Les indicateurs utilisés :

- La richesse spécifique correspond au nombre d'espèces présentes dans un milieu.
- L'abondance correspond au nombre d'individus d'une espèce ou d'un groupe.
- La fréquence allélique indique la proportion d'un allèle dans une population.

Échantillonner pour estimer :
On ne peut généralement pas compter tous les êtres vivants d'un milieu. On utilise donc des échantillons représentatifs et des méthodes statistiques.

Exemple de capture, marquage et recapture :
On capture et marque 40 poissons, puis on en recapture 20, dont 5 sont marqués.
L'effectif estimé vaut 40 × 20 ÷ 5, soit 160 poissons.



Méthode d'estimation des populations par capture-marque-recapture

Cette estimation repose sur une proportion, mais elle reste incertaine. Plus l'échantillon est grand, plus le résultat est généralement précis.

2. Comprendre les mécanismes de l'évolution :

Une population change au fil des générations :
L'évolution correspond à une modification de la fréquence des allèles dans une population, au cours des générations successives.

Le rôle du hasard :
Les mutations créent de nouveaux allèles. La reproduction sexuée mélange les allèles, tandis que la dérive génétique modifie aléatoirement leur fréquence.

Exemple de dérive génétique :
Dans une petite population de 10 individus, un allèle présent chez seulement deux individus peut disparaître par hasard après quelques générations.

La sélection naturelle :
Si un caractère améliore la survie ou la reproduction dans un milieu, les individus qui le portent peuvent laisser davantage de descendants.

La sélection naturelle ne crée pas directement un caractère. Elle favorise certaines variations déjà présentes dans la population.

Exemple de résistance aux antibiotiques :

Une bactérie résistante survit au traitement, tandis que les bactéries sensibles disparaissent davantage. La proportion de bactéries résistantes augmente alors.

Le modèle de hardy-weinberg :
Ce modèle prévoit une stabilité des fréquences alléliques si la population est très grande et isolée, sans mutation, migration ni sélection.

Dans une population réelle, un écart au modèle peut révéler l'action de forces évolutives. Il faut donc comparer les fréquences observées aux fréquences attendues.

3. Reconstituer une histoire du vivant :

Lire le temps géologique :
La Terre est âgée d'environ 4,5 milliards d'années. Les premières formes de vie sont apparues beaucoup plus tôt que les organismes complexes actuels.

Pour comprendre cette histoire, les scientifiques étudient les fossiles, les roches, les caractères anatomiques et les données génétiques.

Interpréter les fossiles :
Un fossile fournit une trace ancienne d'un organisme. La succession des fossiles permet de suivre l'apparition et la disparition de groupes au cours du temps.

Exemple d'une crise biologique :
Lors d'une crise biologique, de nombreuses espèces disparaissent rapidement à l'échelle géologique. Les espèces survivantes peuvent ensuite se diversifier dans les milieux libérés.

Construire des liens de parenté :
Un arbre phylogénétique représente des liens de parenté. Deux espèces proches partagent un ancêtre commun plus récent que celui qu'elles partagent avec une espèce éloignée.

Pour lire l'arbre, regarde les nœuds de séparation. Ils représentent des ancêtres communs hypothétiques, et non des espèces actuelles disparues avec certitude.

Croiser plusieurs sciences :
La SVT étudie les caractères et les fossiles, les mathématiques traitent les fréquences, et la physique-chimie contribue à dater certains matériaux.

Cette complémentarité permet de confronter plusieurs indices avant de proposer une explication scientifique.

Exercice type, analyser des données :
Une population contient 100 individus. Au départ, 30 portent l'allèle A. Après plusieurs générations, ils ne sont plus que 18. Explique cette évolution.

Démarche attendue :

- Étape 1, calculer la fréquence initiale, 30 ÷ 100 = 0,30, soit 30 %.
- Étape 2, calculer la fréquence finale, 18 ÷ 100 = 0,18, soit 18 %.
- Étape 3, comparer les deux valeurs, la fréquence diminue de 12 points.
- Étape 4, proposer une interprétation, une sélection défavorable, une dérive ou une migration peut expliquer cette baisse.

Tu ne peux pas identifier le mécanisme avec certitude sans information supplémentaire. Un bon raisonnement distingue toujours le résultat observé de l'hypothèse explicative.

Méthode pour réussir une analyse :

- Présente toujours la nature du document, son unité et sa période.
- Lis les axes d'un graphique avant d'interpréter une tendance.
- Effectue les calculs en montrant la formule et l'unité.
- Relie chaque résultat à une notion précise, comme dérive, sélection ou richesse spécifique.
- Évite d'affirmer une cause si les données montrent seulement une corrélation.

Astuce de révision :
Pour chaque exercice, rédige une phrase de résultat avec un nombre, puis une phrase d'interprétation biologique. Cette méthode évite les réponses purement calculatoires.

Repère officiel :
D'après le ministère de l'Éducation nationale, le thème étudie une biodiversité dynamique, issue d'une longue histoire de l'évolution des espèces.

Ce qu'il faut retenir

La biodiversité se décrit selon **trois échelles de biodiversité** et évolue dans l'espace et le temps. Tu l'estimes grâce à des échantillons et à des indicateurs.

- Richesse spécifique, abondance et fréquence allélique mesurent la diversité.
- Mutations, reproduction, dérive et **sélection naturelle** modifient la **fréquence des allèles**.
- Fossiles, roches, anatomie et génétique reconstituent l'histoire du vivant.
- Les arbres phylogénétiques révèlent les ancêtres communs.

Pour analyser un document, calcule les fréquences, compare-les, puis distingue le résultat observé de l'hypothèse explicative. Croise toujours plusieurs indices avant de conclure.

Chapitre 4 : Modèles démographiques, données et intelligence artificielle

1. Comprendre les modèles démographiques :

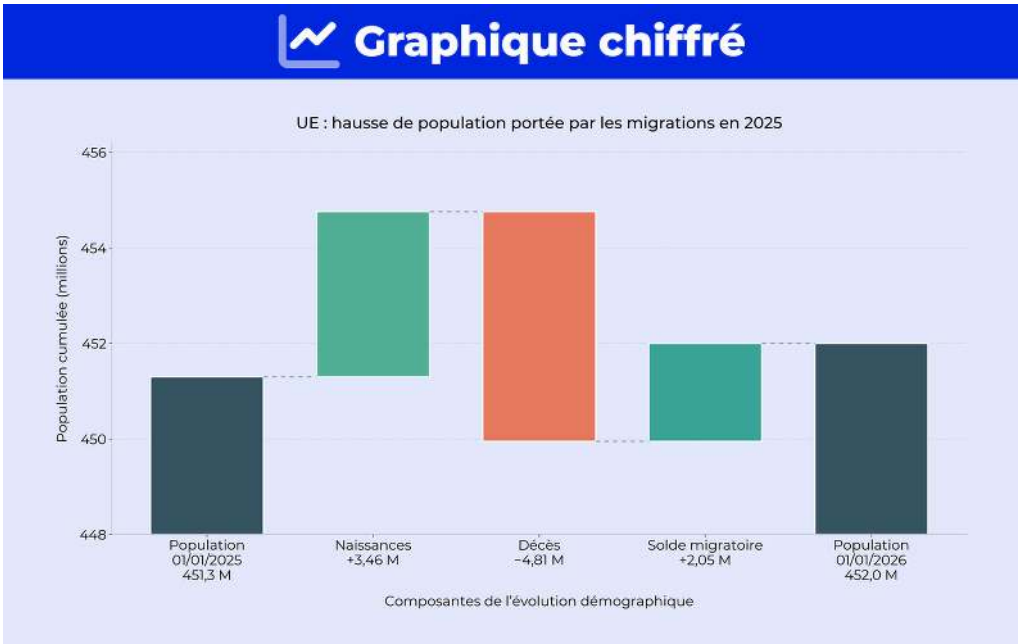
Décrire une population :
Un modèle démographique représente l'évolution d'une population à partir de données comme les naissances, les décès, l'âge et les migrations.

Il simplifie la réalité pour permettre un calcul ou une prévision. Un modèle ne donne donc pas une certitude, mais une estimation fondée sur des hypothèses.

Mesurer une évolution :
Pour mesurer une variation, tu peux calculer l'écart entre deux valeurs, puis rapporter cet écart à la valeur initiale.

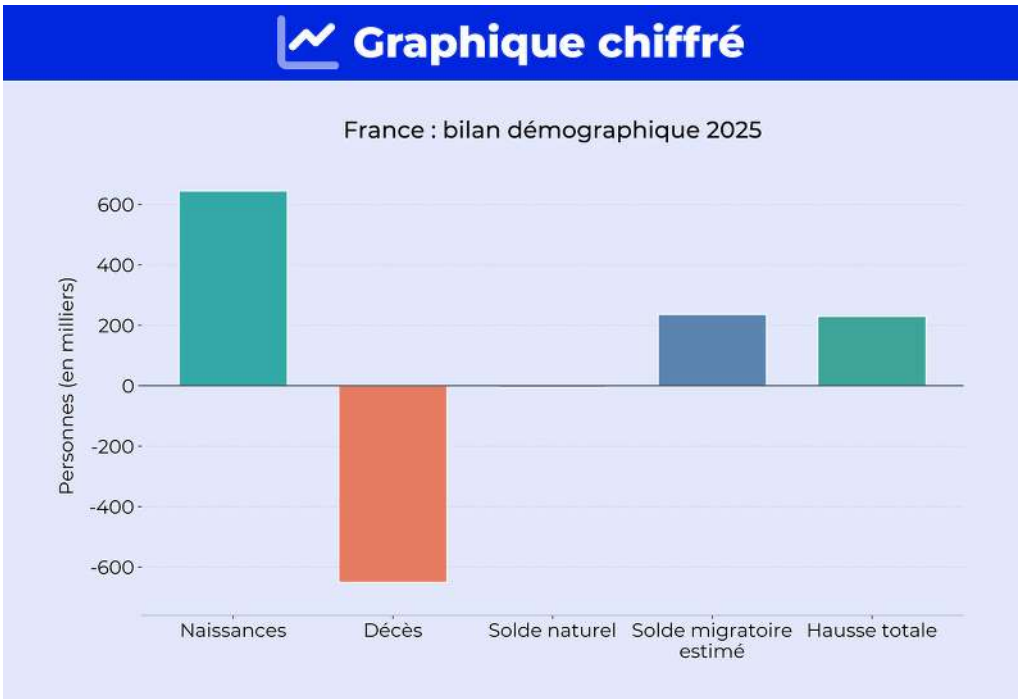
La formule est la suivante : taux d'évolution = variation ÷ valeur initiale × 100. Le résultat s'exprime en pourcentage.

Exemple de taux d'évolution :
Une population passe de 40 millions à 44 millions d'habitants. La variation vaut 4 millions, donc le taux d'évolution est 4 ÷ 40 × 100 = 10 %.



Utiliser un modèle simple :
Dans un modèle de croissance exponentielle, une population est multipliée chaque année par un même facteur, noté généralement q.

Si une population vaut 2 millions et augmente de 3 % par an, le facteur multiplicatif est 1,03. Après deux ans, elle vaut environ $2 \times 1{,}03^2 = 2{,}12$ millions.



Ce calcul suppose que le taux reste constant. Cette hypothèse devient souvent irréaliste sur une longue période, car les comportements et les conditions de vie changent.

2. Lire et traiter des données démographiques :

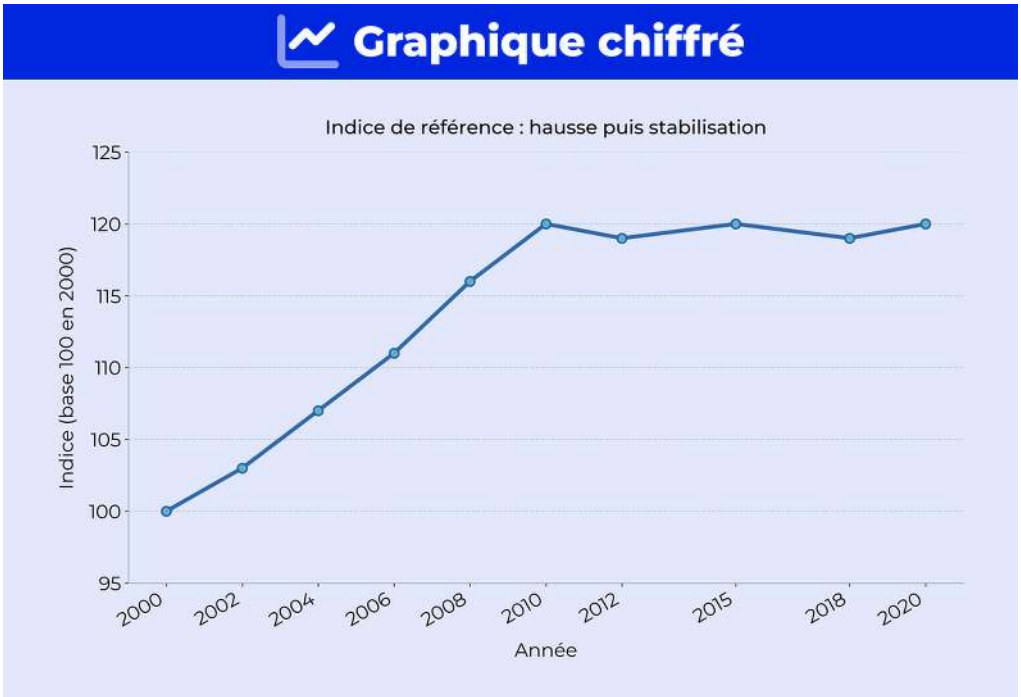
Identifier les indicateurs :
Avant tout calcul, vérifie la population étudiée, l'unité utilisée, la période concernée et la source des données présentées.

- **Effectif :** nombre total d'habitants dans une population.
- **Densité :** nombre d'habitants par unité de surface.
- **Pourcentage :** proportion rapportée à un total égal à 100.
- **Taux d'évolution :** variation relative entre deux dates.

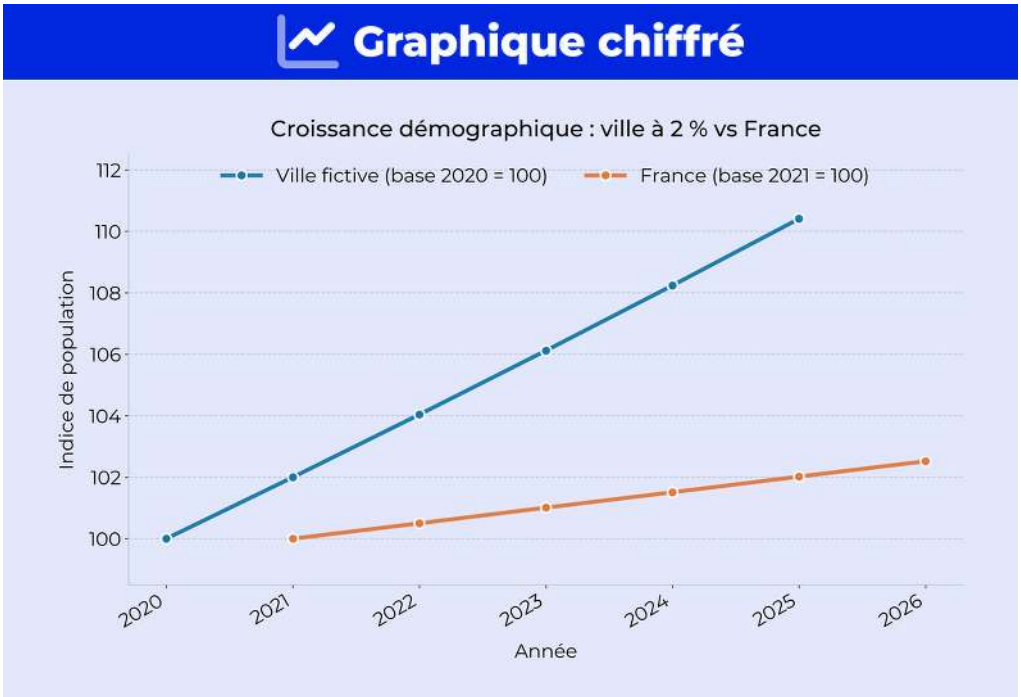
Lire un graphique :
Commence par observer les axes, leurs unités et leur échelle. Une courbe qui monte rapidement traduit une croissance forte, mais son interprétation dépend toujours de l'unité verticale.

Compare ensuite les dates, repère les ruptures et distingue une tendance générale d'une variation ponctuelle. Ne lis jamais une valeur sans vérifier l'échelle.

Exemple d'analyse d'un graphique :
Une courbe passe de 100 à 120 entre 2000 et 2010, puis reste proche de 120 jusqu'en 2020. Tu peux parler d'une hausse de 20 % suivie d'une stabilisation.

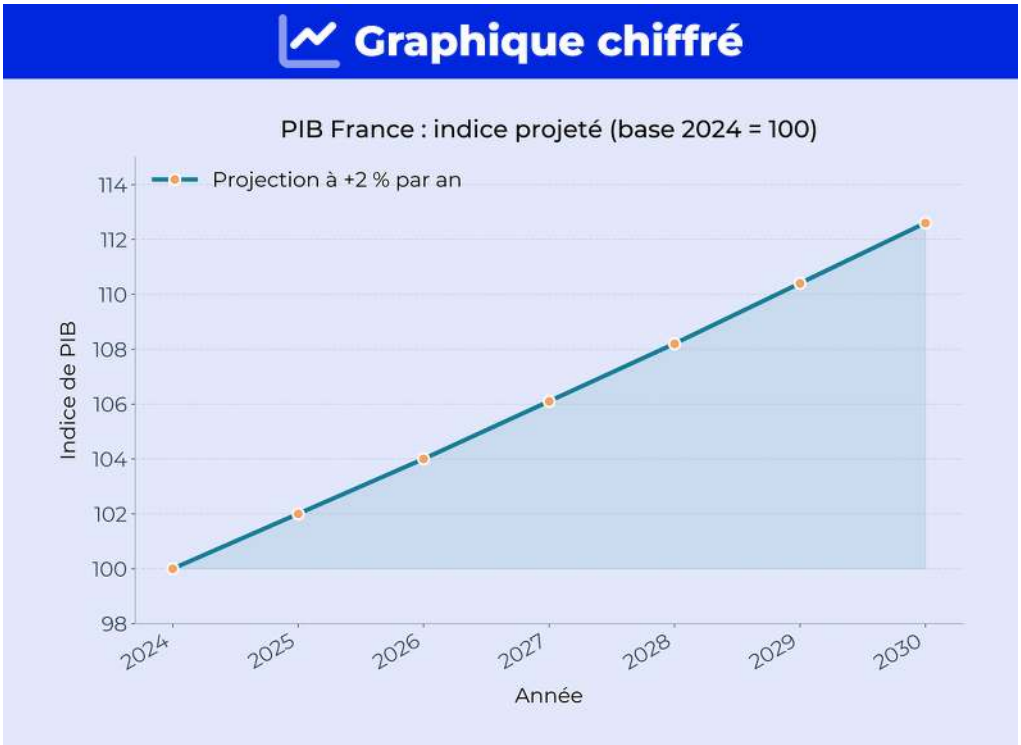


Exercice type :
Une ville compte 500 000 habitants en 2020. Le modèle prévoit une hausse annuelle de 2 %. Estime sa population en 2025.



1. **Étape 1 :** Transforme le pourcentage en facteur multiplicatif, 1 + 2 ÷ 100 = 1,02.
2. **Étape 2 :** Compte les périodes, cinq années séparent 2020 et 2025.
3. **Étape 3 :** Utilise la formule, population en 2025 = 500 000 × $1{,}02^5$.
4. **Étape 4 :** Calcule, 500 000 × 1,104 environ, soit près de 552 000 habitants.

Le résultat est une projection. Il dépend du maintien du taux de 2 %, ce qui doit être précisé dans ta réponse.



3. Comprendre les données et l'intelligence artificielle :

Relier données et modèle :
Une intelligence artificielle utilise des données pour repérer des régularités, classer des informations ou produire une prédiction à partir d'exemples.

Dans une étude démographique, elle peut traiter rapidement de nombreux tableaux, mais elle ne remplace pas la définition du problème ni l'interprétation humaine.

Distinguer corrélation et causalité :
Deux évolutions peuvent être liées sans que l'une provoque directement l'autre. Une corrélation indique une association statistique, tandis qu'une causalité demande une explication fondée.

Tu dois donc éviter les phrases trop rapides comme « cette variable explique forcément l'autre ». Cherche les facteurs possibles et vérifie les données disponibles.

Exemple de corrélation trompeuse :
Si deux régions vieillissent en même temps et utilisent davantage les services médicaux, cela ne prouve pas que l'âge est l'unique cause de cette hausse.

Repérer les limites d'une IA :

Une IA peut produire une réponse fausse, car elle dépend de la qualité des données, de la méthode utilisée et de la question posée.

Des données incomplètes peuvent créer un biais. Un biais est une déformation régulière qui favorise ou défavorise certains groupes ou certaines situations.

Méthode attendue dans une analyse :

Étape	Ce que le correcteur attend	Erreur à éviter
Présenter les données	Indiquer la source, la période, l'unité et la population étudiée.	Oublier les unités ou les dates.
Décrire	Donner les évolutions principales avec des valeurs précises.	Se contenter de dire « ça augmente ».
Calculer	Écrire la formule, remplacer les valeurs et arrondir correctement.	Donner un résultat sans démarche.
Interpréter	Relier le résultat aux hypothèses du modèle.	Présenter une projection comme une certitude.
Évaluer l'IA	Questionner la qualité des données, les biais et la vérification humaine.	Faire confiance automatiquement à une réponse générée.

Conseil pour progresser :
Quand tu étudies un document, note toujours quatre éléments dans la marge, la date, l'unité, la tendance et la limite possible du modèle.

Cette habitude t'aide à construire une réponse scientifique précise, même lorsque le document mélange graphique, texte, données numériques et prédiction.

Ce qu'il faut retenir

Un modèle démographique fournit une **estimation fondée sur des hypothèses**, et non une certitude. Le taux d'évolution compare une variation à la valeur initiale. Une croissance exponentielle utilise un facteur constant, valable seulement si le taux se maintient.

- Vérifie toujours la source, la période, l'unité et la population étudiée.
- Décris précisément les tendances d'un graphique avant de calculer.
- Avec l'IA, distingue **corrélation et causalité**, puis contrôle les biais et la qualité des données.

Présente ta formule et tes étapes, puis interprète le résultat en rappelant les limites du modèle et la nécessité d'une **vérification humaine**.

Terminale • Tronc commun : Enseignement moral et civique

Présentation de la matière :
En terminale, l'EMC étudie la **vie démocratique**, le débat, la délibération et la décision. Tu analyses le rôle des citoyens, des institutions françaises, de l'Union européenne et des organisations internationales.

Cette matière est évaluée par la moyenne annuelle des bulletins, sans épreuve terminale écrite, orale ou pratique. Elle compte coefficient 1 en terminale, dans un **coefficient 2** sur le cycle terminal avec la première.

Le contrôle continu représente 40 % du baccalauréat général. Les spécialités conservées, comme Maths et HGGSP, ont une épreuve terminale de coefficient 16. La spécialité arrêtée en première compte en contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Prépare chaque chapitre avec une fiche recto, 5 notions, 2 exemples précis et une institution à retenir. Consacre 20 minutes par semaine à relire le cours. L'EMC est courte, mais chaque note compte.

Dans un débat ou une réponse rédigée, définis d'abord les termes, puis développe un exemple concret. Évite les opinions sans preuve. Une **argumentation claire** et nuancée fait souvent la différence.

Table des matières

Chapitre 1 : Débat, délibération et prise de décision en démocratie ..... Aller
1. Comprendre les étapes de la décision démocratique ..... Aller
2. Participer à un débat et analyser une décision ..... Aller

Chapitre 2 : État de droit, institutions, représentation et participation ..... Aller
1. Comprendre l'état de droit et les institutions ..... Aller
2. Distinguer représentation et participation ..... Aller
3. Analyser un document et construire une réponse ..... Aller

Chapitre 3 : Information, opinion publique, numérique et engagement citoyen ..... Aller
1. Comprendre la circulation de l'information ..... Aller
2. Opinion publique et numérique ..... Aller
3. S'engager comme citoyen dans l'espace numérique ..... Aller

Chapitre 1 : Débat, délibération et prise de décision en démocratie

1. Comprendre les étapes de la décision démocratique :

Le débat démocratique :
Le débat permet à plusieurs personnes d'exprimer des opinions différentes sur une question commune, dans un cadre où chacun doit pouvoir prendre la parole.

La délibération :
La délibération consiste à examiner les arguments, les conséquences et les compromis possibles avant de choisir une solution.

Elle demande du temps, l'écoute des autres et la capacité de modifier son point de vue lorsque les arguments sont convaincants.

La décision :
Après le débat et la délibération, une décision est adoptée selon une règle connue, souvent le vote majoritaire, mais elle doit respecter les droits fondamentaux.

Exemple de décision collective :
Dans une classe de 30 élèves, 18 votent pour organiser une sortie le vendredi, 10 contre et 2 s'abstiennent. La proposition est adoptée.

Un enjeu pour le citoyen :
Comprendre ces étapes t'aide à distinguer une opinion personnelle, un argument construit, une décision collective et une simple réaction émotionnelle.

2. Participer à un débat et analyser une décision :

Les règles d'un débat démocratique :

- Écouter sans interrompre.
- Répondre aux arguments, pas attaquer les personnes.
- Appuyer ses affirmations sur des faits vérifiables.
- Accepter la contradiction et reformuler l'idée adverse.

Un exemple français récent :
En France, la Convention citoyenne pour le climat, réunie en 2019 et 2020, a associé 150 citoyens tirés au sort à une réflexion sur les politiques climatiques.

Cette expérience montre qu'une délibération peut associer information, auditions, discussions collectives et propositions, sans remplacer automatiquement la décision des institutions.

D'après le ministère de l'Éducation nationale, le programme de terminale porte sur la compréhension de la prise de décision dans un régime démocratique.

Analyse de document :

Document de travail : un compte rendu indique que des citoyens ont étudié plusieurs propositions, entendu des spécialistes, discuté en groupes, puis retenu certaines mesures.

Étape 1 : Identifie la nature du document. Il s'agit d'un compte rendu, car il présente le déroulement d'une démarche collective.

Étape 2 : Repère les acteurs. Les citoyens délibérants, les spécialistes entendus et les institutions décisionnaires n'ont pas exactement le même rôle.

Étape 3 : Montre la différence entre proposition et décision. Une proposition issue d'un débat doit encore être examinée, transformée ou adoptée par l'autorité compétente.

Résultat commenté : Le document présente une démarche délibérative, mais il ne prouve pas que toutes les propositions deviennent automatiquement des règles.

Questions rapides :

- Pourquoi un débat ne se réduit-il pas à un affrontement entre deux opinions ?
- Quelle différence fais-tu entre délibérer et voter ?
- Pourquoi une majorité ne peut-elle pas supprimer les droits d'une minorité ?
- Dans ton analyse, quels acteurs participent à la décision et quels acteurs préparent la décision ?

Méthode attendue au baccalauréat général :

- Définis précisément les notions de débat, délibération et décision.
- Replace ton exemple dans le temps, l'espace et son contexte politique.
- Identifie les acteurs et explique leurs rôles respectifs.
- Appuie chaque idée sur un exemple précis, sans réciter un cours entier.
- Évite de confondre majorité, unanimité, opinion publique et décision légale.

Astuce pour gagner en précision :
Dans chaque réponse, utilise les connecteurs « d'abord », « ensuite » et « enfin » pour montrer le passage du débat à la décision.

Ce qu'il faut retenir

Une décision démocratique suit trois étapes : débat, délibération, puis décision selon une règle connue. Tu dois distinguer opinion, argument, proposition et décision légale.

- **Le débat pluraliste** permet à chacun de s'exprimer et exige écoute, respect et faits vérifiables.
- **La délibération collective** confronte les arguments, examine les conséquences et recherche des compromis.
- **La décision majoritaire** reste limitée par les droits fondamentaux et ne vaut pas automatiquement unanimité.

Pour analyser un document, identifie sa nature, les acteurs et leurs rôles, puis distingue les propositions de leur adoption. La Convention citoyenne pour le climat illustre cette démarche. Au baccalauréat, contextualise, définis les notions et justifie chaque idée par un exemple précis.

Chapitre 2 : État de droit, institutions, représentation et participation

1. Comprendre l'état de droit et les institutions :

Définir l'état de droit :
Un État de droit est un système dans lequel les citoyens, les gouvernants et les administrations doivent respecter des règles juridiques.

Ces règles protègent les libertés, organisent les pouvoirs publics et permettent aux citoyens de contester une décision devant un juge.

Des textes et des principes :
En France, la Constitution du 4 octobre 1958 organise les institutions de la Ve République et affirme le principe d'une République démocratique.

La Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 protège notamment la liberté, l'égalité devant la loi et la séparation des pouvoirs.

Exemple d'état de droit :
Si une administration refuse injustement une autorisation, la personne concernée peut saisir un tribunal administratif pour demander le respect du droit.

Les principales institutions :

Institution	Fonction principale	Exemple concret
Parlement	Vote les lois et contrôle le Gouvernement	Assemblée nationale et Sénat
Gouvernement	Conduit la politique de la Nation et applique les lois	Premier ministre et ministres
Président de la République	Garantit la Constitution et représente la France	Promulgation d'une loi
Conseil constitutionnel	Vérifie la conformité de certaines lois à la Constitution	Contrôle d'une loi avant sa promulgation

Le Conseil constitutionnel peut aussi être saisi après l'entrée en vigueur d'une loi, grâce à la question prioritaire de constitutionnalité.

Cette organisation limite la concentration du pouvoir, même si la séparation des pouvoirs n'est jamais totalement mécanique.

2. Distinguer représentation et participation :

La représentation politique :
Dans une démocratie représentative, les citoyens élisent des personnes chargées de décider en leur nom pendant une durée déterminée.

En France, les députés sont élus au suffrage universel direct pour représenter la population à l'Assemblée nationale.

Le mandat représentatif :
Un élu reçoit un mandat représentatif, il ne doit donc pas appliquer mécaniquement les consignes de chaque électeur.

Il délibère, vote et assume ses choix dans le cadre de la Constitution, des lois et du débat public.

Exemple de représentation :
Lorsqu'un député vote une loi sur l'école, il prend une décision qui concerne l'ensemble de la Nation, pas seulement les habitants de sa circonscription.

Les formes de participation :
La participation politique ne se limite pas au vote, elle comprend aussi la candidature, l'adhésion à une association, la pétition ou la consultation publique.

- Voter lors d'une élection
- Participer à une association
- S'informer auprès de sources fiables
- Interpeller un élu ou une institution

Le vote reste essentiel, mais une démocratie vivante suppose également des citoyens capables de s'informer, de s'exprimer et de s'engager.

Les limites de la participation :
La participation peut être inégale selon l'âge, le niveau d'information, la disponibilité ou la confiance accordée aux institutions.

Une abstention élevée ne signifie pas toujours un désintérêt, elle peut aussi traduire une protestation ou un sentiment d'éloignement politique.

Exemple de participation :
Un lycéen peut participer à la vie collective en votant aux élections du conseil de la vie lycéenne, en proposant un projet ou en rejoignant une association.

3. Analyser un document et construire une réponse :

Étude de cas :
Document étudié, article 6 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789, « La loi est l'expression de la volonté générale ».

Ce texte relie l'égalité des citoyens, la participation politique et la légitimité de la loi dans une société organisée par le droit.

Questions rapides :

- Quelle notion politique est associée à la loi dans ce texte ?
- Pourquoi ce document concerne-t-il l'État de droit ?
- Quelle différence peux-tu faire entre participation directe et représentation ?

Démarche étape par étape :

Étape 1. Identifie la nature, l'auteur, la date et le contexte du document, puis définis immédiatement les notions importantes.

Étape 2. Relève les expressions qui montrent le lien entre loi, citoyens, égalité et volonté générale.

Étape 3. Explique que les citoyens participent à la formation de la loi directement ou par l'intermédiaire de représentants élus.

Étape 4. Montre que la loi doit respecter les normes supérieures, notamment la Constitution et les droits fondamentaux.

Exemple de réponse rédigée :
Le document affirme que la loi doit exprimer la volonté générale, ce qui suppose l'égalité des citoyens et leur participation à la vie politique.

Dans une démocratie représentative, cette participation s'exerce principalement par l'élection de représentants, mais elle peut aussi prendre d'autres formes.

Ce que le correcteur attend :

- Une définition précise de l'État de droit
- La distinction entre représentation et participation
- Des institutions correctement nommées
- Un exemple situé dans le temps et l'espace
- Une réponse organisée, sans récitation inutile

Les erreurs qui coûtent des points :

- Confondre le Gouvernement et le Parlement
- Présenter le vote comme l'unique forme de participation
- Oublier de définir les notions du sujet
- Donner un exemple sans expliquer son intérêt
- Affirmer qu'un élu représente uniquement ses électeurs

Astuce de révision :
Pour chaque notion, mémorise une définition, une institution, une date et un exemple, cette méthode t'aide à répondre rapidement sans apprendre un long paragraphe.

Ce qu'il faut retenir

L'**État de droit** impose à tous le respect des règles juridiques et protège les libertés. La Constitution, le Parlement, le Gouvernement, le Président et le Conseil constitutionnel organisent les pouvoirs.

- Le Parlement vote les lois et contrôle le Gouvernement.
- Les citoyens élisent des représentants, mais disposent aussi de **formes variées de participation** : vote, association, pétition ou consultation.
- Pour analyser un document, définis les notions, repère les idées essentielles et relie-les aux institutions.

Une réponse réussie distingue **représentation et participation**, cite un exemple précis et explique le lien entre loi, égalité et volonté générale.

Chapitre 3 : Information, opinion publique, numérique et engagement citoyen

1. Comprendre la circulation de l'information :

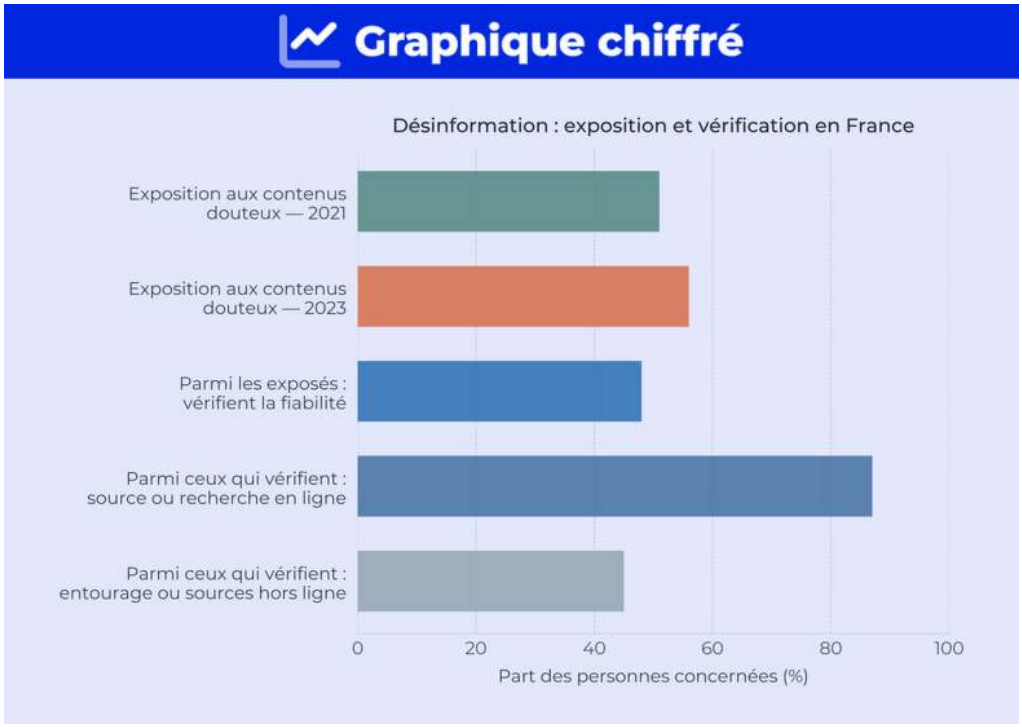
Une information n'est pas une opinion :
Une information rapporte un fait vérifiable, tandis qu'une opinion exprime un jugement, une préférence ou une interprétation personnelle.

Pour distinguer les deux, tu dois observer les sources, la date, les chiffres utilisés, le vocabulaire et les preuves proposées.

Les acteurs de l'information :
Les journalistes, les agences de presse, les institutions publiques, les chercheurs, les associations et les citoyens peuvent produire ou transmettre des informations.

- Les médias sélectionnent des sujets et les mettent en récit.
- Les institutions publient des données, des décisions et des rapports.
- Les réseaux sociaux accélèrent la diffusion, mais ne garantissent pas la fiabilité.

Exemple d'une information à vérifier :
Une publication affirme qu'une mesure publique concerne 40 % des lycéens. Vérifie l'auteur, la date, la méthode de calcul et le document d'origine avant de la partager.



Le rôle de l'éducation aux médias et à l'information :

L'éducation aux médias et à l'information t'aide à rechercher, comprendre, vérifier et publier des contenus de manière responsable.

Elle participe à la formation du jugement et à la construction d'une citoyenneté libre, responsable et engagée, objectifs rappelés dans le programme d'EMC.

2. Opinion publique et numérique :

Définir l'opinion publique :
L'opinion publique désigne l'ensemble des jugements et des attitudes partagés, ou mesurés, dans une population sur une question donnée.

Elle se forme grâce aux discussions, aux médias, aux sondages, aux mobilisations collectives et aux expériences vécues par les citoyens.

Les sondages ne disent pas tout :
Un sondage repose sur un échantillon, une question formulée d'une certaine manière et une date précise. Il mesure un état de l'opinion.

Il ne prédit pas automatiquement un résultat futur. Une différence de quelques points peut être fragile lorsque la marge d'incertitude est importante.

Élément à observer	Question utile
Échantillon	Qui a été interrogé ?
Question	Est-elle neutre ou orientée ?
Date	L'opinion peut-elle avoir évolué ?

Les effets des plateformes numériques :
Les plateformes rendent l'expression plus rapide et plus accessible, mais elles peuvent aussi favoriser la viralité, les rumeurs et les chambres d'écho.

Une chambre d'écho renforce les opinions déjà présentes, car l'utilisateur rencontre surtout des contenus proches de ses préférences.

Exemple d'une chambre d'écho :
Si tu consultes uniquement des comptes favorables à une idée, ton fil peut présenter cette idée comme majoritaire, même si aucune donnée ne le prouve.

3. S'engager comme citoyen dans l'espace numérique :

Les formes de l'engagement :
L'engagement citoyen consiste à participer à la vie collective pour défendre une cause, aider autrui, faire respecter un droit ou agir sur une décision.

- Participer à une association ou à une initiative locale.
- Signer une pétition ou interpeller un responsable public.
- Voter, s'informer et discuter de manière argumentée.
- Publier un contenu vérifié et respectueux.

Liberté d'expression et responsabilité :
La liberté d'expression protège le droit de défendre une opinion, mais elle s'exerce dans le respect de la loi et des droits d'autrui.

Diffuser une fausse accusation, harceler une personne ou publier une image sans autorisation peut avoir des conséquences humaines et juridiques.

Exemple d'un engagement numérique responsable :
Avant de relayer une alerte, tu compares plusieurs sources fiables, tu cites l'origine du contenu et tu évites les formulations alarmistes.

Une méthode pour analyser un document :
À l'épreuve, le correcteur attend une présentation précise du document, une réponse organisée et des connaissances directement liées au sujet.

1. Identifie La nature, l'auteur, la date, le lieu et le public visé.
2. Repère L'idée principale et les informations importantes.
3. Explique Le lien avec l'opinion publique, le numérique ou l'engagement.
4. Nuance Ton analyse en montrant les limites ou les risques du document.
5. Réponds À la question avec des exemples précis et une rédaction claire.

Exercice type, analyse d'un document :
Document fictif, publié en France en 2026. Une association partage une infographie affirmant que 62 % des jeunes suivent l'actualité uniquement sur les réseaux sociaux. Analyse cette publication.

Démarche étape par étape :
Étape 1, présente le document. Il s'agit d'une infographie publiée par une association, à une date précise, pour informer ou convaincre un public.

Étape 2, vérifie la donnée. Tu dois rechercher l'enquête d'origine, son échantillon, la question posée et la définition de « suivre l'actualité ».

Résultat commenté :
La publication peut attirer l'attention sur les usages numériques des jeunes, mais le chiffre ne suffit pas pour décrire toute leur information.

Une réponse solide distingue donc le contenu de l'infographie, son objectif, la fiabilité de sa source et les limites de son interprétation.

Questions rapides :

- Pourquoi Une opinion n'est-elle pas forcément une information ?
- Comment Une plateforme numérique peut-elle renforcer une chambre d'écho ?
- Quelles Vérifications faut-il effectuer avant de partager une donnée chiffrée ?
- Pourquoi L'engagement citoyen implique-t-il une responsabilité ?

Astuce de méthode :
Dans ta copie, utilise les mots source, vérification, opinion publique, viralité, responsabilité et engagement seulement lorsque tu les expliques.

Ce qu'il faut retenir

Pour t'informer et t'engager, distingue les faits des opinions et vérifie toujours les sources.

- Observe l'auteur, la date, les preuves, l'échantillon et la formulation d'un sondage.
- Méfie-toi de la **viralité des réseaux** et des chambres d'écho.
- Publie avec **responsabilité numérique**, dans le respect de la loi et d'autrui.
- Analyse chaque document en présentant sa nature, son objectif et ses limites.

L'**éducation aux médias** développe ton esprit critique et favorise un engagement citoyen éclairé, argumenté et respectueux.

Terminale • Tronc commun : Anglais LVA

Présentation de la matière :
L'anglais LVA développe la compréhension de documents, l'expression écrite, la prise de parole, l'interaction et la médiation. Tu apprends à présenter, expliquer, argumenter et débattre en anglais à partir de supports culturels variés du monde anglophone.

Au baccalauréat général, l'anglais LVA relève du **contrôle continu**, par les moyennes annuelles des bulletins de première et terminale. Son coefficient est 6, soit 3 par année.

Pour un élève scolarisé, il n'existe ni épreuve terminale, ni écrit, oral ou pratique national à durée fixe. En Maths-HGGSP, les deux spécialités conservées ont chacune une épreuve terminale, coefficient 16. Celle abandonnée en première compte coefficient 8.

Conseil :
Comme **ta note se construit** toute l'année, travaille 15 minutes, quatre jours par semaine. Écoute un extrait bref, relève 5 expressions et résume l'idée principale en anglais, sans traduire mot à mot.

Avant un devoir, prépare **une fiche par axe** avec vocabulaire, connecteurs et deux exemples. Entraîne-toi 5 minutes à l'oral, enregistre-toi, puis corrige une erreur de grammaire. La régularité fait vraiment progresser.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller

1. Repérer rapidement le sens général ..... Aller
2. Analyser et justifier ta compréhension ..... Aller

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation ..... Aller

1. Construire une expression argumentée ..... Aller
2. Réussir une présentation orale ..... Aller
3. Interagir et faire de la médiation ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels anglophones ..... Aller

1. Maîtriser les structures grammaticales utiles ..... Aller
2. Enrichir ton lexique et tes repères culturels ..... Aller
3. Améliorer la prononciation et corriger tes erreurs ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes

1. Repérer rapidement le sens général :

Observer le document :
Avant de traduire, identifie la nature du document, son titre, sa source, sa date, son auteur et son thème principal.

- Lis le titre et les éléments visuels.
- Repère les noms propres, les lieux et les dates.
- Observe le ton, sérieux, critique, humoristique ou alarmiste.
- Formule une première hypothèse sur le message.

Exemple d'observation :
The article is about teenagers reducing their use of social media. (L'article parle de la réduction de l'utilisation des réseaux sociaux par les adolescents.)

Comprendre sans tout traduire :
Tu dois chercher l'idée essentielle, les informations importantes et les relations logiques, sans bloquer sur chaque mot inconnu.

- Entoure les mots répétés, souvent liés au thème.
- Surligne les connecteurs, such as however, therefore and because.
- Repère les chiffres, les comparaisons et les exemples.
- Distingue les faits, les opinions et les hypothèses.

Astuce de lecture :
When you do not know a word, read the whole sentence first. (Quand tu ne connais pas un mot, lis d'abord toute la phrase.)

Comprendre un document audiovisuel :
Pour une vidéo, observe d'abord les images, puis les voix, les bruits, les mots affichés et les changements de ton.

- Note qui parle et à qui.
- Repère le lieu et le moment de la scène.
- Observe les gestes, les regards et les réactions.
- Associe les images aux paroles entendues.

Exemple d'analyse audiovisuelle :
The speaker looks worried while discussing climate change. (Le locuteur semble inquiet lorsqu'il parle du changement climatique.)

Un document audiovisuel ne se comprend donc pas seulement grâce aux mots, les images peuvent confirmer, préciser ou contredire le discours.

Mini-dialogue d'entraînement :
What is the main issue in the video? (Quel est le problème principal dans la vidéo ?)

It focuses on the impact of artificial intelligence on education. (Elle porte sur l'impact de l'intelligence artificielle sur l'éducation.)

2. Analyser et justifier ta compréhension :

Organiser tes notes :
Après une première lecture ou écoute, classe tes notes en quatre catégories, thème, acteurs, arguments et conséquences.

Élément à repérer	Question à te poser
Thème	De quoi parle le document ?
Acteurs	Qui agit, parle ou est concerné ?
Arguments	Quelles idées sont défendues ?
Conséquences	Quels effets sont annoncés ?

Justifier une réponse :
Une réponse efficace reprend l'idée du document et s'appuie sur un indice précis, un mot, une phrase, une image ou une information chiffrée.

Exemple de justification :
The text presents online learning as useful but not sufficient. The author mentions unequal access to computers. (Le texte présente l'apprentissage en ligne comme utile, mais insuffisant. L'auteur mentionne l'accès inégal aux ordinateurs.)



Analyse d'un document audiovisuel sur l'intelligence artificielle

Évite les réponses trop vagues, comme « It is about technology ». Précise toujours le problème, le point de vue et l'information essentielle.

Exercice type, analyse d'un court document :
Document fictif d'entraînement, A radio report explains that a town has reduced car traffic near schools by 30 percent. Parents support the measure, but some shop owners fear losing customers. (Un reportage radio explique qu'une ville a réduit de 30 % la circulation automobile près des écoles. Les parents soutiennent la mesure, mais certains commerçants craignent de perdre des clients.)

- **Étape 1 :** Repère le thème, la circulation près des écoles.
- **Étape 2 :** Identifie les acteurs, parents, commerçants et responsables locaux.
- **Étape 3 :** Relève le chiffre, une réduction de 30 %.
- **Étape 4 :** Compare les points de vue, soutien des parents et inquiétude des commerçants.
- **Étape 5 :** Formule le bilan, la mesure améliore la sécurité, mais crée un débat économique.

The report shows that the measure has positive effects, but it also creates economic concerns. (Le reportage montre que la mesure produit des effets positifs, mais qu'elle crée aussi des inquiétudes économiques.)

Ce que le correcteur attend :

- Une compréhension globale fidèle au document.
- Des réponses précises et directement liées aux supports.

- Des indices clairement repérés et correctement interprétés.
- Une distinction entre information et opinion.
- Une formulation simple, lisible et grammaticalement compréhensible.

Erreurs fréquentes :

- Mauvaise formulation en anglais : I understood nothing. Formulation correcte en anglais : I did not identify the main idea. (Je n'ai pas identifié l'idée principale.)
- Mauvaise formulation en anglais : The document talk about pollution. Formulation correcte en anglais : The document talks about pollution. (Le document parle de pollution.)
- Mauvaise formulation en anglais : There is many arguments. Formulation correcte en anglais : There are many arguments. (Il y a de nombreux arguments.)
- Mauvaise formulation en anglais : The journalist is agree. Formulation correcte en anglais : The journalist agrees. (Le journaliste est d'accord.)

Pour progresser, entraîne-toi avec un document court, limite ta prise de notes à cinq idées, puis justifie chaque idée par un indice précis.

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un document, observe d'abord sa nature, sa source, son thème et son ton. Cherche ensuite **l'idée essentielle** sans traduire chaque mot.

- Repère mots répétés, connecteurs, chiffres, exemples et opinions.
- Pour une vidéo, associe images, voix, gestes et contexte.
- Classe tes notes : thème, acteurs, arguments et conséquences.
- Justifie chaque réponse par **un indice précis**.

Formule des réponses claires et fidèles, en distinguant faits et opinions. Une compréhension efficace repose sur **une analyse organisée** et des preuves tirées du support.

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation

1. Construire une expression argumentée :

Comprendre la consigne :
Avant de parler ou d'écrire, identifie le sujet, le point de vue demandé, le destinataire et le type de réponse attendu.

- Repère le thème central.
- Formule une réponse personnelle.
- Choisis deux ou trois arguments.
- Prévois un exemple précis.

Organiser tes idées :
Une expression argumentée efficace suit une progression simple, avec une introduction courte, des arguments reliés et une ouverture finale.

Utilise des connecteurs pour guider ton interlocuteur, par exemple *firstly*, *however*, *therefore* et *finally*.

Exemple de réponse argumentée :
Social networks can help young people share information, but they can also spread unreliable content. Therefore, users should check sources before sharing.

Les réseaux sociaux peuvent aider les jeunes à partager des informations, mais ils peuvent aussi diffuser des contenus peu fiables. Ils devraient donc vérifier les sources avant de partager.

Développer un argument :
Pour éviter les idées trop générales, explique toujours le lien entre ton argument et le sujet, puis ajoute une conséquence ou une illustration.

Tu peux utiliser le schéma suivant, *idea, explanation, example*, c'est-à-dire idée, explication, exemple.

Exemple d'argument développé :
Public transport is useful because it reduces the number of cars in cities. For example, efficient buses can make daily journeys faster and less polluting.

Les transports publics sont utiles parce qu'ils réduisent le nombre de voitures en ville. Par exemple, des bus efficaces peuvent rendre les trajets quotidiens plus rapides et moins polluants.

Employer des formules utiles :

Expression en anglais	Traduction française
In my opinion,	À mon avis,
I would argue that...	Je dirais que...
The main reason is that...	La raison principale est que...
For instance,	Par exemple,
However,	Cependant,
As a result,	Par conséquent,
To conclude,	Pour conclure,

2. Réussir une présentation orale :

Préparer un plan court :
Une présentation orale doit rester claire et maîtrisée. Prépare trois étapes, une introduction, deux idées principales et une phrase de bilan.

Évite de rédiger un texte complet. Note plutôt des mots-clés, des exemples et des connecteurs afin de conserver un débit naturel.

Exemple d'introduction :
Today, I am going to discuss the impact of artificial intelligence on education. I will first present its advantages, then its limits.

Aujourd'hui, je vais parler de l'impact de l'intelligence artificielle sur l'éducation. Je présenterai d'abord ses avantages, puis ses limites.

Soigner la prise de parole :
Regarde régulièrement ton interlocuteur, articule les mots importants et marque de courtes pauses entre les parties de ton exposé.

- Parle légèrement moins vite.
- Respire avant chaque idée nouvelle.
- Accentue les mots-clés.
- Évite de lire tes notes.

Astuce de préparation :
Enregistre une présentation d'environ deux minutes, puis vérifie trois éléments, la clarté du plan, la prononciation des mots essentiels et la durée.

Record yourself for two minutes and listen to your pauses, your pronunciation and your main ideas.

Enregistre-toi pendant deux minutes et écoute tes pauses, ta prononciation et tes idées principales.

Exercice type :
Consigne, *Should schools limit the use of smartphones during lessons?* Prépare une réponse orale structurée en présentant deux arguments et une nuance.

Commence par répondre clairement, développe un argument favorable, présente une limite, puis termine par une position personnelle.

Démarche en quatre étapes :

1. **Étape 1 :** Formule ta position, *Schools should limit smartphone use during lessons.*
2. **Étape 2 :** Ajoute une raison, *It can help students concentrate.*
3. **Étape 3 :** Introduis une nuance, *However, smartphones can be useful for research.*
4. **Étape 4 :** Donne ton bilan, *They should be used only for educational purposes.*

Résultat commenté :
Schools should limit smartphone use during lessons because it can improve concentration. However, phones may be useful for research, so teachers should allow them for specific tasks.

La réponse est efficace parce qu'elle donne une position, un argument, une nuance et une proposition concrète, sans accumuler des idées peu développées.

Formules pour présenter tes idées :

Fonction	Phrase en anglais et traduction
Présenter le sujet	I am going to focus on this issue. (Je vais me concentrer sur cette question.)
Annoncer un argument	My first point is that… (Mon premier point est que…)
Ajouter une idée	Moreover, … (De plus, …)
Nuancer	This point is more complex than it seems. (Cette question est plus complexe qu'elle n'en a l'air.)
Donner un bilan	Overall, I believe that… (Globalement, je pense que…)

3. Interagir et faire de la médiation :

Réagir dans un échange :

Interagir ne consiste pas seulement à répondre. Tu dois écouter la question, reprendre un élément important et construire une réponse adaptée.

Si tu hésites, utilise une formule pour gagner quelques secondes sans interrompre l'échange.

Exemple de réponse en interaction :
That is an interesting question. I think the main difficulty is finding a balance between freedom and security.

C'est une question intéressante. Je pense que la principale difficulté consiste à trouver un équilibre entre liberté et sécurité.

Utiliser un mini-dialogue :
Situation, tu échanges avec un camarade sur l'utilisation des réseaux sociaux pour s'informer. Écoute son opinion avant de défendre la tienne.

Exemple de mini-dialogue :

Student a : Social media are useful because information spreads quickly. (Les réseaux sociaux sont utiles parce que l'information circule rapidement.)

Student b : I agree, but speed does not guarantee reliability. We should check the source first. (Je suis d'accord, mais la rapidité ne garantit pas la fiabilité. Nous devrions d'abord vérifier la source.)

Faire de la médiation :
La médiation consiste à transmettre une information à une personne qui ne comprend pas directement le document, la situation ou le point de vue présenté.

Tu ne traduis pas chaque mot. Tu sélectionnes l'essentiel, tu reformules et tu adaptes ton vocabulaire au destinataire.

Exemple de médiation :
The document explains that a city wants to reduce car traffic by creating more pedestrian areas. In other words, the project aims to make the city quieter and safer.

Le document explique qu'une ville veut réduire la circulation automobile en créant davantage de zones piétonnes. Autrement dit, le projet cherche à rendre la ville plus calme et plus sûre.

Méthode attendue et erreurs coûteuses :

- **Répondre au sujet :** Ne récite pas un texte appris, construis une réponse directement liée à la question.

- **Développer :** Ne juxtapose pas des idées, explique chaque argument avec une conséquence ou un exemple.
- **Interagir :** Ne bloque pas après une question, utilise une formule de reprise pour gagner du temps.
- **Médiatiser :** Ne traduis pas mot à mot, reformule le message selon le destinataire.
- **Prononcer :** Ne cherche pas la vitesse, privilégie une parole compréhensible et régulièrement accentuée.

Erreurs fréquentes :

Formulation à éviter	Formulation correcte	Traduction française
I am agree.	I agree.	Je suis d'accord.
In the other hand,	On the other hand,	D'un autre côté,
People is concerned.	People are concerned.	Les gens sont préoccupés.
It permits to understand.	It makes it possible to understand.	Cela permet de comprendre.
I want explain my opinion.	I want to explain my opinion.	Je veux expliquer mon opinion.
According me,	In my opinion,	À mon avis,

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir, analyse la **consigne et le destinataire**, prends position et organise tes arguments avec des connecteurs.

- Développe chaque idée selon le schéma **idée, explication, exemple**.
- Prépare un **plan oral court** avec des mots-clés, puis parle clairement et sans lire.
- Dans un échange, écoute, reformule et nuance ta réponse.
- En médiation, sélectionne l'essentiel et adapte ton vocabulaire.

Une réponse efficace reste structurée, compréhensible et directement liée au sujet. Entraîne-toi à donner une opinion, un argument, une nuance et un bilan.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels anglophones

1. Maîtriser les structures grammaticales utiles :

Les temps essentiels :
Pour construire une phrase claire, choisis le temps selon le moment de l'action, sa durée et son lien avec le présent.

Le présent simple exprime une habitude, le présent en be-ing décrit une action actuelle, le prétérit raconte un fait passé terminé.

Exemple de choix du temps :
She studies political science every day. (Elle étudie les sciences politiques tous les jours.)

She is studying political science now. (Elle étudie les sciences politiques en ce moment.)

She studied political science last year. (Elle a étudié les sciences politiques l'année dernière.)

Exprimer le bilan et l'hypothèse :
Le present perfect relie une action passée au présent, tandis que les phrases conditionnelles permettent d'expliquer une conséquence ou une possibilité.

Utilise *have* suivi du participe passé pour le bilan, puis distingue clairement les situations réelles, possibles ou imaginaires.

Exemple de bilan :
The government has introduced a new measure. (Le gouvernement a introduit une nouvelle mesure.)

If citizens participate, democracy becomes stronger. (Si les citoyens participent, la démocratie devient plus forte.)

Les modaux et la nuance :
Les auxiliaires modaux indiquent l'obligation, la possibilité, le conseil ou la probabilité. Ils sont suivis directement de la base verbale.

- **Must** exprime une obligation forte, *You must respect the law.* (Tu dois respecter la loi.)
- **Should** exprime un conseil, *Governments should act quickly.* (Les gouvernements devraient agir rapidement.)
- **May** exprime une possibilité, *This decision may affect society.* (Cette décision pourrait affecter la société.)

Astuce de correction :
Relis chaque phrase en vérifiant trois éléments, le sujet, l'auxiliaire et la terminaison du verbe, surtout à la troisième personne du singulier.

2. Enrichir ton lexique et tes repères culturels :

Apprendre des mots en contexte :
Évite les listes isolées. Regroupe les mots par thème et mémorise une expression complète, car elle sera plus facile à réutiliser.

Pour les thèmes liés à la société, aux médias, aux territoires ou aux relations internationales, privilégie les mots précis et les verbes d'action.

English expression	Traduction française
To raise awareness	Sensibiliser
To tackle an issue	S'attaquer à un problème
A controversial decision	Une décision controversée
A social divide	Une fracture sociale
A turning point	Un tournant
A key issue	Un enjeu majeur
To challenge authority	Remettre en cause l'autorité
To protect civil liberties	Protéger les libertés civiles

Identifier les repères anglophones :
Un repère culturel correspond à une institution, une date, un territoire, une personnalité ou une pratique caractéristique du monde anglophone.

Tu dois pouvoir expliquer simplement son rôle, sans réciter une fiche entière ni confondre les réalités du Royaume-Uni, des États-Unis, du Canada ou de l'Australie.

Exemple de distinction culturelle :
The United Kingdom is a state made up of four nations. (Le Royaume-Uni est un État composé de quatre nations.)

The United States is a federal republic. (Les États-Unis sont une république fédérale.)

Construire une phrase argumentée :
Pour donner ton avis, utilise une structure simple, puis ajoute une justification et un exemple. Cette organisation rend ton propos plus convaincant.

- **Point of view :** *I believe that…* (Je pense que…)
- **Justification :** *This is because…* (Cela s'explique parce que…)
- **Illustration :** *For instance…* (Par exemple…)

Exemple de phrase argumentée :
I believe that social media can strengthen democracy because they give citizens a voice. (Je pense que les réseaux sociaux peuvent renforcer la démocratie parce qu'ils donnent la parole aux citoyens.)

3. Améliorer la prononciation et corriger tes erreurs :

Accent tonique et rythme :
En anglais, toutes les syllabes ne sont pas prononcées avec la même force. L'accent tonique permet de mieux comprendre le mot et la phrase.

Dans une phrase, les mots importants sont généralement davantage accentués, tandis que les petits mots grammaticaux sont souvent réduits.

Exemple de rythme :
Citizens must protect their rights. (Les citoyens doivent protéger leurs droits.)

Les mots importants sont *citizens*, *protect* et *rights*. Ils portent l'information principale de la phrase.

Quelques sons à surveiller :
Les francophones rencontrent souvent des difficultés avec le son *th*, le *h* aspiré, le *r* anglais et certaines voyelles longues.

- *Think* commence par un son soufflé, différent de celui de *sink*.
- *House* comporte un *h* prononcé, contrairement au français « maison ».
- *World* se termine par un *r* anglais, qui ne ressemble pas au *r* français.

Astuce de prononciation :
Lis une phrase à voix haute trois fois, lentement, à vitesse normale, puis en accentuant seulement les mots porteurs de sens.

Erreurs fréquentes :

- **Mauvais :** *People is concerned.* **Correct :** *People are concerned.* (Les gens sont préoccupés.)
- **Mauvais :** *She explain the problem.* **Correct :** *She explains the problem.* (Elle explique le problème.)
- **Mauvais :** *He has visited London last year.* **Correct :** *He visited London last year.* (Il a visité Londres l'année dernière.)
- **Mauvais :** *It depends of the situation.* **Correct :** *It depends on the situation.* (Cela dépend de la situation.)

Exercice type, corriger et justifier :
Corrige cette phrase, puis explique les modifications, *In 2020, the citizens has demanded more transparency.*

Correction étape par étape :

1. **Repère la date :** *In 2020* indique une période passée et terminée.
2. **Choisis le temps :** utilise le prétérit, donc *demanded* convient mieux que le present perfect.
3. **Vérifie le sujet :** *Citizens* est pluriel, il faut donc écrire *have* et non *has*, si le present perfect était nécessaire.
4. **Phrase corrigée :** *In 2020, citizens demanded more transparency.* (En 2020, les citoyens ont demandé davantage de transparence.)

Méthode attendue et erreurs qui coûtent des points :

- **Construire des phrases complètes :** évite les mots isolés et vérifie la présence d'un sujet et d'un verbe.
- **Choisir un temps cohérent :** ne mélange pas une date passée précise avec le present perfect.
- **Employer un lexique précis :** remplace les mots vagues comme *thing* ou *good* par des termes plus adaptés.
- **Soigner les accords :** vérifie le pluriel, la terminaison en *-s* et l'accord entre le sujet et le verbe.
- **Relire à voix haute :** cette étape permet de repérer une phrase trop longue, un mot oublié ou une prononciation hésitante.

Ce qu'il faut retenir

Pour t'exprimer clairement en anglais, choisis des **temps verbaux adaptés** au contexte et construis des phrases complètes.

- Maîtrise le présent simple, le be-ing, le prétérit, le present perfect, les conditionnels et les modaux.
- Apprends un **lexique en contexte**, distingue les repères culturels anglophones et structure ton opinion.
- Travaille l'accent tonique, les sons th, h et r, ainsi que les accords et terminaisons.

Relis chaque phrase en vérifiant le sujet, l'auxiliaire, le temps et la terminaison. À l'oral, accentue les **mots porteurs de sens** et répète les phrases à voix haute. Ces réflexes t'aideront à gagner en précision et en aisance.

Terminale • Tronc commun : Espagnol LVB

Présentation de la matière :
En terminale, l'espagnol LVB développe la compréhension, l'expression, l'interaction et la médiation. Tu étudies notamment l'espace privé et public, la mémoire, la communication, les mondes virtuels et les métissages du monde hispanique.

Au baccalauréat général, cette matière relève du **contrôle continu**, avec la moyenne annuelle des bulletins. Elle vaut un **coefficient 3** en terminale, soit 6 sur le cycle terminal. Il n'existe ni épreuve terminale nationale, ni durée ou format unique.

Conseil :
Ne traite pas l'espagnol comme une matière secondaire. Tes spécialités Maths et HGGSP conservées en terminale donnent lieu à des **épreuves terminales** à fort coefficient. La spécialité abandonnée après la première entre dans le contrôle continu.

Consacre 20 minutes, quatre fois par semaine, au vocabulaire et à l'écoute. Fais une fiche par axe, avec **10 mots utiles** et 3 connecteurs. À chaque devoir, justifie tes idées, puis relis accords, temps verbaux et accents.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller
1. Repérer le sens global d'un document ..... Aller
2. Analyser précisément un écrit ou un audiovisuel ..... Aller

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation ..... Aller
1. Construire une expression argumentée ..... Aller
2. Réussir une présentation orale ..... Aller
3. Interagir et assurer une médiation ..... Aller
4. S'entraîner sur un exercice type ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels hispaniques ..... Aller
1. Consolider les structures grammaticales utiles ..... Aller
2. Enrichir ton lexique et améliorer ta prononciation ..... Aller
3. Mobiliser des repères culturels hispaniques ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes

1. Repérer le sens global d'un document :

Identifier la situation :
Avant de traduire, observe le titre, la source, la date, le type de document, les personnages et le thème général présenté.

Élément observé	Question à se poser
Titre	Quel est le sujet annoncé ?
Source	Qui publie ou diffuse le document ?
Date	Dans quel contexte le document a-t-il été produit ?
Locuteur ou auteur	Quel point de vue est exprimé ?
Images et sons	Que montrent-ils ou suggèrent-ils ?

Comprendre sans tout traduire :
Tu dois d'abord repérer les mots transparents, les répétitions, les connecteurs et les informations chiffrées, sans bloquer sur chaque terme inconnu.

Exemple de repérage :
« El reportaje trata de la migración juvenil y muestra las dificultades de los jóvenes para encontrar trabajo. » (Le reportage traite de la migration des jeunes et montre leurs difficultés à trouver un emploi.)

Distinguer l'essentiel du détail :
Une information essentielle répond au sujet du document, tandis qu'un détail précise un lieu, une date, un exemple ou une conséquence.

- Relève d'abord deux ou trois idées principales.
- Associe ensuite les exemples qui les illustrent.
- Écarte les informations répétées ou secondaires.

Astuce de lecture :
Résume chaque paragraphe ou chaque séquence en cinq à huit mots, puis relie les résumés pour reconstruire le sens général.

2. Analyser précisément un écrit ou un audiovisuel :

Suivre la progression du document :

Dans un texte, repère les paragraphes et les connecteurs, dans une vidéo, observe les changements de lieu, de voix, d'image ou de musique.

Espagnol	Français
Sin embargo	Cependant
Por eso	C'est pourquoi
Además	De plus
Aunque	Bien que, même si
Mientras que	Alors que
Según el autor	Selon l'auteur
Se trata de	Il s'agit de
El documento denuncia	Le document dénonce
El objetivo es mostrar	L'objectif est de montrer

Repérer le point de vue :
Demande-toi qui parle, à qui, dans quel but et avec quel degré d'engagement, car un document informe parfois, mais peut aussi convaincre ou dénoncer.

Exemple d'identification du point de vue :
« El autor critica la falta de acceso a la vivienda. » (L'auteur critique le manque d'accès au logement.) Le verbe « critica » révèle une position engagée.

Analyser un document audiovisuel :
Écoute d'abord l'idée générale, puis les informations précises, enfin le ton et les éléments visuels qui complètent le message.

- Première écoute ou première lecture, comprends le thème.
- Deuxième écoute ou deuxième lecture, relève les idées et les preuves.
- Dernière vérification, contrôle les liens entre les informations.

Astuce pour la vidéo :
Ne regarde pas seulement les sous-titres, observe aussi les images, les expressions des personnes, les lieux et les sons qui orientent l'interprétation.

Exercice type, analyser un document court :
Document d'entraînement, « Muchos jóvenes abandonan su región para estudiar o trabajar. Sin embargo, algunos regresan para crear proyectos locales. » (De nombreux jeunes quittent leur région pour étudier ou travailler. Cependant, certains reviennent créer des projets locaux.)

Démarche en trois étapes :

1. Repère le thème, la mobilité des jeunes et le lien avec les études ou l'emploi.
2. Observe l'opposition introduite par « sin embargo », qui annonce un changement de point de vue.
3. Formule l'idée principale, le document présente un départ fréquent, mais aussi le retour de certains jeunes.

Résultat commenté :
« El documento muestra dos trayectorias, la salida de los jóvenes y el regreso de algunos de ellos para participar en el desarrollo local. » (Le document présente deux parcours, le départ des jeunes et le retour de certains pour participer au développement local.)

Erreurs fréquentes :

- Mauvais réflexe, « El texto habla sobre jóvenes » (Le texte parle des jeunes), formulation trop vague.
- Formulation correcte, « El texto analiza la movilidad de los jóvenes y sus consecuencias » (Le texte analyse la mobilité des jeunes et ses conséquences).
- Mauvais réflexe, traduire chaque mot sans relier les idées.
- Formulation correcte, reformuler le message global avec deux ou trois informations précises.

Ce que le correcteur attend :

- Une compréhension globale fidèle au document.
- Des informations précises et hiérarchisées.
- La distinction entre faits, opinions et exemples.
- Une réponse rédigée clairement, sans contresens.
- Une justification appuyée sur des éléments repérables.

Ce qu'il faut retenir

Avant d'analyser ou de traduire, identifie la situation grâce au titre, à la source, à la date, aux auteurs, aux images et aux sons. Cherche le **sens global du document** sans vouloir comprendre chaque mot.

- Repère les idées principales, les connecteurs, les répétitions et les informations chiffrées.
- Observe la progression, le point de vue et l'objectif de l'auteur ou du locuteur.

- Pour un audiovisuel, croise paroles, images, musique, ton et expressions.

Résume chaque partie, hiérarchise faits, opinions et exemples, puis formule une réponse précise et justifiée. Tu dois relier les informations plutôt que les traduire isolément.

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation

1. Construire une expression argumentée :

Comprendre l'objectif :
En espagnol, tu dois répondre clairement à une question, défendre une idée et organiser tes arguments sans réciter une liste de phrases isolées.

Le programme de langues vivantes demande notamment de décrire, raconter, expliquer, convaincre et débattre, à l'écrit comme à l'oral.

Organiser ton raisonnement :
Commence par répondre directement au sujet, puis développe deux idées principales avec un exemple précis et termine par une réponse nuancée.

- Présente ton point de vue avec une phrase d'introduction.
- Développe un premier argument, puis un second argument différent.
- Ajoute un exemple culturel, historique ou lié à la vie quotidienne.
- Formule une limite ou une nuance avant ta dernière phrase.

Exemple de réponse argumentée :
Creo que las redes sociales pueden acercar a las personas, pero también pueden crear malentendidos si no verificamos la información. (Je pense que les réseaux sociaux peuvent rapprocher les personnes, mais ils peuvent aussi créer des malentendus si nous ne vérifions pas l'information.)

Relier les idées :
Les connecteurs montrent la logique de ton discours. Ils permettent au correcteur de suivre ton raisonnement et évitent l'impression d'une réponse improvisée.

Expression en espagnol	Traduction française
En primer lugar	Tout d'abord
Además	De plus
Sin embargo	Cependant
Por una parte	D'une part
Por otra parte	D'autre part
Por ejemplo	Par exemple
Por lo tanto	Par conséquent

En cambio	En revanche
Desde mi punto de vista	De mon point de vue
Para concluir	Pour conclure

2. Réussir une présentation orale :

Préparer un plan simple :
Une présentation orale efficace suit trois moments, une introduction courte, un développement organisé et une ouverture qui répond clairement à la question.

Prépare seulement quelques mots-clés, jamais un texte entièrement rédigé, afin de conserver un débit naturel et de regarder ton interlocuteur.

Exemple d'introduction orale :
Hoy voy a hablar de la relación entre la tecnología y la libertad individual. Primero presentaré sus ventajas y después sus límites. (Aujourd'hui, je vais parler du rapport entre la technologie et la liberté individuelle. Je présenterai d'abord ses avantages, puis ses limites.)

Soigner la voix et l'attitude :
Parle assez lentement, articule les mots importants et marque une courte pause après chaque idée principale pour rendre ton discours plus compréhensible.

- Regarde régulièrement ton interlocuteur sans fixer un seul point.
- Évite de lire tes notes mot à mot.
- Utilise des phrases courtes lorsque tu cherches un mot.
- Reformule calmement si une phrase devient trop complexe.

Astuce pour t'entraîner :
Chronomètre une présentation d'une minute, puis vérifie trois éléments, la clarté du plan, la prononciation des mots essentiels et la présence d'un exemple.

Présenter un exemple précis :
Un exemple donne du poids à ton argument. Choisis une situation identifiable, explique son lien avec le sujet et évite d'accumuler plusieurs références superficielles.

Cette méthode correspond à l'objectif général des langues vivantes, développer une expression autonome, culturelle et argumentée.

Exemple de développement :
Un ejemplo es el uso de las plataformas digitales para estudiar. Permiten compartir documentos, pero no sustituyen siempre el contacto humano. (Un exemple est l'utilisation des plateformes numériques pour étudier. Elles permettent de partager des documents, mais elles ne remplacent pas toujours le contact humain.)

3. Interagir et assurer une médiation :

Réagir dans un échange :
Interagir, ce n'est pas seulement répondre. Tu dois écouter, montrer que tu as compris, exprimer ton accord ou ton désaccord et relancer l'échange.

Expression en espagnol	Traduction française
Entiendo tu punto de vista	Je comprends ton point de vue
Estoy de acuerdo contigo	Je suis d'accord avec toi
No estoy totalmente de acuerdo	Je ne suis pas totalement d'accord
¿Puedes explicar esta idea?	Peux-tu expliquer cette idée ?
Me gustaría añadir algo	J'aimerais ajouter quelque chose
¿Qué opinas tú?	Qu'en penses-tu ?
No he entendido la pregunta	Je n'ai pas compris la question
¿Puedes repetir, por favor?	Peux-tu répéter, s'il te plaît ?

Comprendre la médiation :
La médiation consiste à transmettre une information, expliquer une idée ou faciliter la compréhension entre deux personnes qui ne disposent pas des mêmes repères.

Tu ne traduis pas forcément chaque mot. Tu sélectionnes l'essentiel, tu reformules et tu adaptes ton vocabulaire à la personne qui écoute.

Exemple de médiation :
El documento explica que la medida pretende reducir las desigualdades. En otras palabras, quiere ofrecer las mismas oportunidades a todos. (Le document explique que la mesure cherche à réduire les inégalités. Autrement dit, elle veut offrir les mêmes chances à tous.)

Mini-dialogue d'interaction :
Alumno A: Creo que la inteligencia artificial puede mejorar la educación. (Élève A : Je pense que l'intelligence artificielle peut améliorer l'éducation.)

Alumno B: Estoy de acuerdo, pero debemos controlar las fuentes y proteger los datos personales. (Élève B : Je suis d'accord, mais nous devons contrôler les sources et protéger les données personnelles.)

Alumno A: Tienes razón. ¿Qué solución propones? (Élève A : Tu as raison. Quelle solution proposes-tu ?)

4. S'entraîner sur un exercice type :

Énoncé court :
Présente en espagnol ton point de vue sur la question suivante, « ¿Las redes sociales favorecen la comunicación entre los jóvenes? ».

Tu dois répondre pendant environ une minute, utiliser deux arguments, intégrer un exemple et nuancer ta réponse.

Démarche étape par étape :

- Étape 1, reformule la question avec tes propres mots.
- Étape 2, choisis une réponse nuancée, plutôt oui, plutôt non ou cela dépend.
- Étape 3, prépare deux arguments différents avec un exemple pour chacun.
- Étape 4, relie les idées avec trois connecteurs logiques.
- Étape 5, termine par une phrase qui répond clairement au sujet.

Exemple de réponse travaillée :
Desde mi punto de vista, las redes sociales favorecen la comunicación porque permiten mantener el contacto a distancia. Por ejemplo, una familia puede hablar cada día aunque sus miembros vivan en países diferentes. Sin embargo, también pueden provocar conflictos cuando las personas interpretan mal un mensaje. Por lo tanto, son útiles si las utilizamos con responsabilidad. (De mon point de vue, les réseaux sociaux favorisent la communication parce qu'ils permettent de garder le contact à distance. Par exemple, une famille peut parler chaque jour même si ses membres vivent dans des pays différents. Cependant, ils peuvent aussi provoquer des conflits lorsque les personnes interprètent mal un message. Par conséquent, ils sont utiles si nous les utilisons de manière responsable.)

Résultat commenté :
La réponse commence par une opinion claire, développe deux idées opposées, présente un exemple concret et se termine par une nuance logique.

Elle reste accessible, car les phrases sont courtes et les connecteurs indiquent précisément la progression du raisonnement.

Ce que le correcteur attend :

Attendu	Erreur qui coûte des points
Une réponse organisée	Une suite d'idées sans lien logique
Des arguments expliqués	Une opinion répétée sans justification
Un exemple précis	Une référence vague ou hors sujet

Une interaction réelle	Ignorer la question ou couper la parole
Une langue compréhensible	Parler trop vite ou abandonner chaque phrase

Erreurs fréquentes :

- **Mauvais :** « Estoy de acuerdo, porque sí. » **Correct :** « Estoy de acuerdo porque esta solución permite reducir las desigualdades. » (Je suis d'accord parce que cette solution permet de réduire les inégalités.)
- **Mauvais :** « Las redes son buenas y malas. » **Correct :** « Las redes sociales ofrecen ventajas, pero también presentan algunos riesgos. » (Les réseaux sociaux offrent des avantages, mais présentent aussi certains risques.)
- **Mauvais :** « No comprendo, repite. » **Correct :** « Perdón, no he entendido la pregunta. ¿Puedes repetirla, por favor? » (Désolé, je n'ai pas compris la question. Peux-tu la répéter, s'il te plaît ?)

Les grilles officielles d'évaluation distinguent notamment la compréhension et l'expression, avec une attention portée à la qualité de la communication et à la maîtrise de la langue.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir en espagnol, construis une **expression argumentée** et organisée.

- Réponds clairement, développe deux arguments, ajoute un exemple et nuance ta conclusion.
- Utilise des connecteurs logiques et prépare seulement des mots-clés à l'oral.
- Parle lentement, articule, regarde ton interlocuteur et reformule si nécessaire.
- Interagis en écoutant, en exprimant ton accord ou désaccord et en relançant l'échange.

En médiation, sélectionne l'essentiel et adapte ton vocabulaire. Un entraînement chronométré t'aide à améliorer la clarté, la prononciation et la qualité de ta **communication orale**.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels hispaniques

1. Consolider les structures grammaticales utiles :

Les temps essentiels :
En terminale, tu dois surtout choisir le temps qui correspond précisément à la situation, au lieu d'accumuler des formes compliquées.

- Le présent décrit une réalité actuelle, une habitude ou une vérité générale.
- Le passé composé présente un bilan ou une action liée au présent.
- L'imparfait décrit une situation passée, une habitude ou un contexte.
- Le passé simple apparaît souvent dans les récits historiques et les textes littéraires.
- Le futur et le conditionnel servent à exprimer une prévision, une hypothèse ou une conséquence.

Exemple de choix du temps :
En 1975, España inició una nueva etapa política. (En 1975, l'Espagne a commencé une nouvelle étape politique.)

Cuando era niño, vivía en Madrid. (Quand j'étais enfant, je vivais à Madrid.)

Les tournures à maîtriser :
Les structures avec « ser », « estar », « haber », « tener » et « hacer » sont fréquentes, notamment pour présenter une situation ou expliquer une évolution.

Espagnol	Français
Es necesario actuar.	Il est nécessaire d'agir.
Hay varias soluciones.	Il existe plusieurs solutions.
La sociedad está cambiando.	La société est en train de changer.
España tiene una gran diversidad cultural.	L'Espagne possède une grande diversité culturelle.
Hace veinte años que vive allí.	Cela fait vingt ans qu'il vit là-bas.
Se puede observar una evolución.	On peut observer une évolution.

La proposition subordonnée :
Pour organiser une explication, utilise des connecteurs qui indiquent la cause, la conséquence, le but, l'opposition ou la condition.

- Porque, ya que, puesto que introduisent une cause.

- Por eso, por lo tanto, de ahí que introduisent une conséquence.
- Para que et con el fin de que introduisent un but.
- Aunque et sin embargo introduisent une opposition.
- Si et siempre que introduisent une condition.

Astuce de correction :
Après avoir écrit ton paragraphe, vérifie chaque verbe, puis demande-toi si le temps choisi correspond à la durée et au point de vue.

2. Enrichir ton lexique et améliorer ta prononciation :

Le lexique par familles :
Apprends les mots par familles et par associations, car cette méthode facilite la mémorisation et permet de reformuler sans répéter.

- La igualdad, igualitario, igualar.
- La memoria, memorizar, memorable.
- La migración, migrar, migrante.
- La diversidad, diverso, diversificar.
- La participación, participar, participativo.

Exemple de famille lexicale :
La memoria histórica permite comprender el pasado y construir una sociedad más justa. (La mémoire historique permet de comprendre le passé et de construire une société plus juste.)

Les mots de liaison :
Un lexique précis ne suffit pas, il faut aussi relier tes idées pour construire un raisonnement clair, particulièrement dans une réponse argumentée.

- En primer lugar signifie « premièrement ».
- Además signifie « de plus ».
- Sin embargo signifie « cependant ».
- Por una parte et por otra parte organisent une comparaison.
- En definitiva introduit un bilan.

Les sons à surveiller :
La prononciation espagnole repose sur des règles régulières, mais certaines difficultés reviennent souvent chez les francophones.

- Le « j » et le « g » devant « e » ou « i » se prononcent avec un son fortement aspiré.
- Le « r » simple et le « rr » ne se prononcent pas de la même manière.
- Le « b » et le « v » se prononcent généralement de façon proche.
- Le « h » ne se prononce pas.

- L'accent écrit indique la syllabe tonique lorsque la règle habituelle est modifiée.

Exemple de prononciation :
La gente joven exige cambios. (Les jeunes exigent des changements.)

Dans « gente », le « g » se prononce comme un son aspiré, et l'accent tonique tombe sur « gen ».

Les erreurs fréquentes :

Formulation à éviter	Formulation correcte	Traduction française
La gente son importante.	La gente es importante.	Les gens sont importants.
Estoy de acuerdo que…	Estoy de acuerdo con que…	Je suis d'accord avec le fait que…
Es importante de luchar.	Es importante luchar.	Il est important de lutter.
La problema es complejo.	El problema es complejo.	Le problème est complexe.
En el año 1975, pasó…	En 1975, ocurrió…	En 1975, il s'est produit…

3. Mobiliser des repères culturels hispaniques :

Des repères précis et prudents :
Un repère culturel est utile lorsqu'il éclaire une idée, mais il doit rester exact, contextualisé et relié au sujet étudié.

- La transición democrática désigne le passage de la dictature franquiste à la démocratie en Espagne.
- La Constitución española de 1978 organise le fonctionnement démocratique de l'Espagne contemporaine.
- La diversidad lingüística concerne notamment le castillan, le catalan, le basque et le galicien.
- La memoria histórica renvoie aux débats sur le souvenir, les victimes et les traces du passé.
- La migración permet d'étudier les mobilités, les identités et les échanges entre territoires.

Exemple de repère correctement utilisé :
La Constitución de 1978 reconoce la diversidad cultural y lingüística de España. (La Constitution de 1978 reconnaît la diversité culturelle et linguistique de l'Espagne.)

Relier culture et langue :

Pour éviter la récitation, associe toujours le repère à un verbe d'analyse, comme « mostrar », « poner de relieve », « cuestionar » ou « explicar ».

Este ejemplo pone de relieve la importancia de la memoria colectiva. (Cet exemple met en évidence l'importance de la mémoire collective.)

Esta situación cuestiona la igualdad entre los ciudadanos. (Cette situation remet en question l'égalité entre les citoyens.)

Un mini-dialogue d'analyse :
Alumno: ¿Por qué es importante la diversidad lingüística? (Élève : Pourquoi la diversité linguistique est-elle importante ?)



Discussion sur l'importance de la diversité linguistique dans la société

Profesora: Porque refleja la historia y la pluralidad cultural de un país. (Professeure : Parce qu'elle reflète l'histoire et la pluralité culturelle d'un pays.)

Alumno: Entonces, no se trata solamente de una cuestión lingüística. (Élève : Donc, il ne s'agit pas seulement d'une question linguistique.)

Profesora: Exactamente, también se relaciona con la identidad y la ciudadanía. (Professeure : Exactement, cela concerne aussi l'identité et la citoyenneté.)

Astuce de mémorisation :
Pour chaque repère, retiens une date ou une notion, un lieu, un acteur et une phrase espagnole capable de l'expliquer simplement.

Exercice type, corriger et justifier :
Corrige cette phrase, puis explique en espagnol pourquoi la mémoire historique reste un enjeu dans l'Espagne contemporaine.

« La memoria histórico es importante porque permite comprender los acontecimientos del pasado. ».

1. Repère l'accord incorrect entre le nom féminin « memoria » et l'adjectif.
2. Vérifie ensuite la construction « permite comprender », qui ne demande pas de préposition.
3. Lis la phrase corrigée à voix haute pour contrôler le rythme et l'accent tonique.

Correction commentée :
La memoria histórica es importante porque permite comprender los acontecimientos del pasado. (La mémoire historique est importante parce qu'elle permet de comprendre les événements du passé.)

La réponse est correcte, car « histórica » s'accorde avec « memoria », et « permite comprender » exprime clairement la fonction de cette mémoire.

Ce que le correcteur attend :

- Des phrases grammaticalement compréhensibles.
- Des temps verbaux cohérents.
- Un lexique précis, varié et adapté au sujet.
- Une prononciation suffisamment claire à l'oral.
- Des repères culturels exacts, intégrés à une explication.

Ce qu'il faut retenir

Pour progresser, choisis des **temps verbaux cohérents** et construis tes idées avec des connecteurs précis.

- Maîtrise ser, estar, haber, tener, hacer et les subordonnées de cause, conséquence, but, opposition ou condition.
- Enrichis ton lexique par familles, utilise des mots de liaison et surveille la prononciation du j, du r, du h et des accents.
- Évite les erreurs d'accord et de construction, puis relis chaque verbe.
- Mobilise des **repères culturels exacts**, reliés à une analyse et à une phrase espagnole.

À l'écrit comme à l'oral, vise une expression claire, variée et correctement contextualisée. **Relie langue et culture** pour mieux argumenter.

Terminale • Tronc commun : Allemand LVB

Présentation de la matière :
L'allemand LVB développe ta compréhension, ton expression écrite et ta **prise de parole**. Tu travailles notamment l'espace public, la mémoire, les fictions, les transitions et les pays germanophones dans l'Europe.

Cette matière est évaluée par **contrôle continu**, grâce aux moyennes de première et terminale. Elle compte coefficient 6, avec 3 points par année. Il n'existe donc ni épreuve terminale, ni durée nationale unique.

Dans le Bac Général Maths – HGGSP, Maths et HGGSP conservées en terminale ont une épreuve terminale à fort coefficient. La spécialité abandonnée après la première compte, elle, par contrôle continu.

Conseil :
Travaille l'allemand 20 minutes, 3 fois par semaine. Écoute un court document, relève 5 mots utiles, puis résume-le à l'oral en quelques phrases simples et correctes.

Prépare des **fiches par thème** avec vocabulaire, connecteurs et verbes à place finale. Le piège fréquent est de traduire mot à mot. Cherche d'abord à être clair, puis enrichis progressivement tes phrases.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller
1. Repérer le sens général d'un document ..... Aller
2. Analyser précisément et répondre comme à l'épreuve ..... Aller

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation ..... Aller
1. Construire une expression argumentée ..... Aller
2. Réussir une présentation orale ..... Aller
3. Interagir et assurer une médiation ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels germanophones ..... Aller
1. Maîtriser les structures grammaticales utiles ..... Aller
2. Enrichir ton expression grâce au lexique et aux repères culturels ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes

1. Repérer le sens général d'un document :

Identifier la situation :
Avant de traduire, observe le titre, la source, la date, le type de document et les personnes qui prennent la parole.

Cette première lecture t'aide à comprendre le contexte, même lorsque certains mots allemands restent inconnus.

Repérer les réseaux de sens :
Cherche les mots répétés, les champs lexicaux, les connecteurs et les oppositions, car ils révèlent souvent l'idée principale.

Les grilles officielles de compréhension prennent notamment en compte le contexte, les réseaux de sens et les stratégies de communication.

Exemple d'identification du sujet :
„Immer mehr Jugendliche informieren sich über soziale Netzwerke." (De plus en plus de jeunes s'informent grâce aux réseaux sociaux.)

Le mot *Jugendliche* désigne les jeunes et *soziale Netzwerke* indique le thème des réseaux sociaux.

Ne pas traduire chaque mot :

- Repère d'abord les mots transparents, comme *Information*, *Problem* ou *Situation*.
- Utilise les mots voisins pour deviner le sens d'un terme inconnu.
- Appuie-toi sur les verbes principaux pour comprendre les actions et les opinions.
- Vérifie toujours ton hypothèse avec l'ensemble du document.

Astuce de lecture :
„Ich verstehe nicht jedes Wort, aber ich verstehe die Hauptidee." (Je ne comprends pas chaque mot, mais je comprends l'idée principale.)

2. Analyser précisément et répondre comme à l'épreuve :

Construire une prise de notes efficace :
Après une première lecture ou écoute, note trois éléments, le thème, la position défendue et deux informations précises.

Pour un document audiovisuel, observe aussi le ton, les images, les silences, la musique et les changements de locuteur.

Répondre avec des preuves :
Une réponse efficace reformule le document et s'appuie sur un indice précis, sans recopier de longues phrases.

Évite les réponses vagues comme *„Das ist interessant"* (C'est intéressant), qui ne montrent pas ce que tu as compris.

Exercice type d'analyse :
Document entendu, *„Viele Schülerinnen und Schüler wünschen sich weniger Stress. Sie nennen vor allem Prüfungen und Hausaufgaben."* (Beaucoup d'élèves souhaitent moins de stress. Ils citent surtout les examens et les devoirs.)

Question : Pourquoi les élèves ressentent-ils du stress ?

Démarche : Repère *wünschen sich*, qui indique un souhait, puis *Prüfungen* et *Hausaufgaben*, qui donnent les causes.

Réponse : *„Die Schülerinnen und Schüler fühlen sich wegen der Prüfungen und Hausaufgaben gestresst."* (Les élèves se sentent stressés à cause des examens et des devoirs.)

Résultat commenté : La réponse est complète, précise et directement justifiée par deux informations présentes dans le document.

Utiliser une méthode en cinq étapes :

Étape	Ce que tu dois faire	Erreur qui coûte des points
1. Observer	Identifier la nature, la source et le thème du document.	Commencer par traduire sans comprendre la situation.
2. Repérer	Sélectionner les mots importants, les dates et les chiffres.	Surligner presque tout le document.
3. Relier	Associer les idées grâce aux connecteurs et aux répétitions.	Traiter chaque phrase séparément.
4. Reformuler	Répondre en français avec des phrases courtes et précises.	Recopier une phrase allemande sans l'expliquer.
5. Vérifier	Contrôler que chaque réponse correspond à une information du document.	Ajouter une opinion personnelle non demandée.

Erreurs fréquentes :

- *„Er ist gegen das Projekt."* (Il est contre le projet), ne signifie pas qu'il est simplement hésitant.
- *„Er unterstützt das Projekt."* (Il soutient le projet), ne signifie pas qu'il le critique.
- *„Nur wenige Jugendliche nehmen teil."* (Seuls quelques jeunes participent), ne signifie pas que tous participent.
- *„Die Situation hat sich verbessert."* (La situation s'est améliorée), ne signifie pas qu'elle est parfaite.

Conseil de vérification :
„Wer spricht, worüber spricht die Person und mit welcher Absicht?" (Qui parle, de quoi parle cette personne et dans quel but ?)

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un document, commence par observer sa source, sa date, sa nature, son thème et les personnes qui parlent. Repère ensuite les **réseaux de sens**, les mots répétés, les connecteurs et les oppositions, sans traduire chaque mot.

- Note le thème, la position défendue et deux informations précises.
- À l'oral, observe aussi le ton, les images et les changements de locuteur.
- Réponds par une **reformulation précise**, justifiée par des indices du document.
- Vérifie que chaque réponse correspond au contenu, sans ajouter ton opinion.

En suivant les étapes observer, repérer, relier, reformuler et vérifier, tu comprends l'essentiel et évites les contresens.

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation

1. Construire une expression argumentée :

Comprendre la tâche :
En terminale, tu dois être capable d'exprimer une opinion, de la justifier et de l'illustrer dans une langue claire, même si tout n'est pas parfait.

Le programme officiel insiste sur la communication orale, l'argumentation, l'échange et l'autonomie dans les situations de communication.

Organiser ton raisonnement :
Pour éviter les idées dispersées, construis chaque réponse autour d'une opinion, de deux arguments et d'un exemple précis.

- **Meinung :** Ton opinion personnelle.
- **Argument :** La raison qui soutient ton opinion.
- **Beispiel :** Le fait, la situation ou l'explication qui rend ton idée concrète.
- **Öffnung :** Une nuance ou une limite éventuelle.

Exemple d'expression argumentée :
Ich denke, dass soziale Netzwerke nützlich sein können, weil sie den Austausch erleichtern. Zum Beispiel kann man schnell mit Freunden aus anderen Ländern kommunizieren. (Je pense que les réseaux sociaux peuvent être utiles, parce qu'ils facilitent les échanges. Par exemple, on peut communiquer rapidement avec des amis d'autres pays.)

Utiliser des connecteurs :
Les connecteurs rendent ton discours plus logique. Apprends-en quelques-uns par fonction, puis réutilise-les régulièrement dans tes entraînements.

Expression en allemand	Traduction française
Meiner Meinung nach	À mon avis
Zunächst	Tout d'abord
Außerdem	De plus
Einerseits, andererseits	D'une part, d'autre part
Deshalb	C'est pourquoi
Zum Beispiel	Par exemple
Allerdings	Cependant

Zusammenfassend	En résumé

Astuce de méthode :
Si tu bloques, commence par « Ich denke, dass… », puis ajoute « weil… ». Cette structure simple te permet de produire rapidement une opinion justifiée.

2. Réussir une présentation orale :

Préparer un plan court :
Une présentation efficace repose sur trois moments, une introduction qui annonce le sujet, un développement organisé et une ouverture finale.

- **Introduction :** Présente le thème et annonce ton idée principale.
- **Développement :** Présente deux ou trois arguments dans un ordre logique.
- **Fin :** Résume ton point de vue et propose une nuance ou une question.

Exemple d'introduction :
Heute möchte ich über die Bedeutung der erneuerbaren Energien sprechen. Dieses Thema ist wichtig, weil die Gesellschaft ihre Energieversorgung verändern muss. (Aujourd'hui, je voudrais parler de l'importance des énergies renouvelables. Ce thème est important, parce que la société doit transformer son approvisionnement énergétique.)

Parler avec clarté :
Tu n'as pas besoin de réciter un texte entièrement mémorisé. Prépare plutôt cinq à huit mots-clés par partie afin de conserver un ton naturel.

Regarde régulièrement ton interlocuteur, articule les mots importants et marque une courte pause entre deux idées pour rendre ton propos plus compréhensible.

Exemple de présentation organisée :
Erstens sind erneuerbare Energien besser für die Umwelt. Zweitens können sie langfristig die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringern. Allerdings sind die Kosten und die Speicherung noch problematisch. (Premièrement, les énergies renouvelables sont meilleures pour l'environnement. Deuxièmement, elles peuvent réduire à long terme la dépendance aux énergies fossiles. Cependant, les coûts et le stockage restent problématiques.)

Présenter un document ou une situation :
Commence par identifier le thème général, puis explique ce que tu comprends, ce que tu déduis et pourquoi cette question mérite une réflexion.

Ne transforme pas ta présentation en résumé détaillé. Le correcteur attend surtout une expression personnelle, organisée et suffisamment développée.

Exemple de présentation :

Das Dokument behandelt die Frage, wie Jugendliche heute Informationen erhalten. Es zeigt, dass soziale Netzwerke schnell und praktisch sind, aber auch Risiken wie Desinformation enthalten. (Le document traite de la manière dont les jeunes reçoivent aujourd'hui les informations. Il montre que les réseaux sociaux sont rapides et pratiques, mais qu'ils comportent aussi des risques comme la désinformation.)

3. Interagir et assurer une médiation :

Réagir dans un échange :
Dans une interaction, tu dois écouter la question, répondre précisément, demander une précision si nécessaire et relancer l'échange.

Phrase en allemand	Traduction française
Könnten Sie die Frage bitte wiederholen?	Pourriez-vous répéter la question, s'il vous plaît ?
Ich bin nicht ganz sicher, aber ich denke, dass…	Je ne suis pas tout à fait sûr, mais je pense que…
Das ist ein interessanter Punkt.	C'est un point intéressant.
Ich stimme dir teilweise zu.	Je suis partiellement d'accord avec toi.
Was meinst du genau?	Qu'est-ce que tu veux dire exactement ?
Darf ich noch etwas hinzufügen?	Puis-je ajouter quelque chose ?
Das hängt von der Situation ab.	Cela dépend de la situation.

Construire un mini-dialogue :
Un échange réussi ne consiste pas à attendre la prochaine question. Montre que tu participes en reprenant un mot de ton interlocuteur et en ajoutant une idée.

Exemple de dialogue :

A : Findest du, dass Jugendliche zu viel Zeit online verbringen? (Penses-tu que les jeunes passent trop de temps en ligne ?)

B : Manchmal ja, aber das Internet ist auch für die Schule und die Kommunikation wichtig. (Parfois oui, mais Internet est aussi important pour l'école et la communication.)

A : Das stimmt. Wie könnte man die Bildschirmzeit besser kontrollieren? (C'est vrai. Comment pourrait-on mieux contrôler le temps d'écran ?)

Médier entre deux personnes :
La médiation consiste à transmettre une information à quelqu'un qui ne comprend pas directement le document, la situation ou le point de vue présenté.

Tu ne traduis pas chaque mot. Tu sélectionnes les informations utiles, tu les reformules simplement et tu adaptes ton explication à la personne concernée.

Exemple de médiation :
Die Person erklärt, dass viele Städte den öffentlichen Verkehr ausbauen wollen, um den Autoverkehr zu reduzieren. (La personne explique que de nombreuses villes veulent développer les transports publics afin de réduire la circulation automobile.)

Exercice type :

Énoncé : Tu dois expliquer en allemand à un correspondant pourquoi une ville souhaite limiter la place de la voiture.

Étape 1 : Identifie l'idée essentielle, réduire les embouteillages et améliorer la qualité de l'air.

Étape 2 : Sélectionne deux informations utiles, développer les transports publics et favoriser le vélo.

Étape 3 : Reformule avec des phrases courtes, sans traduire mot à mot le document.

Résultat commenté : Die Stadt möchte weniger Autos im Zentrum haben. Deshalb verbessert sie die Busverbindungen und baut neue Radwege. (La ville veut avoir moins de voitures dans le centre. C'est pourquoi elle améliore les liaisons de bus et construit de nouvelles pistes cyclables.)

Erreurs fréquentes :

- **À éviter :** Ich bin einverstanden mit dir. **À dire :** Ich stimme dir zu. (Je suis d'accord avec toi.)
- **À éviter :** Das Thema ist interessant, weil viele Aspekte. **À dire :** Das Thema ist interessant, weil es viele Aspekte gibt. (Le thème est intéressant, parce qu'il comporte de nombreux aspects.)
- **À éviter :** Ich habe keine Idee. **À dire :** Ich bin nicht sicher, aber ich würde sagen, dass… (Je ne suis pas sûr, mais je dirais que…)
- **À éviter :** Der Dokument zeigt… **À dire :** Das Dokument zeigt… (Le document montre…)

Ce que le correcteur attend :

- Une réponse qui traite directement le sujet.
- Des idées reliées par des connecteurs.
- Des phrases compréhensibles et suffisamment développées.
- Une interaction réelle, avec des réponses et des relances.
- Une prononciation intelligible, même si l'accent reste français.

Astuce de préparation :
Entraîne-toi pendant trois minutes avec un minuteur, puis réécoute-toi. Vérifie surtout les pauses, les répétitions et la présence d'exemples précis.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir en allemand, structure ton discours et privilégie une expression claire, même imparfaite.

- Construis une **opinion, deux arguments** et un exemple, avec des connecteurs.
- Organise ta présentation selon un **plan en trois temps** : introduction, développement, conclusion.
- Appuie-toi sur des mots-clés, regarde ton interlocuteur et articule.
- Dans l'échange, réponds, demande des précisions et assure un **échange véritable**.

En médiation, sélectionne les **informations essentielles**, reformule-les simplement et adapte ton explication. Entraîne-toi régulièrement pour gagner en fluidité, précision et confiance.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels germanophones

1. Maîtriser les structures grammaticales utiles :

Placer le verbe dans la phrase :
En allemand, le verbe conjugué occupe souvent la deuxième position dans une phrase déclarative, même lorsque la phrase commence par un complément.

Exemple : *Heute analysieren wir einen deutschen Text.* (Aujourd'hui, nous analysons un texte allemand.)

Utiliser les propositions subordonnées :
Dans une proposition introduite par *weil*, *dass* ou *wenn*, le verbe conjugué se place à la fin.

Exemple : *Ich denke, dass soziale Medien die politische Diskussion verändern.* (Je pense que les réseaux sociaux transforment le débat politique.)

Accorder les groupes nominaux :
Apprends chaque nom avec son article, car le genre et le cas influencent les déterminants, les adjectifs et parfois les pronoms.

- **Der** s'emploie généralement au masculin.
- **Die** s'emploie au féminin et au pluriel.
- **Das** s'emploie au neutre.
- **Den** apparaît notamment à l'accusatif masculin.

Exemple : *Der politische Wandel ist sichtbar.* (Le changement politique est visible.)

Exprimer le temps et la modalité :
Pour argumenter, utilise le présent, le prétérit des auxiliaires et les verbes de modalité, sans chercher à multiplier les temps complexes.

Expression allemande	Traduction française
Ich glaube, dass…	Je pense que…
Meiner Meinung nach…	À mon avis…
Es ist wichtig, dass…	Il est important que…
Man kann feststellen, dass…	On peut constater que…
Die Situation hat sich verändert.	La situation a changé.
Die Jugendlichen müssen handeln.	Les jeunes doivent agir.

Wenn man genauer hinsieht,...	Si l'on regarde plus attentivement,...
Obwohl der Text kritisch ist,...	Bien que le texte soit critique,...

Astuce de mémorisation :
Apprends les structures par blocs, puis remplace seulement le vocabulaire. Cette méthode réduit les erreurs et accélère la rédaction.

Erreurs fréquentes :

- *Ich denke, dass die Situation ist schwierig.* signifie une structure incorrecte. Écris plutôt : *Ich denke, dass die Situation schwierig ist.* (Je pense que la situation est difficile.)
- *Heute wir analysieren den Text.* est incorrect. Écris : *Heute analysieren wir den Text.* (Aujourd'hui, nous analysons le texte.)
- *Die Problem* est incorrect. Écris : *Das Problem* (Le problème).
- *Ich bin einverstanden mit diese Meinung.* est incorrect. Écris : *Ich bin mit dieser Meinung einverstanden.* (Je suis d'accord avec cette opinion.)

2. Enrichir ton expression grâce au lexique et aux repères culturels :

Construire un lexique organisé :
Ne mémorise pas des listes isolées. Regroupe les mots par thèmes, puis associe chaque terme à un verbe, un adjectif et une phrase complète.

- **Die Gesellschaft**, la société.
- **Die Erinnerung**, la mémoire.
- **Die Grenze**, la frontière.
- **Die Freiheit**, la liberté.
- **Die Verantwortung**, la responsabilité.
- **Die Veränderung**, le changement.

Exemple : *Die Erinnerung an die deutsche Teilung bleibt wichtig.* (La mémoire de la division allemande reste importante.)

Repérer les espaces germanophones :
Le monde germanophone ne se limite pas à l'Allemagne. Il comprend notamment l'Autriche, la Suisse alémanique, le Luxembourg et certaines régions voisines.

Exemple : *Deutsch wird in mehreren europäischen Ländern gesprochen.* (L'allemand est parlé dans plusieurs pays européens.)

Mobiliser des repères culturels stables :
Pour analyser un document, identifie les références à la réunification, à la mémoire historique, à la mobilité européenne, aux frontières ou aux transformations sociales.

Exemple : *Die Wiedervereinigung Deutschlands fand 1990 statt.* (La réunification de l'Allemagne a eu lieu en 1990.)

Améliorer la prononciation :
La phonologie aide à être compris. Fais particulièrement attention à *ch*, au *r*, aux voyelles longues et aux sons *ö*, *ü* et *ä*.

- **Ich** contient un son doux, proche d'un souffle.
- **Buch** contient un son plus profond après *u*.
- **Stadt** commence par un groupe consonantique prononcé clairement.
- **Über** exige une voyelle arrondie, différente du son français « ou ».

Exemple : *Wir sprechen über die deutsche Geschichte.* (Nous parlons de l'histoire allemande.)

Mini-dialogue pour commenter une référence culturelle :
A: Was ist das zentrale Thema des Dokuments? (Quel est le thème central du document ?)

B: Es geht um Erinnerung und gesellschaftliche Veränderungen. (Il est question de mémoire et de transformations sociales.)

Exercice type :
Énoncé : transforme les trois idées suivantes en un court paragraphe allemand cohérent, avec un connecteur et une subordonnée.

- Le document parle de la mémoire.
- La mémoire reste importante aujourd'hui.
- Les jeunes doivent connaître l'histoire.

Démarche étape par étape :

1. Choisis le vocabulaire central : *die Erinnerung*, *wichtig*, *die Jugendlichen*, *die Geschichte*.
2. Relie les idées avec *weil*, qui signifie « parce que ».
3. Place le verbe conjugué à la fin de la subordonnée.
4. Relis l'accord, l'article et la position du verbe.

Résultat commenté :
Das Dokument thematisiert die Erinnerung, weil sie auch heute wichtig bleibt. Die Jugendlichen müssen die Geschichte kennen. (Le document aborde la mémoire, car elle reste importante aujourd'hui. Les jeunes doivent connaître l'histoire.)

La phrase est efficace car elle présente une idée, la justifie avec *weil*, puis ajoute une conséquence claire.

Ce que le correcteur attend :

Compétence	Erreur qui coûte des points
Organiser les idées	Enchaîner des phrases sans connecteur.
Construire la phrase	Oublier le verbe final dans une subordonnée.
Employer le lexique	Répéter un mot français ou utiliser un faux ami.
Soigner la phonologie	Prononcer toutes les lettres comme en français.
Présenter la culture	Citer un repère sans expliquer son lien avec le document.

Astuce de préparation :
Consacre cinq minutes par jour à trois mots, une structure et une phrase enregistrée. La régularité est plus efficace qu'une longue séance occasionnelle.

Ce qu'il faut retenir

Pour t'exprimer en allemand, maîtrise la **position du verbe** : il vient généralement en deuxième position, mais se place à la fin après *weil*, *dass* ou *wenn*. Apprends chaque nom avec son article et organise ton vocabulaire par thèmes.

- Utilise des structures mémorisées et des connecteurs pour relier tes idées.
- Mobilise des repères comme la réunification, les frontières et la mémoire historique.
- Travaille les sons *ch*, *r*, *ö*, *ü* et les voyelles longues.

Relis toujours les accords, les articles et la place du verbe. Une pratique quotidienne, même courte, améliore durablement ta précision et ta fluidité.

Terminale • Tronc commun : Italien LVB

Présentation de la matière :
L'**italien LVB** développe la compréhension, l'expression, l'interaction et la médiation. En terminale, tu étudies l'espace public, la mémoire, les médias, les mondes virtuels et la République italienne.

Au baccalauréat général, ta moyenne des bulletins de première et terminale compte en **contrôle continu**, coefficient 6, soit 3 par année. Il n'y a ni épreuve terminale écrite, orale ou pratique, ni durée nationale.

Les spécialités gardées en terminale donnent lieu à une épreuve terminale à fort coefficient. Une spécialité abandonnée après la première compte, elle, par le contrôle continu.

Conseil :
Pour ton parcours Maths - HGGSP, prévois **20 minutes**, trois fois par semaine. Écoute un document court, relève cinq expressions, puis résume-le à l'oral sans lire.

Avant chaque évaluation, prépare une fiche par thème avec vocabulaire, connecteurs et deux exemples culturels. Le piège classique est de traduire mot à mot. Fais simple, mais parle régulièrement.

Table des matières

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes ..... Aller
1. Repérer le sens global ..... Aller
2. Analyser les informations et les implicites ..... Aller

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation ..... Aller
1. Construire une expression argumentée ..... Aller
2. Réussir ta présentation orale et l'interaction ..... Aller
3. Maîtriser la médiation et l'exercice type ..... Aller

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels italiens ..... Aller
1. Consolider les structures grammaticales ..... Aller
2. Enrichir ton lexique et améliorer ta prononciation ..... Aller
3. Mobiliser des repères culturels italiens ..... Aller

Chapitre 1 : Compréhension de documents écrits et audiovisuels complexes

1. Repérer le sens global :

Identifier la situation :
Avant de traduire, observe la source, le titre, la date, le type de document et les personnes qui prennent la parole.

Comprendre le sujet :
Demande-toi qui parle, à qui, dans quel but et sur quel thème. Cette première lecture évite de te perdre dans chaque mot.

Exemple de repérage :
Il titolo presenta una campagna per proteggere l'ambiente. (Le titre présente une campagne pour protéger l'environnement.)

Reconnaître les indices :

Indice en italien	Sens en français
Secondo l'autore	Selon l'auteur
Tuttavia	Cependant
Per questo motivo	Pour cette raison
Da una parte	D'une part
D'altra parte	D'autre part
In conclusione	En conclusion
È necessario	Il est nécessaire
Secondo i dati	Selon les données

Lire sans tout traduire :
Tu n'as pas besoin de connaître chaque mot pour comprendre un document. Appuie-toi sur les mots transparents, les répétitions et les connecteurs logiques.

- Repère les noms propres et les lieux.
- Entoure les dates, les nombres et les pourcentages.
- Souligne les mots répétés ou appartenant au même champ lexical.
- Note les oppositions introduites par però, ma ou tuttavia.

Astuce de lecture :

Leggi prima il testo rapidamente, poi rileggi i passaggi importanti. (Lis d'abord le texte rapidement, puis relis les passages importants.)

2. Analyser les informations et les implicites :

Classer les informations :
Après la compréhension globale, distingue les faits, les opinions, les causes, les conséquences et les exemples. Cette organisation rend ton compte rendu précis.

Reformuler fidèlement :
Une bonne réponse ne recopie pas le document. Elle reformule les idées essentielles en français, sans ajouter d'opinion personnelle ni modifier le sens.

Exemple de reformulation :
Il documento mostra che molti giovani usano i social network per informarsi, ma denuncia anche il rischio delle notizie false. (Le document montre que beaucoup de jeunes utilisent les réseaux sociaux pour s'informer, mais il dénonce aussi le risque des fausses informations.)

Comprendre l'implicite :
L'implicite correspond à ce qui n'est pas formulé directement. Cherche le ton, les sous-entendus, les oppositions et les mots qui révèlent le jugement du locuteur.

- Un verbe comme denunciare signale une critique.
- Un mot comme purtroppo exprime un regret.
- Un adverbe comme certamente renforce une affirmation.
- Une question peut inviter à réfléchir plutôt qu'attendre une réponse.

Analyser un document audiovisuel :
Pour une vidéo ou un enregistrement, écoute d'abord la situation générale. Ensuite, repère les voix, les bruits, les images, les mots accentués et l'évolution du message.

Ne cherche pas à écrire chaque phrase. Note plutôt cinq éléments, le lieu, les personnes, le thème, l'idée principale et la conclusion.

Exemple d'analyse à l'épreuve :
Tu entends un reportage sur la mobilité dans une grande ville italienne. La journaliste présente d'abord les embouteillages, puis un étudiant explique qu'il utilise le vélo, enfin la mairie annonce une nouvelle piste cyclable.

Étape 1, tu identifies le thème, i trasporti in città. (Les transports en ville.) Étape 2, tu repères le problème, il traffico. (La circulation.) Étape 3, tu notes la solution, una nuova pista ciclabile. (Une nouvelle piste cyclable.)

Résultat commenté, le document suit une progression simple, problème, témoignage, solution. Tu peux donc restituer son organisation sans traduire chaque phrase.

Erreurs fréquentes :

- Italien incorrect, « Il documento parle de la pollution. » Correction française, « Le document parle de la pollution. » En italien, utilise parlare di.
- Italien incorrect, « L'auteur est d'accord avec tout. » Correction française, « L'auteur soutient cette idée, mais il en souligne aussi les limites. » Évite les interprétations absolues.
- Italien incorrect, « Il y a beaucoup de chiffres donc le document est scientifique. » Correction française, « Les données renforcent l'argumentation, mais elles ne suffisent pas à définir la nature du document. »
- Italien incorrect, « Je ne comprends pas un mot, donc je ne comprends rien. » Correction française, « Le contexte, les répétitions et les mots proches du français permettent souvent de retrouver le sens général. »

Ce que le correcteur attend :

Attendu	Erreur qui coûte des points
Identifier le thème et la situation	Répondre avec une idée vague
Sélectionner les informations essentielles	Recopier des détails sans les relier
Restituer les faits et les opinions	Confondre le point de vue de l'auteur et le tien
Repérer les relations logiques	Oublier les causes ou les conséquences
Répondre de façon claire et organisée	Mélanger toutes les informations

Astuce de méthode :
Per ogni documento, scrivi cinque parole chiave e una frase riassuntiva. (Pour chaque document, écris cinq mots-clés et une phrase résumée.)

Mini-dialogue de vérification :
« Qual è il tema principale del documento? » (Quel est le thème principal du document ?)

« Il documento parla dell'uso dei social network e dei rischi della disinformazione. » (Le document parle de l'usage des réseaux sociaux et des risques de la désinformation.)

« Quale soluzione viene proposta? » (Quelle solution est proposée ?)

« L'autore propone di verificare le fonti prima di condividere un'informazione. » (L'auteur propose de vérifier les sources avant de partager une information.)

Repère officiel :

D'après le ministère de l'Éducation nationale, la compréhension de l'écrit et de l'oral s'appuie notamment sur le contexte, les réseaux de sens et les stratégies de communication.

Ce qu'il faut retenir

Commence par établir la **compréhension globale** : identifie la source, le thème, les interlocuteurs et le but du document.

- Repère les **indices essentiels** : titres, dates, nombres, répétitions et connecteurs logiques.
- Distingue faits, opinions, causes, conséquences et exemples.
- Pour l'audiovisuel, note le lieu, les personnes, le problème, la solution et la conclusion.
- Observe les implicites et le ton, sans confondre le point de vue de l'auteur avec le tien.

Rédige une **reformulation fidèle**, claire et organisée, sans traduire chaque mot ni ajouter d'opinion personnelle. Cinq mots-clés et une phrase résumée t'aideront à vérifier ta compréhension.

Chapitre 2 : Expression argumentée, présentation orale, interaction et médiation

1. Construire une expression argumentée :

Organiser tes idées :
Pour défendre une idée en italien, annonce clairement ton point de vue, donne deux arguments précis, puis termine par un exemple ou une ouverture.

- **Introduire le sujet :** *Il tema riguarda…* (Le thème concerne…).
- **Donner ton avis :** *Secondo me…* (Selon moi…).
- **Justifier :** *Prima di tutto…* (Tout d'abord…).
- **Ajouter une idée :** *Inoltre…* (De plus…).
- **Conclure :** *In conclusione…* (En conclusion…).

Relier les arguments :
Les connecteurs rendent ton expression plus logique. Ils montrent au correcteur que tu maîtrises la progression de ton raisonnement, même avec un vocabulaire simple.

Expression en italien	Traduction française
Secondo me	Selon moi
Prima di tutto	Tout d'abord
Inoltre	De plus
Tuttavia	Cependant
Infatti	En effet
Per esempio	Par exemple
Da una parte	D'une part
D'altra parte	D'autre part
Per questo motivo	Pour cette raison
In conclusione	En conclusion

Exemple d'expression argumentée :
Secondo me, i social network possono essere utili. Prima di tutto, permettono di comunicare rapidamente. Inoltre, aiutano a informarsi, ma bisogna verificare le fonti. In conclusione, il loro uso deve essere responsabile. (Selon moi, les réseaux sociaux peuvent être utiles. Tout d'abord, ils permettent de communiquer rapidement. De plus, ils aident à s'informer, mais il faut vérifier les sources. En conclusion, leur utilisation doit être responsable.)

2. Réussir ta présentation orale et l'interaction :

Préparer une prise de parole :
Une présentation efficace suit trois moments, une introduction courte, un développement organisé et une conclusion qui répond directement à la question posée.

- **Présenter le sujet :** *Oggi parlerò di…* (Aujourd'hui, je parlerai de…).
- **Annoncer le plan :** *Prima analizzerò…, poi spiegherò…* (D'abord, j'analyserai…, puis j'expliquerai…).
- **Signaler un changement :** *Passiamo ora a…* (Passons maintenant à…).
- **Terminer :** *Per concludere, possiamo dire che…* (Pour conclure, nous pouvons dire que…).

Parler avec clarté :
Tu n'as pas besoin de parler très vite ni d'utiliser des phrases compliquées. Fais des pauses, articule les mots importants et regarde régulièrement ton interlocuteur.

È importante distinguere i fatti dalle opinioni. (Il est important de distinguer les faits des opinions.) Une phrase courte et correcte vaut mieux qu'une longue phrase mal maîtrisée.

Exemple de présentation :
Oggi parlerò dell'importanza della memoria storica. Prima presenterò il problema, poi spiegherò perché riguarda ancora la società. Infine, proporrò una riflessione personale. (Aujourd'hui, je parlerai de l'importance de la mémoire historique. D'abord, je présenterai le problème, puis j'expliquerai pourquoi il concerne encore la société. Enfin, je proposerai une réflexion personnelle.)

Interagir avec ton interlocuteur :
Dans un échange, écoute la question jusqu'au bout, réponds précisément, puis relance si nécessaire. Tu peux demander une reformulation sans perdre de points.

Può ripetere la domanda, per favore? (Pouvez-vous répéter la question, s'il vous plaît ?) *Se ho capito bene, mi chiede se…* (Si j'ai bien compris, vous me demandez si…).

Mini-dialogue :
- *Secondo te, la memoria storica è ancora importante?* (Selon toi, la mémoire historique est-elle encore importante ?)

- *Sì, perché permette di capire il presente e di evitare gli stessi errori.* (Oui, parce qu'elle permet de comprendre le présent et d'éviter les mêmes erreurs.)

3. Maîtriser la médiation et l'exercice type :

Transmettre une information :

La médiation consiste à faire comprendre une information à quelqu'un qui ne possède pas forcément le même document, le même niveau de langue ou les mêmes repères culturels.

- **Sélectionner :** Garde les informations utiles à la situation.
- **Reformuler :** Ne traduis pas mécaniquement chaque mot.
- **Adapter :** Choisis un vocabulaire compréhensible pour ton interlocuteur.
- **Vérifier :** Demande si ton explication est claire.

Utiliser des formulations de médiation :
In altre parole… (Autrement dit…) et *Il documento spiega che…* (Le document explique que…) t'aident à reformuler sans réciter le texte.

La persona intervistata insiste sull'importanza della partecipazione dei giovani. (La personne interviewée insiste sur l'importance de la participation des jeunes.)

Exercice type, transmettre une information :

Énoncé : Tu dois expliquer à un correspondant italien les idées principales d'un court document français sur la participation des jeunes à la vie citoyenne.

Démarche : 1. Repère le thème général. 2. Sélectionne deux idées. 3. Reformule-les en italien. 4. Ajoute une question pour vérifier la compréhension.

Réponse possible : *Il documento presenta diverse forme di partecipazione dei giovani, per esempio il volontariato e le associazioni. Secondo l'autore, queste attività permettono di sentirsi utili e di agire nella società. È chiaro?* (Le document présente différentes formes de participation des jeunes, par exemple le bénévolat et les associations. Selon l'auteur, ces activités permettent de se sentir utile et d'agir dans la société. Est-ce clair ?)

Ce que le correcteur attend :

- **Une réponse organisée :** Évite l'énumération d'idées sans lien logique.
- **Une langue compréhensible :** Privilégie les structures maîtrisées et les verbes courants.
- **Une interaction réelle :** Réponds à la question, ne récite pas un texte appris.
- **Une médiation fidèle :** Ne transforme pas le sens du document transmis.
- **Une correction suffisante :** Surveille les accords, les articles et les temps verbaux.

Erreurs fréquentes :

Formulation incorrecte	Formulation correcte et traduction
Secondo io	*Secondo me* (Selon moi)

È importante di partecipare	*È importante partecipare* (Il est important de participer)
Io sono d'accorde	*Sono d'accordo* (Je suis d'accord)
Il documento parla di giovani	*Il documento parla dei giovani* (Le document parle des jeunes)
Può ripetere?	*Può ripetere la domanda, per favore?* (Pouvez-vous répéter la question, s'il vous plaît ?)

Astuce pour progresser :
Entraîne-toi avec une minute de préparation et deux minutes de parole. Enregistre-toi, puis vérifie trois points, la clarté, les connecteurs et la correction des verbes.

Ce qu'il faut retenir

Pour réussir en italien, **structure ton raisonnement** avec une opinion, des arguments, un exemple et une conclusion. Utilise des connecteurs pour rendre ton discours logique.

- **Prépare une introduction**, un développement et une conclusion.
- Parle lentement, articule et réponds précisément à ton interlocuteur.
- **Reformule les informations** essentielles sans traduire mot à mot.
- Vérifie la compréhension et surveille les accords, articles et verbes.

Reste clair et précis : une expression simple, organisée et fidèle vaut mieux qu'un texte complexe récité.

Chapitre 3 : Grammaire, lexique, phonologie et repères culturels italiens

1. Consolider les structures grammaticales :

Les temps à mobiliser :
En terminale, tu dois surtout choisir le temps qui correspond au sens. Le présent décrit, le passé raconte, le conditionnel nuance et le subjonctif exprime souvent le doute.

Phrase en italien	Traduction française
L'Italia affronta nuove sfide.	L'Italie affronte de nouveaux défis.
Nel passato, molte persone sono emigrate.	Dans le passé, beaucoup de personnes ont émigré.
È possibile che la situazione cambi.	Il est possible que la situation change.
Il governo dovrebbe intervenire.	Le gouvernement devrait intervenir.

Les prépositions et les articles :
Les prépositions articulées sont indispensables pour éviter les traductions mot à mot. Apprends-les avec des groupes de mots complets, plutôt qu'avec des listes isolées.

Exemple de préposition articulée :
Il problema dell'ambiente riguarda tutti i cittadini. (Le problème de l'environnement concerne tous les citoyens.)

- Di + il devient del, comme dans del paese. (Du pays.)
- A + il devient al, comme dans al governo. (Au gouvernement.)
- In + il devient nel, comme dans nel documento. (Dans le document.)
- Su + il devient sul, comme dans sul tema. (Sur le thème.)

Les pronoms et les accords :
Vérifie toujours le genre et le nombre du nom auquel se rapporte un adjectif ou un pronom. Cette relecture rapide évite des erreurs visibles.

Astuce de relecture :
Entoure les noms, puis vérifie leurs articles et leurs adjectifs. Par exemple, una questione importante. (Une question importante.)

Formulation incorrecte	Formulation correcte et traduction
Il città moderne	Le città moderne. (Les villes modernes.)
Una problema sociale	Un problema sociale. (Un problème social.)

Le persone è preoccupate	Le persone sono preoccupate. (Les personnes sont préoccupées.)
Questo idee	Queste idee. (Ces idées.)

2. Enrichir ton lexique et améliorer ta prononciation :

Les mots utiles pour argumenter :
Un lexique précis t'aide à éviter les répétitions et à mieux relier les idées. Classe les mots par fonctions, par exemple expliquer, opposer, nuancer ou illustrer.

- Secondo me, questa situazione mostra un cambiamento importante. (Selon moi, cette situation montre un changement important.)
- Da una parte, questa scelta è utile. (D'une part, ce choix est utile.)
- D'altra parte, presenta anche dei rischi. (D'autre part, il présente aussi des risques.)
- Per esempio, molti giovani usano i social network ogni giorno. (Par exemple, beaucoup de jeunes utilisent les réseaux sociaux chaque jour.)
- In conclusione, il problema richiede una risposta collettiva. (En conclusion, le problème exige une réponse collective.)

Les faux amis à surveiller :
Certains mots ressemblent au français mais changent de sens. Apprends-les dans une phrase, car le contexte facilite leur mémorisation.

Exemple de faux ami :
Attualmente, il dibattito è molto acceso. (Actuellement, le débat est très animé.) Le mot attualmente signifie actuellement, et non éventuellement.

Les sons et l'accent tonique :
En italien, la prononciation reste généralement régulière. Les consonnes doubles se prononcent davantage, ce qui peut modifier le sens d'un mot.

- Pala signifie pelle, tandis que palla signifie balle. (Pelle et balle.)
- Caro signifie cher ou cher ami, tandis que carro signifie char. (Cher et char.)
- Anno signifie année, tandis que hanno signifie ont. (Année et ont.)

Astuce de prononciation :
Lis lentement les consonnes doubles, puis reprends un débit normal. Cette méthode améliore la compréhension orale et la qualité de ton expression.

Le mini-dialogue pour interagir :
Une interaction réussie repose sur des phrases courtes. Tu peux demander une précision, reformuler une idée ou exprimer un accord nuancé.

Exemple de dialogue :

Studente A: Secondo te, questa misura è efficace? (Selon toi, cette mesure est-elle efficace?)

Studente B: È utile, ma deve essere accompagnata da altre azioni. (Elle est utile, mais elle doit être accompagnée d'autres actions.)

3. Mobiliser des repères culturels italiens :

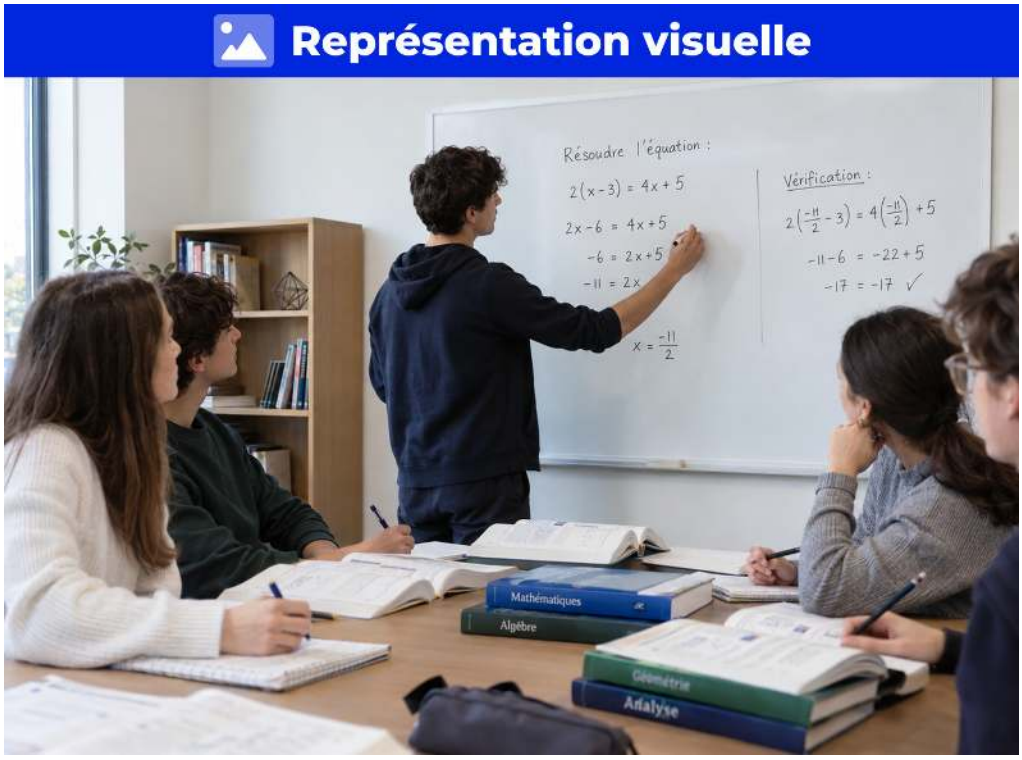
Les repères à connaître :
Un repère culturel sert à éclairer un document. Il ne doit pas devenir une récitation. Relie toujours le lieu, l'événement ou la notion au thème étudié.

- Roma rappresenta un centro politico e storico importante. (Rome représente un centre politique et historique important.)
- Il patrimonio artistico italiano è presente in molte città. (Le patrimoine artistique italien est présent dans de nombreuses villes.)
- Il Mediterraneo è uno spazio di scambi e di mobilità. (La Méditerranée est un espace d'échanges et de mobilités.)
- Le differenze tra nord e sud possono alimentare un dibattito sociale. (Les différences entre le Nord et le Sud peuvent alimenter un débat social.)

Relier culture et analyse :
Quand tu identifies un repère culturel, explique son intérêt en une phrase. Un lieu peut symboliser le pouvoir, la mémoire, les échanges ou les inégalités.

Exemple d'analyse culturelle :
Venezia è una città turistica, ma deve anche proteggere il suo patrimonio. (Venise est une ville touristique, mais elle doit aussi protéger son patrimoine.) Cette phrase permet d'aborder le tourisme, la préservation et les transformations urbaines.

Exercice type, analyser un court document :
Énoncé : Lis cette phrase, puis explique en italien le problème présenté et propose une solution en deux phrases.



Résolution d'équations sur un tableau blanc en groupe

Document :
Molti giovani lasciano i piccoli centri per studiare o lavorare nelle grandi città. (Beaucoup de jeunes quittent les petites villes pour étudier ou travailler dans les grandes villes.)

Démarche étape par étape :

- Repère le phénomène, l'exode des jeunes vers les grandes villes.
- Identifie la cause, les études ou l'emploi.
- Ajoute une conséquence, la fragilisation des petits centres.
- Propose une solution avec dovrebbe, il faudrait.

Réponse possible :
Questo fenomeno può indebolire i piccoli centri. (Ce phénomène peut affaiblir les petites villes.) Il governo dovrebbe creare più opportunità di studio e di lavoro nelle zone periferiche. (Le gouvernement devrait créer davantage de possibilités d'études et d'emploi dans les zones périphériques.)

Résultat commenté :
La réponse identifie le problème, explique une conséquence et propose une solution. Elle utilise correctement le présent, le verbe potere et le conditionnel dovrebbe.

Ce que le correcteur attend :

- Une grammaire compréhensible et des accords vérifiés.
- Un lexique suffisamment précis pour éviter les répétitions.

- Des phrases reliées par des connecteurs simples.
- Une prononciation qui permet de comprendre le message.
- Un repère culturel utilisé pour analyser, et non simplement cité.

Erreurs fréquentes :

- Ne traduis pas systématiquement le français mot à mot. Dis, par exemple, avere bisogno di. (Avoir besoin de.)
- N'oublie pas les prépositions. Dis parlare di politica. (Parler de politique.)
- Ne confonds pas è et e. È signifie est, tandis que e signifie et.
- Ne prononce pas les consonnes doubles comme des consonnes simples. Palla signifie balle, et pala signifie pelle.

Ce qu'il faut retenir

Pour progresser en italien, choisis le temps adapté au sens et vérifie les accords.

- Maîtrise les **prépositions articulées** et évite les traductions mot à mot.
- Enrichis ton **lexique argumentatif** avec des connecteurs et méfie-toi des faux amis.
- Prononce distinctement les consonnes doubles, qui peuvent changer le sens.
- Utilise des **repères culturels** pour analyser un document, pas pour réciter.

Relie tes idées avec des phrases simples, une cause, une conséquence et une solution. Une relecture attentive améliore ta grammaire, ta précision et ta communication.

Terminale • Spécialité du duo : Mathématiques

Présentation de la matière :
Dans le duo Bac Général Maths – HGGSP (Première et Terminale), tu approfondis **l'analyse et les probabilités**, l'algèbre, la géométrie dans l'espace et l'algorithmique. Cette spécialité développe rigueur, raisonnement et modélisation.

Cette matière est évaluée au baccalauréat général par une **épreuve terminale écrite** de 4 heures, coefficient 16, organisée les 16 ou 17 juin 2027. Il n'y a ni épreuve pratique ni oral spécifique.

La spécialité conservée en terminale a donc un poids important. Une spécialité abandonnée en fin de première compte par la moyenne des bulletins, au contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Travaille 3 fois 45 minutes par semaine. Revois une méthode, puis fais 2 exercices ciblés. Rédige chaque raisonnement, car **la qualité de rédaction** compte autant que le résultat.

Chaque semaine, refais un exercice d'annale sans regarder le corrigé. En 4 heures, entraîne-toi à gérer les 4 exercices, à vérifier les signes et à garder 15 minutes pour relire. La régularité fera vraiment la différence.

Table des matières

Chapitre 1 : Combinatoire, dénombrement, probabilités et loi des grands nombres ..... Aller
1. Compter efficacement les possibilités ..... Aller
2. Modéliser une situation aléatoire ..... Aller

Chapitre 2 : Suites, limites et raisonnement par récurrence ..... Aller
1. Comprendre et étudier une suite ..... Aller
2. Calculer et interpréter une limite ..... Aller
3. Rédiger un raisonnement par récurrence ..... Aller

Chapitre 3 : Continuité, dérivation, convexité, exponentielle et logarithme ..... Aller
1. Étudier la continuité et les variations ..... Aller
2. Dériver et étudier la convexité ..... Aller
3. Utiliser l'exponentielle et le logarithme ..... Aller

Chapitre 4 : Primitives, intégrales et équations différentielles ..... Aller
1. Reconnaître et déterminer une primitive ..... Aller
2. Calculer et interpréter une intégrale ..... Aller
3. Résoudre une équation différentielle ..... Aller

Chapitre 5 : Vecteurs, géométrie dans l'espace, algorithmique et Python ..... Aller

1. Calculer avec des vecteurs dans l'espace ..... Aller
2. Étudier les droites et les plans ..... Aller
3. Écrire et comprendre un programme python ..... Aller

Chapitre 1 : Combinatoire, dénombrement, probabilités et loi des grands nombres

1. Compter efficacement les possibilités :

Les deux principes de base :
Pour compter, demande-toi d'abord si les choix se font successivement ou s'ils correspondent à une sélection sans ordre.

- Si une première étape offre 4 choix et une seconde 3 choix, il existe 4 × 3 = 12 possibilités.
- Si tu dois choisir 2 élèves parmi 5, l'ordre de sélection ne compte pas.
- Si l'ordre compte, tu distingues les listes, les codes ou les classements.

Cette distinction évite l'erreur classique consistant à multiplier alors qu'il fallait utiliser une combinaison, ou inversement.

Factorielle et coefficients binomiaux :
La factorielle d'un entier naturel n se note n! et vaut n × (n - 1) × … × 2 × 1, avec 0! = 1.

Le nombre de façons de choisir k éléments parmi n, sans tenir compte de l'ordre, est noté **N parmi k** et vaut n! divisé par k!(n - k)!.

Tu peux utiliser les coefficients binomiaux dans un schéma de Bernoulli, lorsqu'une expérience possède deux issues et qu'elle est répétée plusieurs fois.

Exemple de dénombrement :
Un mot de passe comporte trois chiffres distincts choisis parmi 0, 1, 2, 3, 4 et 5. Le premier chiffre offre 6 choix, puis 5, puis 4, donc 6 × 5 × 4 = 120 mots de passe.

Si les chiffres pouvaient se répéter, le calcul deviendrait 6 × 6 × 6 = 216. La présence ou l'absence de répétition change donc complètement le dénombrement.

2. Modéliser une situation aléatoire :

Probabilité conditionnelle et indépendance :
La probabilité conditionnelle de A sachant B se note $P_B(A)$, avec $P_B(A) = P(A \cap B)$ divisée par P(B), lorsque P(B) est non nulle.

Deux événements A et B sont indépendants lorsque $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$. Dans ce cas, connaître B ne modifie pas la probabilité de A.

Dans un arbre pondéré, multiplie les probabilités le long d'un chemin, puis additionne les probabilités des chemins correspondant à l'événement recherché.

Schéma de bernoulli et loi binomiale :
Une épreuve de Bernoulli possède deux issues, généralement appelées succès et échec. On note p la probabilité du succès et 1 - p celle de l'échec.

Si l'épreuve est répétée n fois indépendamment, le nombre X de succès suit une loi binomiale de paramètres n et p.

Pour k succès, on utilise $P(X = k) =$ **N parmi k** $\times p^k \times (1 - p)^{n-k}$.

Concentration et loi des grands nombres :
La loi des grands nombres signifie que, lorsque le nombre de répétitions augmente, la fréquence observée se rapproche de la probabilité théorique.

Pour une loi binomiale de paramètres n et p, l'espérance vaut np et la variance vaut np(1 - p). L'écart-type vaut donc $\sqrt{(np(1 - p))}$.

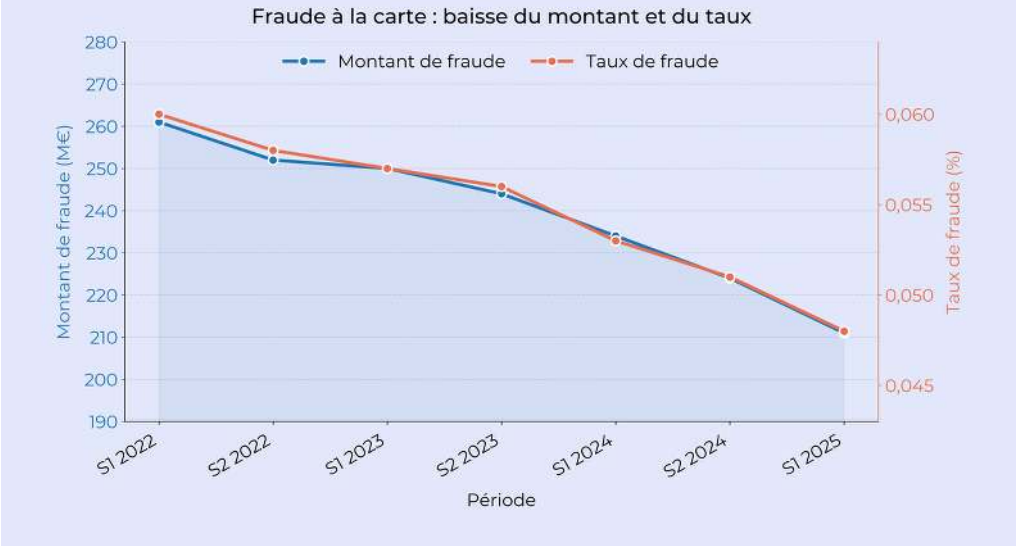
Avec une probabilité au moins égale à 0,95, la fréquence d'un succès reste souvent proche de p lorsque n est suffisamment grand, selon l'intervalle fourni par l'énoncé.

Exemple d'exercice type :
Un contrôle automatique détecte correctement une anomalie avec une probabilité de 0,8. On réalise 10 contrôles indépendants. On cherche la probabilité d'obtenir exactement 7 détections correctes.

1. On reconnaît un schéma de Bernoulli avec n = 10 et p = 0,8.
2. La variable X, qui compte les détections correctes, suit la loi binomiale B(10, 0,8).
3. On calcule $P(X = 7) =$ **10 Parmi 7** $\times 0{,}8^7 \times 0{,}2^3$.
4. Comme **10 Parmi 7** = 120, on obtient $P(X = 7) \approx 0{,}201$.

La probabilité d'obtenir exactement 7 détections correctes est donc d'environ 20,1 %. À l'épreuve, explique toujours la variable avant d'appliquer la formule.

Graphique chiffré



Méthode attendue à l'épreuve :

- Identifier clairement l'expérience aléatoire et les événements étudiés.
- Préciser si les épreuves sont indépendantes et si elles possèdent deux issues.
- Définir la variable aléatoire avant d'utiliser une loi binomiale.
- Écrire la formule ou le calcul avant de donner une valeur approchée.
- Interpréter le résultat avec une phrase adaptée au contexte.

Les points sont souvent perdus lorsque la réponse donne seulement un nombre, sans justification, sans unité de probabilité ou sans phrase d'interprétation.

Ce qu'il faut retenir

Pour compter, identifie d'abord si **l'ordre des choix** et les répétitions interviennent. Utilise la multiplication pour des étapes successives, les combinaisons pour choisir sans ordre, et la factorielle pour les calculs associés.

- Modélise les événements avec une **probabilité conditionnelle** ou l'indépendance.
- Pour des répétitions indépendantes à deux issues, utilise la **loi binomiale**.
- Définis la variable, écris la formule, puis interprète le résultat.

La **loi des grands nombres** indique que la fréquence observée se rapproche de la probabilité lorsque le nombre d'essais augmente. Justifie toujours ton calcul par une phrase adaptée au contexte.

Chapitre 2 : Suites, limites et raisonnement par récurrence

1. Comprendre et étudier une suite :

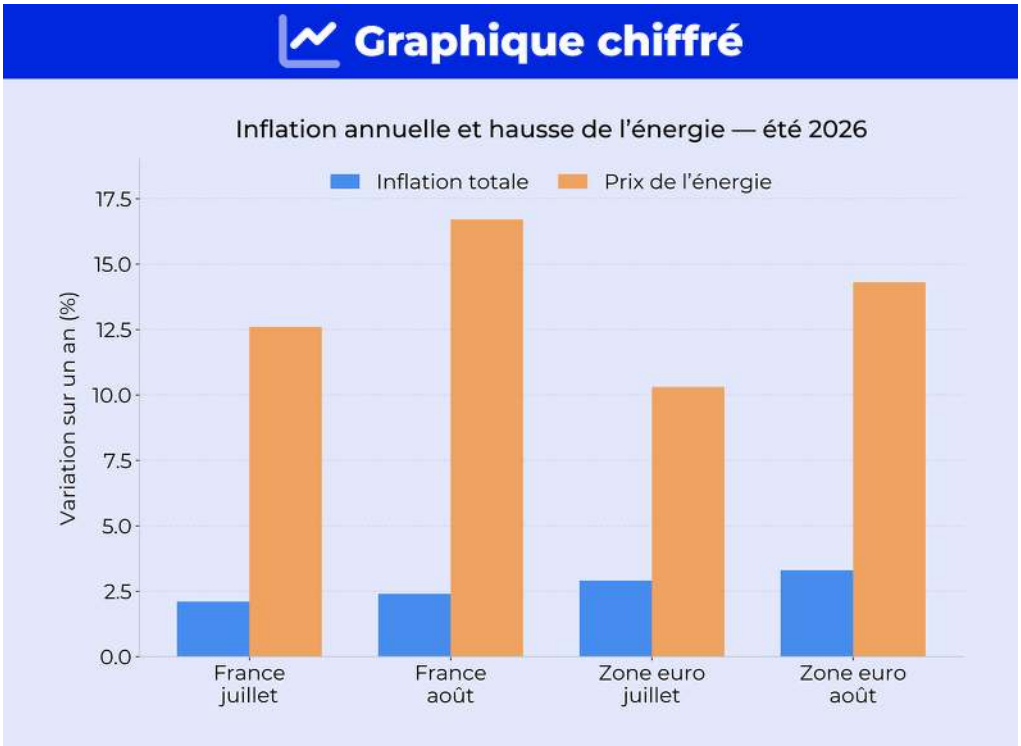
Définition d'une suite :
Une suite est une liste ordonnée de nombres, généralement notée (u_n). L'indice n indique le rang du terme étudié.

Une suite peut être définie par une formule explicite, comme $u_n = 3n + 2$, ou par récurrence, comme $u_0 = 2$ et $u_{n+1} = u_n + 3$.

Calculer les premiers termes :
Pour une définition par récurrence, commence par calculer quelques termes en remplaçant soigneusement chaque terme dans la relation donnée.

Rang	Calcul	Valeur
0	Donnée initiale	$u_0 = 4$
1	0,6 × 4 + 12	$u_1 = 14,4$
2	0,6 × 14,4 + 12	$u_2 = 20,64$
3	0,6 × 20,64 + 12	$u_3 = 24,384$

Exemple de modélisation :
Une dépense augmente de 3 euros chaque mois. Si le premier montant vaut 40 euros, alors $u_n = 40 + 3n$, avec une dépense de 40 euros au rang zéro.



Variation d'une suite :
Pour savoir si une suite est croissante ou décroissante, on étudie souvent la différence $u_{n+1} - u_n$.

- Si $u_{n+1} - u_n \geq 0$, la suite est croissante.
- Si $u_{n+1} - u_n \leq 0$, la suite est décroissante.
- Si le signe change, la suite n'est pas monotone sur l'ensemble étudié.

2. Calculer et interpréter une limite :

Idée intuitive de la limite :
Dire que u_n tend vers L signifie que les termes se rapprochent de plus en plus de L lorsque le rang devient très grand.

La suite peut se rapprocher de 30 sans jamais atteindre 30. La limite décrit donc un comportement à long terme, pas forcément une valeur effectivement obtenue.

Limites usuelles :
Tu dois connaître les comportements de base des suites arithmétiques, géométriques et des puissances de nombres compris entre zéro et un.

- Si q appartient à l'intervalle $]-1, 1[$, alors q^n tend vers 0.
- Si $q > 1$, alors q^n tend vers plus l'infini.
- La suite n tend vers plus l'infini.
- La suite $1/n$ tend vers 0.

Exemple de limite géométrique :

Pour $u_n = 30 - 26 \times 0{,}6^n$, le nombre $0{,}6^n$ tend vers 0. Donc u_n tend vers 30.

Monotonie et convergence :
Une suite croissante et majorée converge. Une suite décroissante et minorée converge également. Les bornes permettent donc de contrôler l'évolution des termes.

Attention, une suite monotone non bornée peut diverger. Par exemple, la suite $u_n = n$ est croissante, mais elle tend vers plus l'infini.

Interpréter dans un contexte :
Si u_n représente un coût mensuel et que sa limite vaut 30, cela signifie que le coût se stabilise progressivement autour de 30 unités monétaires.

3. Rédiger un raisonnement par récurrence :

Le principe en deux étapes :
Pour démontrer une propriété $P(n)$ pour tout entier naturel n, tu dois réaliser une initialisation, puis une hérédité.

- L'initialisation vérifie la propriété au premier rang demandé.
- L'hérédité suppose la propriété vraie au rang n, puis démontre sa validité au rang $n+1$.
- La conclusion indique clairement que la propriété est vraie pour tout entier étudié.

Rédiger l'initialisation :
Si la suite commence au rang zéro, calcule séparément u_0 et vérifie que la propriété annoncée est vraie pour ce rang.

Ne commence pas l'hérédité avant cette vérification. Une démonstration par récurrence doit respecter l'ordre logique des étapes.

Rédiger l'hérédité :
On suppose qu'il existe un entier n pour lequel la propriété est vraie. Cette hypothèse s'appelle l'hypothèse de récurrence.

Tu dois ensuite transformer l'expression du rang $n+1$ en utilisant la relation de récurrence et l'hypothèse précédente.

Exemple de démonstration :
On considère $u_0 = 4$ et $u_{n+1} = 0{,}6u_n + 12$. Montrons que, pour tout entier naturel n, $u_n = 30 - 26 \times 0{,}6^n$.

Initialisation, $u_0 = 4$ et $30 - 26 \times 0{,}6^0 = 30 - 26 = 4$. La formule est vraie au rang zéro.

Hérédité, supposons la formule vraie au rang n. Alors $u_{n+1} = 0{,}6(30 - 26 \times 0{,}6^n) + 12 = 30 - 26 \times 0{,}6^{n+1}$. La formule est donc vraie au rang suivant.

Conclusion, la formule est vraie pour tout entier naturel n. Comme $0{,}6^n$ tend vers 0, la suite converge vers 30.

Les attentes du correcteur :

- Écris une vraie phrase d'initialisation avec le premier rang.
- Indique explicitement l'hypothèse de récurrence.
- Détaille le calcul du passage de n à $n+1$.
- Termine par une conclusion adaptée à la question.
- Donne une unité lorsque la suite représente une grandeur concrète.

Astuce de rédaction :
Encadre mentalement les trois mots « initialisation », « hérédité » et « conclusion ». Ils structurent ta copie et évitent de perdre des points de méthode.

Ce qu'il faut retenir

Une suite est une liste ordonnée de nombres, définie explicitement ou par récurrence. Tu peux étudier ses variations avec la différence entre deux termes consécutifs.

- Une **limite à long terme** décrit le comportement des termes lorsque le rang augmente.
- Une suite monotone et bornée converge, tandis qu'une suite non bornée peut diverger.
- Une récurrence repose sur l'**initialisation et l'hérédité**, puis une conclusion générale.

Pour réussir, calcule soigneusement les premiers termes, justifie chaque étape et interprète la limite dans le contexte donné.

Chapitre 3 : Continuité, dérivation, convexité, exponentielle et logarithme

1. Étudier la continuité et les variations :

Repère officiel :
Pour la session 2027, l'épreuve de spécialité porte sur le programme de terminale en vigueur, avec la possibilité de mobiliser des notions de première.

Comprendre la continuité :
Une fonction est continue sur un intervalle lorsqu'on peut tracer sa courbe sans lever le crayon, sans saut ni rupture à l'intérieur de cet intervalle.

Pour une fonction continue en un nombre réel a, la valeur f(a) est proche des valeurs f(x) lorsque x est proche de a.

Exemple de continuité :
La fonction f définie par $f(x) = x^2 - 3x + 2$ est continue sur $\mathbb{R}$, car c'est une fonction polynôme.

En particulier, $f(2) = 4 - 6 + 2 = 0$, et les valeurs de f(x) restent proches de zéro lorsque x est proche de 2.

Utiliser le théorème des valeurs intermédiaires :
Si une fonction f est continue sur [a, b], alors elle prend toutes les valeurs comprises entre f(a) et f(b).

Pour prouver que l'équation f(x) = k possède une solution, vérifie donc la continuité puis encadre k entre f(a) et f(b).

Exemple de recherche de solution :
On cherche une solution de f(x) = 0 avec $f(x) = x^3 - 2x - 1$ sur [1, 2]. La fonction est continue sur cet intervalle.

Comme f(1) = -2 et f(2) = 3, zéro est compris entre ces deux valeurs. L'équation possède donc au moins une solution dans [1, 2].

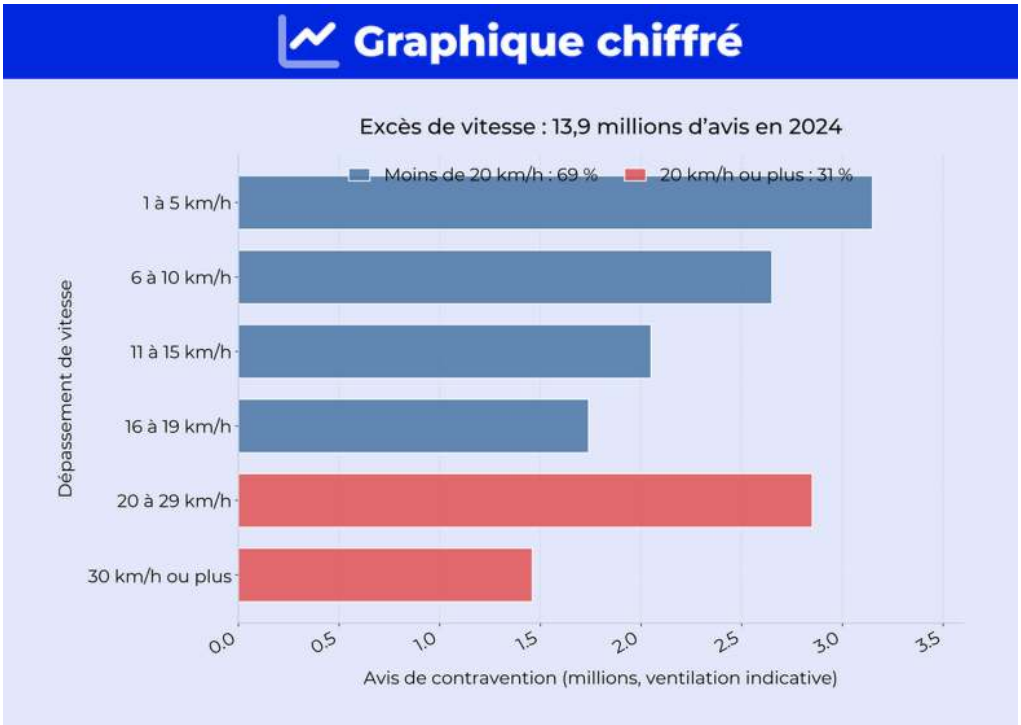
2. Dériver et étudier la convexité :

Interpréter le nombre dérivé :
Le nombre dérivé f'(a) représente le coefficient directeur de la tangente à la courbe de f au point d'abscisse a.

Dans une situation concrète, il peut représenter une vitesse instantanée, un coût marginal ou une variation par unité.

Exemple de vitesse instantanée :
La distance parcourue par un cycliste est donnée par $d(t) = 4t^2 + 2t$, en mètres, avec t en secondes.

Sa vitesse à l'instant t vaut $d'(t) = 8t + 2$. À $t = 3$, la vitesse est donc 26 mètres par seconde.



Construire un tableau de variations :
Le signe de f' permet de déterminer les variations de f. Si f' est positive, f est croissante, si f' est négative, f est décroissante.

- Calcule f' sur l'intervalle étudié.
- Résous l'inéquation $f'(x) \geq 0$.
- Repère les éventuelles valeurs qui annulent f'.
- Complète le tableau avec les valeurs importantes de f.

Comprendre la convexité :
Une fonction est convexe lorsque sa courbe est tournée vers le haut, comme une coupe. Elle est concave lorsqu'elle est tournée vers le bas.

Lorsque $f''(x)$ est positive sur un intervalle, f est convexe. Lorsque $f''(x)$ est négative, f est concave.

Exemple de convexité :
Pour $f(x) = x^3 - 3x$, on obtient $f'(x) = 3x^2 - 3$ puis $f''(x) = 6x$.

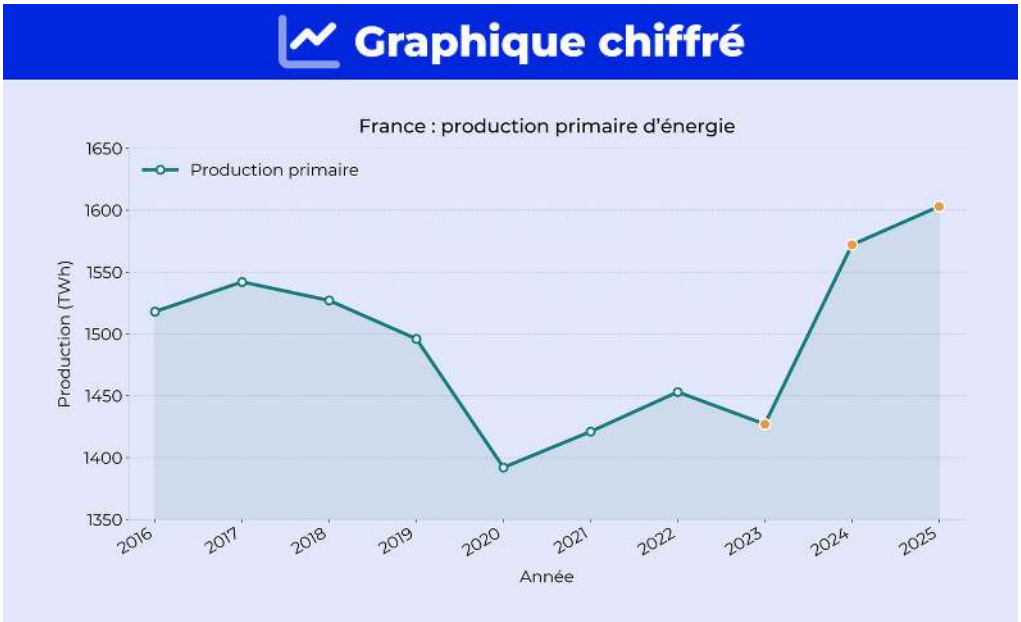
La fonction est concave sur]-∞, 0] et convexe sur [0, +∞[, car le signe de 6x change en zéro.

3. Utiliser l'exponentielle et le logarithme :

Maîtriser la fonction exponentielle :
La fonction exponentielle, notée exp, est définie sur ℝ. Elle est strictement positive, continue et strictement croissante.

Ses propriétés principales sont exp(0) = 1, exp(a + b) = exp(a)exp(b), et exp(-a) = 1/exp(a).

Exemple de croissance exponentielle :
Une quantité de départ égale à 500 augmente de 8 % par période. Après une période, elle vaut 500 × 1,08 = 540.



Après trois périodes, elle vaut 500 × 1,08³, soit environ 630. La multiplication répétée modélise une croissance exponentielle.

Utiliser le logarithme népérien :
Le logarithme népérien, noté ln, est défini uniquement pour les nombres strictement positifs. Il est la fonction réciproque de l'exponentielle.

Ainsi, ln(exp(x)) = x et exp(ln(x)) = x pour tout x strictement positif. Cette relation permet de résoudre des équations exponentielles.

Résoudre une équation avec ln :
Pour résoudre exp(2x - 1) = 7, on applique ln aux deux membres, car les deux membres sont strictement positifs.

On obtient $2x - 1 = \ln(7)$, puis $x = (1 + \ln(7))/2$, soit environ 1,47.

Exercice type, optimisation avec une exponentielle :
Une concentration est modélisée par $C(t) = 12\exp(-0,4t)$, en milligrammes par litre, avec t en heures. Étudie son évolution et trouve quand $C(t)$ atteint 3.

1. Comme $\exp(-0,4t)$ est positive, $C(t)$ est toujours positive.
2. On dérive, $C'(t) = -4,8\exp(-0,4t)$.
3. La dérivée est négative, donc la concentration diminue.
4. On résout $12\exp(-0,4t) = 3$, donc $\exp(-0,4t) = 0,25$.
5. En appliquant ln, $-0,4t = \ln(0,25)$, donc $t = -\ln(0,25)/0,4$, soit environ 3,47 heures.

La concentration atteint donc 3 milligrammes par litre après environ 3 heures et 28 minutes. Pense toujours à convertir les heures décimales en minutes.

Méthode attendue à l'épreuve :

- Écris clairement l'ensemble de définition avant d'utiliser ln.
- Justifie le signe d'une dérivée avec une propriété connue.
- Présente les étapes du calcul, même avec une calculatrice.
- Donne une valeur approchée cohérente avec la précision demandée.
- Interprète le résultat avec les unités et le contexte.

Ce qu'il faut retenir

Une fonction continue ne présente ni saut ni rupture. Le théorème des valeurs intermédiaires permet de prouver l'existence d'une solution.

- Utilise le signe de **la fonction dérivée** pour établir les variations.
- Étudie le signe de la dérivée seconde pour déterminer **la convexité d'une courbe**.
- Avec l'exponentielle, maîtrise **les règles de calcul** et applique ln pour résoudre une équation.

Avant d'utiliser ln, vérifie que les nombres sont positifs. Présente tes calculs, respecte les unités et interprète toujours le résultat dans son contexte.

Chapitre 4 : Primitives, intégrales et équations différentielles

1. Reconnaître et déterminer une primitive :

Définition :
Une fonction F est une primitive d'une fonction f sur un intervalle I lorsque F est dérivable sur I et vérifie $F'(x) = f(x)$.

Autrement dit, chercher une primitive revient à remonter d'une dérivée vers une fonction de départ. Cette opération est l'inverse de la dérivation.

Primitives usuelles :

Fonction f	Une primitive f	Condition
x^n	$x^{n+1} \div (n + 1)$	n différent de -1
$1 \div x$	$\ln(x)$	x strictement positif
e^x	e^x	Pour tout réel x
$\cos(x)$	$\sin(x)$	Pour tout réel x
$\sin(x)$	$-\cos(x)$	Pour tout réel x

Utiliser la constante :
Si F est une primitive de f, alors toutes les primitives de f sont les fonctions $F(x) + C$, où C est une constante réelle.

Cette constante disparaît après dérivation. Elle sert ensuite à utiliser une condition, par exemple $F(2) = 5$, pour déterminer une primitive unique.

Exemple de primitive :
Détermine une primitive de $f(x) = 3x^2 - 4x + 5$. Une primitive est $F(x) = x^3 - 2x^2 + 5x + C$.
Astuce de vérification :
Dérive toujours ta réponse. Si $F'(x)$ redonne exactement $f(x)$, ta primitive est correcte. Cette vérification prend quelques secondes et évite une erreur de signe.

2. Calculer et interpréter une intégrale :

Définition et calcul :
Si F est une primitive de f sur $[a, b]$, alors l'intégrale de f entre a et b vaut $F(b) - F(a)$, notée $\int_a^b f(x)\,dx$.

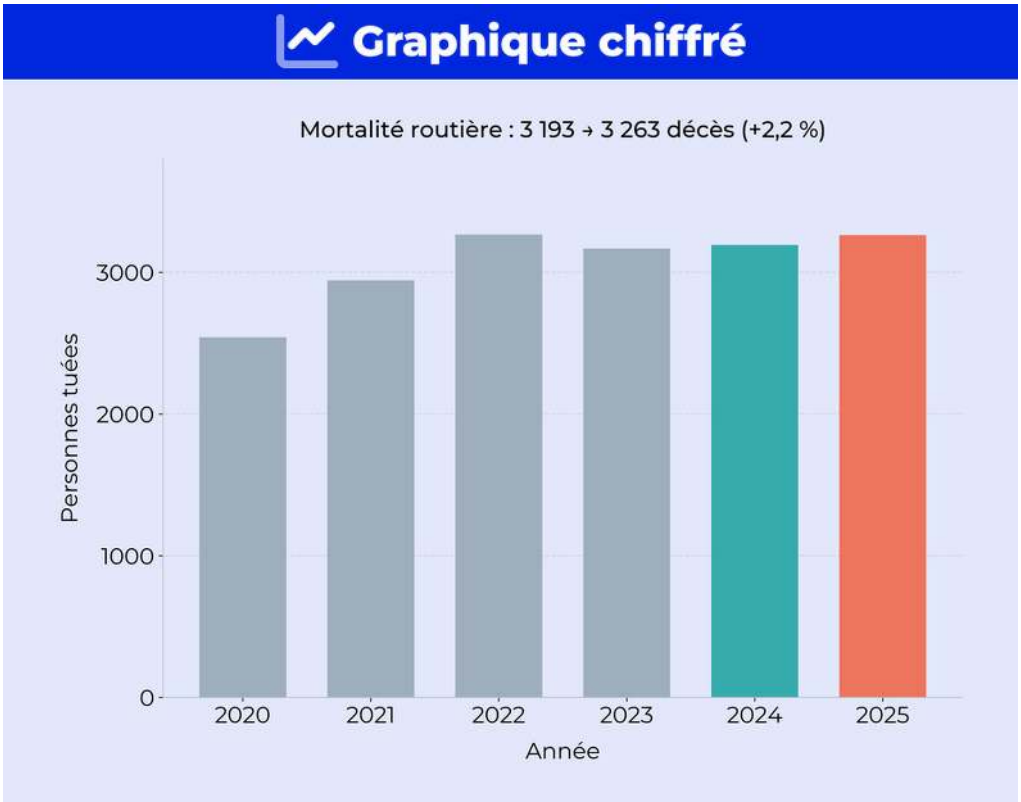
Le symbole dx rappelle que l'on additionne des quantités associées à de petites variations de x. Le résultat dépend des bornes et de l'unité utilisée.

Exemple de calcul d'intégrale :
Calcule $\int_1^3 2x\,dx$. Une primitive de $2x$ est $F(x) = x^2$, donc $\int_1^3 2x\,dx = 3^2 - 1^2 = 8$.

Interpréter une aire :
Lorsque f est positive sur [a, b], l'intégrale représente l'aire située entre la courbe de f, l'axe des abscisses et les droites x = a et x = b.

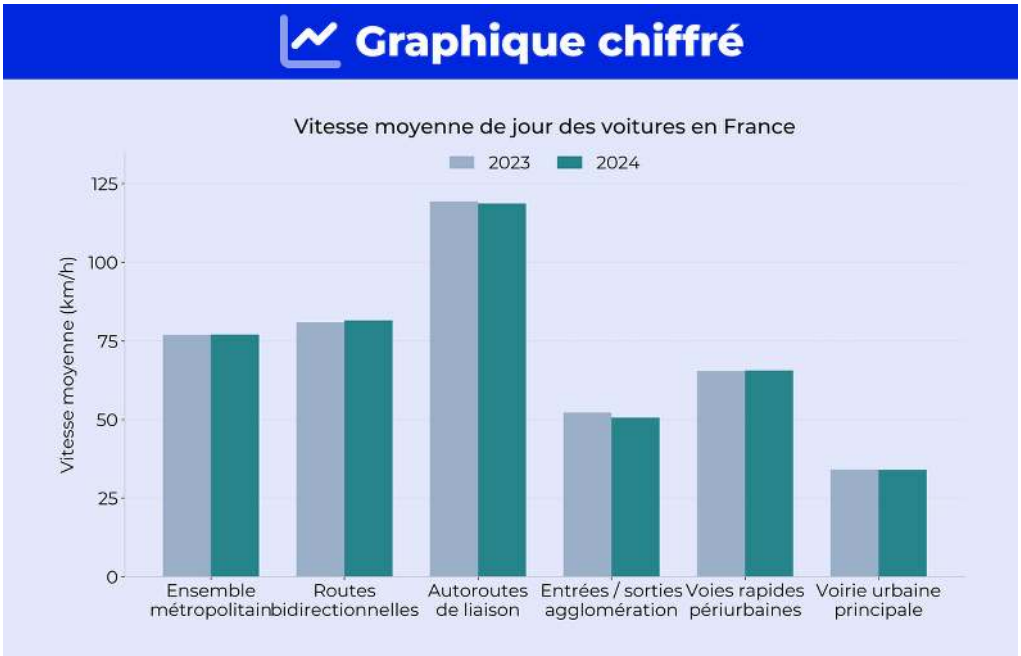
Si f prend des valeurs négatives, l'intégrale est une aire algébrique. Les zones sous l'axe des abscisses comptent alors négativement.

Exemple d'aire sous une courbe :
La vitesse d'un véhicule est $v(t) = 4t$ en mètres par seconde, pour $0 \leq t \leq 5$. La distance parcourue vaut $\int_0^5 4t\,dt = [2t^2]_0^5 = 50$ mètres.



Reconnaître une valeur moyenne :
La valeur moyenne de f sur [a, b] est égale à 1 ÷ (b - a) multiplié par $\int_a^b f(x)\,dx$. Elle permet de remplacer une variation par une valeur constante équivalente.

Dans l'exemple précédent, la vitesse moyenne vaut 50 ÷ 5 = 10 mètres par seconde, soit 36 kilomètres par heure.



Astuce d'unités :
Avant de calculer, identifie l'unité de la fonction et celle de la variable. Une vitesse en mètres par seconde intégrée sur des secondes donne une distance en mètres.

3. Résoudre une équation différentielle :

Forme y' = ay :
Les solutions de l'équation différentielle $y' = ay$ sont les fonctions $y(t) = Ce^{at}$, où C est une constante réelle et a un nombre réel donné.

La fonction exponentielle apparaît car la dérivée de Ce^{at} est aCe^{at}, exactement égale à ay.

Déterminer la constante :
Une condition initiale, comme $y(0) = 12$, permet de déterminer C. En effet, $y(0) = Ce^0 = C$, donc $C = 12$ dans cet exemple.

Cette étape est indispensable. Sans condition initiale, on obtient une famille de solutions, mais pas une solution unique.

Exemple de décroissance :
Résous $y' = -0,2y$ avec $y(0) = 500$. Les solutions sont $y(t) = Ce^{-0,2t}$. Comme $y(0) = 500$, on obtient $y(t) = 500e^{-0,2t}$.

Après 5 unités de temps, $y(5) = 500e^{-1}$, soit environ 184. La quantité a donc diminué d'environ 63 pour cent.

Forme y' = ay + b :
Pour l'équation $y' = ay + b$, avec a différent de zéro, on cherche d'abord une solution constante $y_0 = -b \div a$.

La solution générale s'écrit alors $y(t) = Ce^{at} - b \div a$. La condition initiale permet encore de trouver C.

Exemple de modèle avec une valeur d'équilibre :
Résous $y' = -0{,}1y + 20$ avec $y(0) = 100$. La solution constante vaut $-20 \div (-0{,}1) = 200$, donc $y(t) = Ce^{-0{,}1t} + 200$.

Comme $y(0) = 100$, $C + 200 = 100$, donc $C = -100$. Ainsi, $y(t) = 200 - 100e^{-0{,}1t}$, une quantité qui se rapproche progressivement de 200.

Ce que le programme mobilise :
Pour la session 2027, travaille les primitives, les intégrales et les équations différentielles dans le cadre du programme applicable avant la rentrée 2027. Le nouveau programme entre en vigueur à la rentrée 2027-2028.

- Identifier une primitive parmi plusieurs fonctions proposées.
- Calculer une intégrale grâce à une primitive.
- Interpréter une intégrale comme une aire ou une distance.
- Résoudre une équation différentielle avec une condition initiale.
- Contrôler le résultat par dérivation ou par cohérence avec le contexte.

Méthode attendue à l'épreuve :

Étape	Ce que tu dois écrire	Erreur à éviter
Repérer la forme	Identifier une primitive ou une équation différentielle connue	Commencer un calcul sans analyser l'expression
Écrire la formule	Donner la primitive ou la solution générale	Oublier la constante C
Utiliser les données	Remplacer les bornes ou appliquer la condition initiale	Confondre $F(b) - F(a)$ et $F(a) - F(b)$
Conclure	Donner une valeur, une unité et une interprétation	Présenter seulement un nombre sans contexte
Vérifier	Dériver ou vérifier la cohérence du résultat	Négliger un signe ou une unité

Astuce de rédaction :
À l'épreuve, écris les étapes essentielles. Une formule justifiée, un remplacement lisible et une phrase interprétant le résultat rapportent davantage qu'un calcul isolé.

Ce qu'il faut retenir

Une primitive vérifie $F'(x) = f(x)$ et s'écrit avec une constante C. Tu calcules une intégrale par $F(b) - F(a)$, puis tu l'interprètes selon le contexte.

- Utilise les **formules de primitives usuelles** et vérifie par dérivation.
- Interprète l'intégrale comme une aire algébrique, une distance ou une valeur moyenne.
- Pour $y' = ay$ ou $y' = ay + b$, écris la solution générale puis applique la condition initiale.
- Contrôle les **unités et les signes** avant de conclure.

Rédige chaque étape clairement et relie toujours le résultat mathématique à la situation étudiée.

Chapitre 5 : Vecteurs, géométrie dans l'espace, algorithmique et Python

1. Calculer avec des vecteurs dans l'espace :

Lire les coordonnées :
Dans un repère de l'espace, un point possède trois coordonnées, notées par exemple $A(x_A, y_A, z_A)$. Les vecteurs se calculent coordonnée par coordonnée.

Calculer un vecteur :
Pour deux points $A(x_A, y_A, z_A)$ et $B(x_B, y_B, z_B)$, on obtient $\overrightarrow{AB}(x_B-x_A, y_B-y_A, z_B-z_A)$.

Exemple de calcul de vecteur :
Avec $A(2, -1, 3)$ et $B(5, 1, -2)$, on a $\overrightarrow{AB}(5-2, 1-(-1), -2-3)$, donc $\overrightarrow{AB}(3, 2, -5)$.

Reconnaître une colinéarité :
Deux vecteurs sont colinéaires si l'un est un multiple de l'autre. Pour des coordonnées, compare les rapports lorsque les coordonnées non nulles le permettent.

Utiliser une combinaison linéaire :
Si $\overrightarrow{AB}=k\overrightarrow{AC}$, alors les points A, B et C sont alignés. Cette relation permet souvent de démontrer une appartenance à une droite.

Exemple d'alignement :
Si $\overrightarrow{AB}(6, -4, 2)$ et $\overrightarrow{AC}(3, -2, 1)$, alors $\overrightarrow{AB}=2\overrightarrow{AC}$. Les points A, B et C sont donc alignés.

Calculer une longueur :
Dans un repère orthonormé, la norme du vecteur $\overrightarrow{AB}(a, b, c)$ vaut $\sqrt{a^2+b^2+c^2}$. Elle correspond à la distance AB.

Exemple de distance :
Pour $\overrightarrow{AB}(3, 2, -5)$, on calcule $AB=\sqrt{3^2+2^2+(-5)^2}=\sqrt{38}$, soit environ 6,16 unités de longueur.

2. Étudier les droites et les plans :

Écrire une représentation paramétrique :
Une droite est définie par un point et un vecteur directeur. Si elle passe par $A(x_A, y_A, z_A)$ et possède le vecteur directeur $\vec{u}(a,b,c)$, ses coordonnées s'écrivent avec un réel t.

$x=x_A+ta$, $y=y_A+tb$, $z=z_A+tc$, avec $t\in\mathbb{R}$.

Exemple de droite :
La droite passant par A(1, 2, -1) et dirigée par $\vec{u}(2, -3, 4)$ possède la représentation $x=1+2t$, $y=2-3t$, $z=-1+4t$.

Étudier la position de deux droites :
Pour déterminer si deux droites sont sécantes, parallèles ou non coplanaires, compare leurs vecteurs directeurs puis cherche une éventuelle solution commune aux deux représentations paramétriques.

- Si les vecteurs directeurs sont colinéaires, les droites sont parallèles ou confondues.
- Si les vecteurs directeurs ne sont pas colinéaires et si un point commun existe, les droites sont sécantes.
- Si aucun point commun n'existe, les droites sont non coplanaires.

Déterminer une équation de plan :
Un plan peut être défini par un point A et deux vecteurs directeurs non colinéaires. Pour obtenir une équation cartésienne, on cherche un vecteur normal $\vec{n}(a,b,c)$ orthogonal aux deux vecteurs du plan.

Une équation cartésienne du plan s'écrit alors $ax+by+cz+d=0$. Le point A permet de calculer d.

Exemple d'équation de plan :
Le plan passant par A(1, 0, 2) et de vecteur normal $\vec{n}(2, -1, 3)$ vérifie $2(x-1)-y+3(z-2)=0$, soit $2x-y+3z-8=0$.

Utiliser le produit scalaire :
Pour $\vec{u}(a,b,c)$ et $\vec{v}(a',b',c')$, le produit scalaire vaut $\vec{u}\cdot\vec{v}=aa'+bb'+cc'$. Si ce résultat est nul, les vecteurs sont orthogonaux.

Cette méthode sert à prouver qu'une droite est perpendiculaire à un plan, ou que deux directions sont orthogonales.

Exemple d'orthogonalité :
Pour $\vec{u}(2, -1, 3)$ et $\vec{v}(1, 5, 1)$, $\vec{u}\cdot\vec{v}=2-5+3=0$. Les deux vecteurs sont donc orthogonaux.

Analyser un exercice type :
On considère A(1, 2, 0), B(3, 1, 2), C(0, 1, 1) et D(2, 0, 3). Pour vérifier si ABCD est un parallélogramme, compare les vecteurs $\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{DC}$.

1. Calculer $\overrightarrow{AB}=(2,-1,2)$.

2. Calculer $\overrightarrow{DC}=C-D=(-2,1,-2)$.
3. Constater que $\overrightarrow{AB}=-\overrightarrow{DC}$.

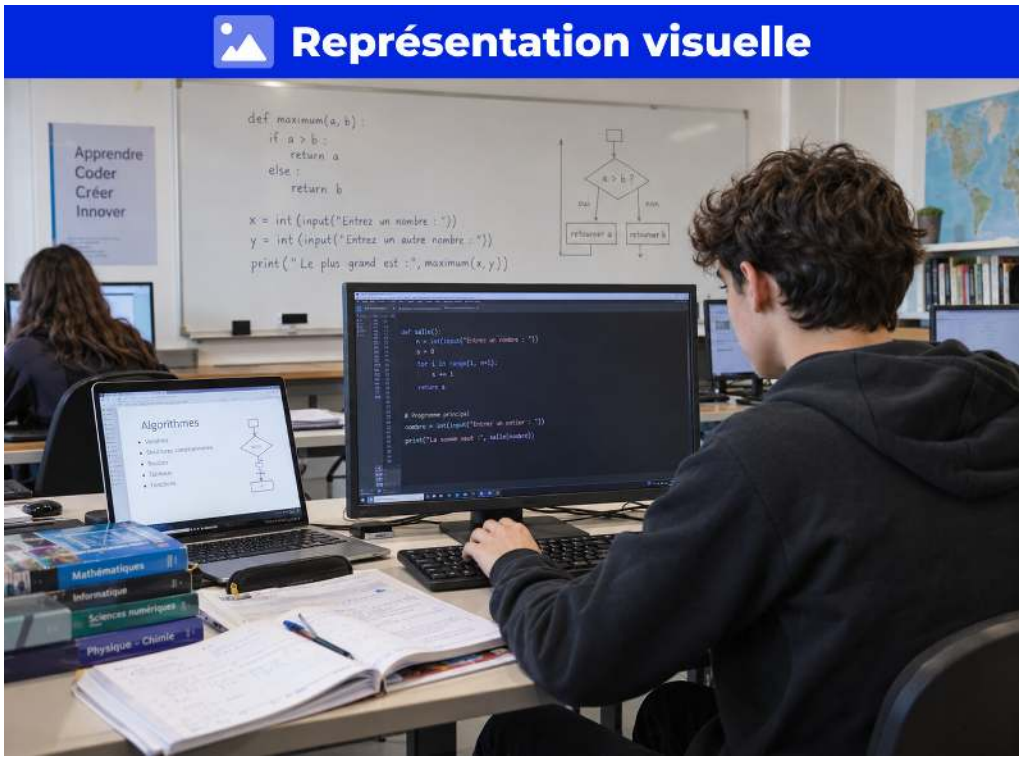
Les côtés AB et DC sont parallèles et de même longueur. Le quadrilatère ABCD est donc un parallélogramme, à condition que les quatre points soient étudiés dans l'ordre indiqué.

3. Écrire et comprendre un programme python :

Identifier les instructions essentielles :
En mathématiques, Python sert à automatiser des calculs, tester une conjecture, parcourir des valeurs ou déterminer un seuil. Tu dois comprendre chaque instruction avant de l'utiliser.

- **Variable :** elle mémorise une valeur.
- **Condition :** elle permet de choisir entre plusieurs cas.
- **Boucle for :** elle répète des instructions un nombre déterminé de fois.
- **Boucle while :** elle répète des instructions tant qu'une condition est vraie.
- **Fonction :** elle regroupe un calcul réutilisable.

Respecter la syntaxe :
En Python, l'indentation indique les instructions appartenant à une boucle ou à une condition. Une erreur d'alignement peut empêcher l'exécution du programme.



Programmation d'un algorithme pour résoudre un problème mathématique

```
def distance(x, y, z):
    # Calcule la distance entre l'origine et le point (x, y, z)
    return (x2 + y2 + z2)0.5

d = distance(3, 2, -5)
```

```
print(d)
```
Le programme calcule \(\sqrt{3^2+2^2+(-5)^2}=\sqrt{38}\), puis affiche environ 6,16. Le symbole ** représente une puissance.

Exemple de parcours d'une liste :

Le programme suivant calcule la plus grande distance parmi plusieurs points situés sur l'axe des abscisses.

```
distances = [2.5, 4.1, 3.8, 5.2]
maximum = distances[0]

for d in distances:
    if d > maximum:
        maximum = d

print(maximum)
```

La variable maximum prend successivement les valeurs 2,5, 4,1, 4,1, puis 5,2. Le résultat final est 5,2 unités.

Déterminer un seuil :

Une boucle while est adaptée lorsqu'on cherche le premier rang pour lequel une quantité dépasse une valeur donnée. Il faut vérifier que la condition finit bien par devenir fausse.

Exemple de seuil :

Une distance augmente de 1,5 unité à chaque étape. On cherche le premier nombre d'étapes nécessaire pour dépasser 10 unités.

```
distance = 0
etapes = 0

while distance <= 10:
    distance = distance + 1.5
    etapes = etapes + 1

print(etapes, distance)
```

Après 6 étapes, la distance vaut 9 unités. Après 7 étapes, elle vaut 10,5 unités. Le premier dépassement de 10 unités apparaît donc à l'étape 7.

Présenter une réponse attendue :

À faire	Erreur à éviter
Écrire la formule avant le calcul	Donner seulement un résultat numérique
Nommer les paramètres du programme	Confondre une variable avec sa valeur finale
Justifier la fin d'une boucle	Oublier de modifier la variable de condition
Interpréter le résultat dans l'énoncé	Confondre une approximation et une valeur exacte

Conseil pour l'épreuve :

Quand un algorithme est demandé, commence par traduire l'objectif en français. Ensuite, repère les variables, la condition d'arrêt et la valeur affichée.

Pour la session 2027, l'épreuve de spécialité peut mobiliser le programme de terminale et certaines notions du programme de première. La rédaction et la justification restent donc essentielles.

Ce qu'il faut retenir

Tu mobilises les **calculs vectoriels dans l'espace** et les outils de géométrie pour justifier tes réponses.

- Calcule les coordonnées, normes et colinéarités pour étudier distances et alignements.
- Utilise représentations paramétriques, produits scalaires et équations de plans pour analyser les positions.
- En Python, distingue variables, conditions, boucles et fonctions, en surveillant l'indentation et l'arrêt.
- Présente formule, méthode, résultat exact ou approché, puis interprétation.

Pour réussir, traduis d'abord l'objectif, justifie chaque étape et vérifie que ton programme répond bien à la question.

Terminale • Spécialité du duo : Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques (HGGSP)

Présentation de la matière :
Dans le Bac Général Maths – HGGSP, HGGSP croise histoire, géographie, géopolitique et science politique. Tu étudies les puissances, les guerres, les mémoires, le patrimoine, l'environnement et la connaissance.

Conservée en terminale, elle donne une **épreuve terminale écrite** de 4 heures, coefficient 16, les 16 ou 17 juin 2027. Tu rédiges une dissertation et une étude critique de documents.

Abandonnée en fin de première, elle compte par la **moyenne des bulletins**, coefficient 8, dans le contrôle continu.

Conseil :
Prévois 2 séances de 45 minutes par semaine. Fais une fiche par thème avec dates, acteurs, notions et deux exemples. Le piège est de réciter sans répondre à la question.

Tous les quinze jours, traite un sujet en 4 heures. Garde 20 minutes pour le plan, puis vérifie problématique, exemples et transitions. Une copie claire et argumentée peut vraiment gagner des points.

Table des matières

Chapitre 1 : De nouveaux espaces de conquête ..... Aller
1. Des espaces longtemps difficiles à maîtriser ..... Aller
2. Conquêtes, rivalités et coopérations ..... Aller

Chapitre 2 : Faire la guerre, faire la paix : conflits et modes de résolution ..... Aller
1. Comprendre les formes de conflits ..... Aller
2. Construire la paix par les traités et la sécurité collective ..... Aller
3. Étudier le moyen-orient comme un espace de conflits ..... Aller
4. Réussir une dissertation ou une étude critique ..... Aller

Chapitre 3 : Histoire et mémoires ..... Aller
1. Distinguer histoire et mémoire ..... Aller
2. Étudier les conflits et leurs mémoires ..... Aller
3. Comprendre le rôle de la justice et réussir l'épreuve ..... Aller

Chapitre 4 : Patrimoine, identification, protection et enjeux géopolitiques ..... Aller
1. Identifier un patrimoine ..... Aller
2. Protéger et valoriser les patrimoines ..... Aller
3. Comprendre les enjeux géopolitiques ..... Aller

Chapitre 5 : Environnement, exploitation, protection et enjeu planétaire ..... Aller
1. Comprendre une notion construite par les sociétés ..... Aller
2. Exploiter, préserver et protéger les milieux ..... Aller
3. Analyser le changement climatique comme enjeu planétaire ..... Aller

Chapitre 6 : L'enjeu de la connaissance ..... Aller
1. Comprendre pourquoi la connaissance est un enjeu de pouvoir ..... Aller
2. La connaissance au service des rivalités entre états ..... Aller
3. La circulation des connaissances, entre coopération et contrôle ..... Aller

Chapitre 1 : De nouveaux espaces de conquête

1. Des espaces longtemps difficiles à maîtriser :

Définir les nouveaux espaces :
Les océans et l'espace extra-atmosphérique sont de nouveaux espaces de conquête, car les États cherchent à les connaître, les contrôler et les exploiter.

Ils ne sont pas totalement inconnus, mais leur immensité, leur profondeur ou leur éloignement rendent leur maîtrise difficile et coûteuse.

Le programme étudie donc les possibilités d'affirmation des États, les rivalités de puissance et les coopérations entre acteurs publics et privés.

Une approche en quatre points de vue :

- **Histoire :** Tu suis les grandes étapes de la conquête spatiale depuis les années 1950.
- **Géographie :** Tu localises les bases spatiales, les routes maritimes et les zones économiques exclusives.
- **Géopolitique :** Tu analyses les rivalités entre puissances et les rapports de force.
- **Science politique :** Tu étudies les décisions des États, les négociations internationales et le rôle des entreprises.

Des espaces stratégiques :
L'espace permet les télécommunications, la géolocalisation, l'observation de la Terre et certaines capacités militaires, tandis que les océans organisent les échanges mondiaux.

La maîtrise de ces espaces renforce donc la puissance d'un État, mais elle exige des technologies, des capitaux, des infrastructures et des alliances.

Exemple d'une conquête spatiale :
Le lancement de Spoutnik par l'Union soviétique en 1957 montre que la conquête spatiale devient immédiatement un enjeu scientifique, militaire et symbolique.

Les acteurs de la conquête :
Les États restent les principaux acteurs, notamment les États-Unis, la Russie, la Chine, l'Inde, la France et les membres de l'Union européenne.

Des entreprises privées participent aussi à cette dynamique, avec les lanceurs, les satellites, les services de communication et les projets d'exploration.

Retient surtout l'idée suivante, la conquête ne signifie pas seulement occuper un territoire, elle consiste aussi à imposer des normes, des technologies et une influence.

2. Conquêtes, rivalités et coopérations :

La course à l'espace :
Depuis les années 1950, la conquête spatiale est liée à la rivalité entre les États-Unis et l'Union soviétique pendant la guerre froide.

En 1961, Youri Gagarine devient le premier humain dans l'espace. En 1969, la mission Apollo 11 permet aux États-Unis de faire atterrir des astronautes sur la Lune.

Ces réussites montrent qu'une puissance scientifique peut aussi renforcer son prestige international et sa capacité militaire.

Exemple d'affirmation de puissance :
Le programme lunaire américain ne sert pas uniquement la recherche. Il démontre la supériorité technologique des États-Unis face à l'Union soviétique.

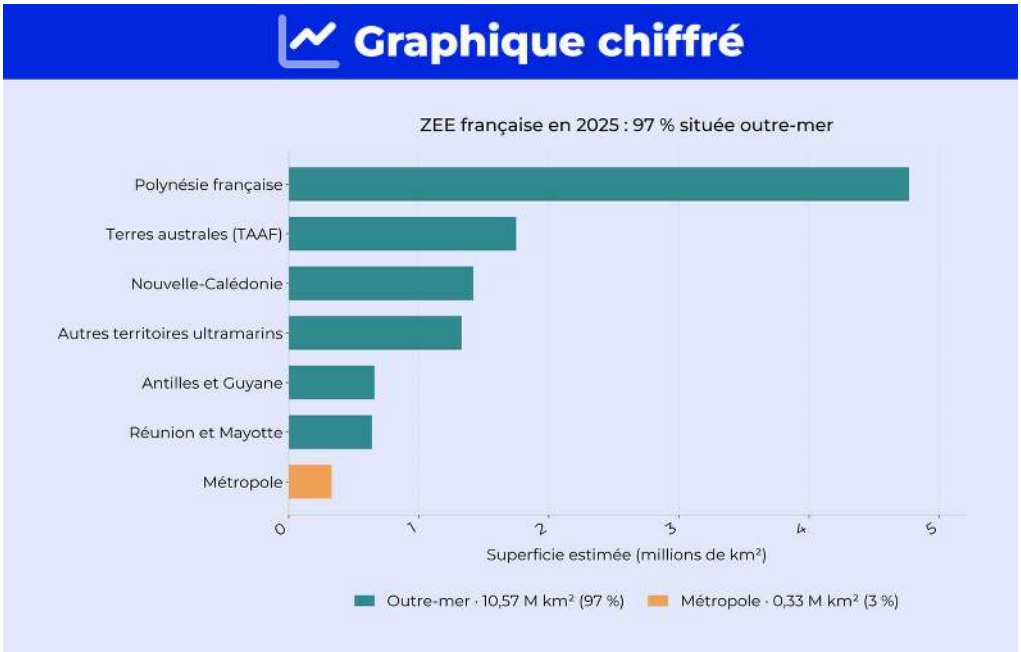
Les océans, des espaces de puissance :
Les mers et les océans sont parcourus par les grandes routes commerciales, les câbles sous-marins et les flottes militaires.

La dissuasion nucléaire repose notamment sur des sous-marins capables de rester discrets et de garantir une capacité de riposte.

Les forces de projection maritimes permettent aussi d'intervenir loin du territoire national grâce aux porte-avions, aux bâtiments amphibies et aux bases navales.

Des rivalités encadrées par le droit :
La Convention de Montego Bay, adoptée en 1982, organise le droit de la mer et reconnaît notamment la zone économique exclusive.

Une ZEE s'étend jusqu'à 200 milles marins des côtes, soit environ 370 kilomètres. L'État côtier y exploite les ressources, sans posséder totalement la mer.



Cette règle crée des tensions lorsque plusieurs États revendiquent les mêmes espaces maritimes ou les mêmes ressources.

Coopérer malgré les tensions :
La Station spatiale internationale illustre une coopération entre plusieurs puissances, notamment les États-Unis, la Russie, l'Europe, le Japon et le Canada.

Son assemblage commence en 1998 et les premiers équipages permanents s'y installent à partir de 2000, malgré les rivalités persistantes entre États.

La coopération permet de partager les coûts, les compétences et les résultats scientifiques, tout en maintenant une compétition technologique.

Étude critique de document :

Document : Un discours politique américain de 1962 annonce l'objectif d'envoyer un homme sur la Lune avant la fin de la décennie.

Question : Montre comment ce document présente la conquête spatiale comme un instrument de puissance.

Démarche en quatre étapes :

1. **Présente le document :** indique sa nature, son auteur, sa date, son contexte et son destinataire.
2. **Explique le message :** repère les mots liés au défi, au progrès, à la puissance et au prestige.
3. **Confronte le document au cours :** ajoute les repères de 1957, 1961 et 1969.

4. **Montre les limites :** rappelle qu'un discours politique cherche à convaincre et ne présente pas toute la réalité.

Résultat commenté :
Le document présente la Lune comme un objectif scientifique, mais aussi comme un défi national. Il faut donc relier le progrès technique à la rivalité entre les États-Unis et l'Union soviétique.

Questions rapides :

- Pourquoi Spoutnik constitue-t-il un événement géopolitique en 1957 ?
- Quelle différence fais-tu entre une mer territoriale et une ZEE ?
- Pourquoi la Station spatiale internationale représente-t-elle une coopération originale ?
- Comment une entreprise privée peut-elle participer à une conquête autrefois contrôlée par les États ?

Astuce de copie :
Dans chaque paragraphe, associe toujours un acteur, une date, un lieu et un enjeu. Cette méthode évite les généralités et rend ton raisonnement plus convaincant.

Ce que le correcteur attend :

- **Une problématique :** elle doit transformer le sujet en question géopolitique.
- **Des repères précis :** utilise des dates, des territoires et des acteurs clairement identifiés.
- **Une analyse :** explique les rapports de force au lieu de seulement raconter les événements.
- **Une mise en perspective :** montre les liens entre rivalités, puissances, droit et coopération.
- **Une expression claire :** évite les phrases trop longues, les confusions entre espace et océans, ainsi que les exemples non expliqués.

Pour la session 2027, l'épreuve écrite de HGGSP dure quatre heures et évalue notamment la problématisation, l'argumentation, l'exploitation des documents et la qualité de l'expression.

Ce qu'il faut retenir

Les océans et l'espace sont des espaces stratégiques, difficiles à maîtriser, où les États cherchent à affirmer leur puissance.

- La conquête spatiale illustre les **rivalités de puissance** : Spoutnik en 1957, Gagarine en 1961 et Apollo 11 en 1969.

- Les océans concentrent échanges, ressources, câbles et forces militaires.
- La **Convention de Montego Bay** encadre les ZEE, mais nourrit certaines tensions.
- La Station spatiale internationale montre des **coopérations internationales** malgré la compétition.

Pour réussir, appuie-toi sur des acteurs, des dates, des lieux et des enjeux. Analyse les rapports de force, le droit et les coopérations plutôt que de seulement raconter les événements.

Chapitre 2 : Faire la guerre, faire la paix : conflits et modes de résolution

1. Comprendre les formes de conflits :

Une guerre liée à la politique :
Pour Clausewitz, la guerre est un affrontement organisé entre groupes politiques, principalement des États, qui cherchent à imposer leur volonté.

Dans son ouvrage De la guerre, rédigé entre 1820 et 1831, Clausewitz présente la guerre comme la continuation de la politique par d'autres moyens.

Une approche historique :
Du XVIIIe au XIXe siècle, les guerres opposent surtout des États, avec des armées régulières, des frontières identifiées et des objectifs territoriaux.

Exemple d'une guerre interétatique :
La guerre de Sept Ans, de 1756 à 1763, oppose plusieurs puissances européennes sur des territoires situés en Europe, en Amérique et en Asie.

Des conflits plus difficiles à classer :
Depuis la fin du XXe siècle, certains conflits associent États, groupes armés, réseaux terroristes, entreprises militaires et populations civiles.

- Un conflit interétatique oppose directement plusieurs États.
- Une guerre civile oppose des groupes organisés au sein d'un même État.
- Une guerre irrégulière utilise des combattants non réguliers et des méthodes indirectes.
- Un conflit asymétrique oppose des adversaires aux moyens militaires très différents.

Exemple des guerres irrégulières :
Al-Qaida et Daech combattent des États sans posséder une armée comparable, en utilisant notamment la clandestinité, les attentats et la propagande.

Une approche géopolitique :
Pour analyser un conflit, tu dois toujours repérer les acteurs, les territoires concernés, les ressources disputées et les rapports de force.

Un même conflit peut être local par son territoire, régional par ses conséquences et international par l'intervention de puissances extérieures.

Astuce de méthode :
Dans tes révisions, construis une fiche en quatre colonnes, acteurs, objectifs, moyens utilisés et conséquences territoriales.

2. Construire la paix par les traités et la sécurité collective :

Les traités de westphalie :
Les traités signés en 1648 mettent fin à la guerre de Trente Ans, un conflit européen mêlant rivalités religieuses, politiques et territoriales.

Ils renforcent l'idée que chaque État exerce son autorité sur son territoire, sans dépendre directement d'une autorité politique extérieure.

Une approche politique de la paix :
Faire la paix ne signifie pas seulement arrêter les combats, cela suppose aussi de négocier, fixer des règles et organiser les relations futures.

Un traité peut donc mettre fin à une guerre sans supprimer toutes les tensions qui l'ont provoquée.

Exemple de paix négociée :
En 1648, les accords de Münster et d'Osnabrück mettent fin à la guerre de Trente Ans, mais les rivalités entre puissances européennes continuent.

La sécurité collective :
Créée en 1945, l'Organisation des Nations unies cherche à préserver la paix grâce au dialogue, au droit international et à l'action collective.

Le Conseil de sécurité peut adopter des résolutions, imposer des sanctions ou autoriser une opération internationale lorsque la paix est menacée.

Les limites de l'ONU :

- Les décisions dépendent des rapports de force entre les États membres.
- Les cinq membres permanents disposent d'un droit de veto.
- Les opérations de maintien de la paix nécessitent des moyens militaires et financiers.
- Une intervention internationale ne garantit pas une paix durable.

Le rôle de kofi annan :
Secrétaire général de l'ONU de 1997 à 2006, Kofi Annan défend une conception active de la prévention des conflits et de la protection des populations.

Son action montre que la construction de la paix dépend aussi de la diplomatie, de la coopération internationale et de la légitimité politique.

Conseil pour la dissertation :
Ne présente jamais l'ONU comme une puissance toute-puissante, explique plutôt ce qu'elle peut faire et pourquoi ses décisions restent contestées.

3. Étudier le moyen-orient comme un espace de conflits :

Un espace stratégique :
Le Moyen-Orient se situe entre la Méditerranée, la mer Rouge, le golfe Persique et l'Asie centrale, dans une région stratégique.

Les rivalités concernent les territoires, les ressources énergétiques, les frontières, les identités politiques et l'influence des puissances extérieures.

Une approche historique :
Après la disparition de l'Empire ottoman, les frontières dessinées au XXe siècle contribuent à structurer de nouvelles rivalités politiques.

La création d'Israël en 1948 ouvre une période durable de conflits avec plusieurs États arabes et avec le mouvement national palestinien.

Exemple du conflit israélo-palestinien :
Les accords d'Oslo, signés en 1993 et 1995, prévoient une reconnaissance mutuelle et une autonomie palestinienne partielle, sans régler les questions territoriales essentielles.

Les guerres du golfe :
En 1990, l'Irak de Saddam Hussein envahit le Koweït, ce qui entraîne une intervention internationale dirigée par les États-Unis en 1991.

En 2003, les États-Unis et leurs alliés renversent Saddam Hussein, mais l'intervention déstabilise durablement l'Irak et favorise la multiplication des groupes armés.

Des acteurs nombreux :

- Les États-Unis et la Russie cherchent à préserver leur influence régionale.
- L'Iran soutient plusieurs groupes alliés au Moyen-Orient.
- Israël défend sa sécurité et ses intérêts territoriaux.
- Les organisations palestiniennes poursuivent des objectifs nationaux différents.
- L'ONU, les ONG et les États voisins participent aux tentatives de médiation.

Une approche géopolitique :
La permanence des conflits s'explique par l'imbrication des échelles, du village disputé jusqu'aux rivalités entre grandes puissances.

Pour comprendre cette région, tu dois éviter une explication unique fondée seulement sur la religion, le pétrole ou les frontières.

Repère utile :

Pour chaque étude de cas, mémorise au minimum trois dates, trois acteurs, deux territoires et une tentative précise de résolution.

Approche	Question à se poser	Exemple dans le chapitre
Historique	Comment le conflit s'est-il construit dans le temps ?	La guerre de Trente Ans, de 1618 à 1648
Géographique	Quels territoires et quelles frontières sont concernés ?	Israël, les territoires palestiniens et les États voisins
Géopolitique	Quels acteurs s'opposent et pour quels intérêts ?	Les États-Unis, l'Iran, Israël et les groupes armés
Politique	Comment les décisions cherchent-elles à imposer ou rétablir la paix ?	Les résolutions de l'ONU et les négociations diplomatiques

4. Réussir une dissertation ou une étude critique :

La dissertation :
À l'épreuve, tu dois répondre à une question problématisée en mobilisant des connaissances précises, organisées dans un raisonnement progressif.

Depuis la session 2027, l'épreuve écrite de HGGSP dure quatre heures et évalue notamment la problématisation, l'argumentation et l'analyse critique.

- Définis les termes importants du sujet.
- Délimite les dates, les espaces et les acteurs concernés.
- Formule une problématique qui transforme le sujet en question de réflexion.
- Construis deux ou trois parties équilibrées.
- Illustre chaque idée par un exemple daté et situé.

L'étude critique de documents :
Commence par présenter la nature, l'auteur, la date, le contexte et le thème de chaque document proposé.

Tu dois ensuite expliquer les informations essentielles, les confronter et montrer les limites éventuelles du point de vue présenté.

Exercice type :
Consigne, en analysant un document sur l'ONU, explique les difficultés rencontrées par cette organisation pour construire la paix.

Démarche étape par étape :

- Étape 1, repère le contexte, par exemple une intervention internationale après un conflit.

- Étape 2, identifie la thèse du document, comme la nécessité d'une action collective.
- Étape 3, ajoute tes connaissances sur le veto, les sanctions et les opérations de paix.
- Étape 4, montre l'écart entre les objectifs affichés et les résultats obtenus.
- Étape 5, répond directement à la consigne dans une réponse organisée.

Résultat commenté :
Une bonne réponse montre que l'ONU possède une légitimité internationale, mais que son action dépend des États et des rapports de force.

Elle doit aussi rappeler qu'un accord diplomatique peut suspendre les combats sans supprimer les causes profondes du conflit.

Les erreurs qui coûtent des points :

- Réciter le cours sans répondre précisément au sujet.
- Oublier de situer les événements dans le temps et l'espace.
- Confondre l'ONU avec une armée internationale autonome.
- Utiliser un exemple sans expliquer ce qu'il démontre.
- Négliger la présentation, les transitions et la correction de la langue.

Dernier conseil de révision :
Entraîne-toi à expliquer chaque étude de cas en une minute, puis en cinq minutes, afin d'apprendre à sélectionner les informations vraiment utiles.

Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'apprend à comprendre les conflits et les moyens de construire la paix.

- **La guerre comme instrument politique** oppose États, groupes armés ou acteurs inégaux.
- Analyse chaque conflit par ses acteurs, territoires, ressources et rapports de force.
- Les traités de Westphalie fondent la souveraineté des États. L'ONU agit pour la **sécurité collective**, mais son veto et ses moyens limitent son efficacité.
- Au Moyen-Orient, frontières, ressources, identités et puissances extérieures entretiennent les crises.

Pour réussir, définis le sujet, construis une problématique et mobilise des exemples datés. Montre toujours l'écart entre les objectifs de paix et leurs résultats.

Chapitre 3 : Histoire et mémoires

1. Distinguer histoire et mémoire :

Deux rapports différents au passé :
L'histoire cherche à comprendre et expliquer le passé grâce à des sources vérifiées, croisées et replacées dans leur contexte.

La mémoire correspond aux souvenirs d'un groupe, d'une famille ou d'un État. Elle est souvent sélective, affective et évolutive.

Selon le ministère de l'Éducation nationale, ce thème étudie les liens entre conflits, mémoires, connaissance historique et justice.

Des acteurs et des usages différents :

- L'historien confronte les archives, les témoignages, les images et les statistiques.
- Les victimes transmettent une mémoire personnelle ou collective.
- Les États organisent parfois des commémorations ou des politiques mémorielles.
- La justice établit des responsabilités et qualifie certains crimes.

Une mémoire peut donc être légitime sans suffire à écrire toute l'histoire. Le travail historique doit comparer les points de vue.

Exemple de distinction :
Un ancien combattant raconte son expérience de la guerre d'Algérie. Son témoignage est précieux, mais l'historien le confronte à d'autres récits et aux archives.

Des notions indispensables :

- Une mémoire est une représentation du passé portée par un groupe.
- Un génocide vise la destruction intentionnelle, totale ou partielle, d'un groupe national, ethnique, racial ou religieux.
- Un crime contre l'humanité désigne des actes commis contre des populations civiles dans le cadre d'une attaque généralisée ou systématique.
- La justice transitionnelle cherche à reconstruire une société après des violences de masse.

2. Étudier les conflits et leurs mémoires :

Les responsabilités dans la première guerre mondiale :
La Première Guerre mondiale commence en 1914 dans une Europe marquée par les rivalités impériales, les nationalismes et les alliances militaires.

Après 1918, le traité de Versailles attribue à l'Allemagne une responsabilité particulière dans le déclenchement du conflit, ce qui nourrit un débat historique.

Les historiens ne recherchent pas un seul coupable. Ils analysent les décisions de plusieurs gouvernements, les tensions internationales et l'engrenage des mobilisations.

Les mémoires de la guerre d'algérie :
La guerre d'Algérie oppose principalement la France et le Front de libération nationale entre 1954 et 1962, sur le territoire algérien.

Elle concerne plusieurs groupes, comme les appelés français, les indépendantistes algériens, les harkis, les pieds-noirs et les populations civiles.

Les mémoires restent longtemps concurrentes, car chaque groupe conserve ses souffrances, ses silences et ses interprétations du conflit.

Exemple de mémoire concurrente :
La date du 19 mars 1962 peut être comprise comme celle du cessez-le-feu, mais elle ne correspond pas à la fin immédiate des violences pour tous les groupes.

Un objet d'étude à analyser :
Document de travail, discours de Jacques Chirac du 16 juillet 1995, lors de la commémoration de la rafle du Vél' d'Hiv.

1. Identifie l'auteur, la date, le lieu et le contexte politique du discours.
2. Montre que ce discours reconnaît une responsabilité de l'État français.
3. Explique pourquoi cette prise de parole modifie la mémoire publique de la Seconde Guerre mondiale.
4. Distingue le rôle politique du discours et le travail historique sur la collaboration.

Pour réussir, ne résume pas seulement le document. Montre ce qu'il révèle sur les relations entre mémoire, État, reconnaissance et construction d'un récit national.

Démarche détaillée :

1. Présente précisément le document en une ou deux phrases.
2. Repère les mots qui reconnaissent une responsabilité collective ou institutionnelle.
3. Explique les effets possibles sur les victimes, les familles et la société française.
4. Ajoute une connaissance extérieure, comme le régime de Vichy ou la rafle du 16 juillet 1942.

3. Comprendre le rôle de la justice et réussir l'épreuve :

Des justices à plusieurs échelles :

Au Rwanda, le génocide des Tutsis, en 1994, provoque environ 800 000 morts en une centaine de jours, selon les estimations couramment retenues.

Les tribunaux gacaca organisent une justice locale fondée sur les témoignages, la reconnaissance des faits et la participation des communautés.

À l'échelle internationale, le Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie est créé en 1993 par l'Organisation des Nations unies.

Le génocide des juifs et des tsiganes :
Entre 1939 et 1945, l'Allemagne nazie et ses collaborateurs persécutent puis exterminent les Juifs d'Europe et les populations tsiganes.

Les lieux de mémoire, les archives, les témoignages et les œuvres documentaires contribuent à transmettre ces histoires, sans remplacer le travail critique des historiens.

Le film Shoah, réalisé par Claude Lanzmann en 1985, repose notamment sur des témoignages et interroge la difficulté de représenter l'extermination.

Exemple d'articulation entre histoire et justice :
Un procès peut établir la responsabilité pénale d'un accusé, tandis que l'historien cherche à expliquer les mécanismes politiques, sociaux et idéologiques du crime.

Les attentes du correcteur :

Compétence	Erreur fréquente
Construire une problématique	Répéter le sujet sans poser de question historique.
Mobiliser des exemples	Accumuler des dates sans expliquer leur importance.
Analyser un document	Paraphraser le texte sans présenter son auteur ni son contexte.
Raisonner	Confondre mémoire personnelle, mémoire officielle et histoire scientifique.
Rédiger	Écrire des phrases longues, imprécises ou sans connecteurs logiques.

La méthode de dissertation :
Pour la session 2027, l'épreuve écrite de HGGSP dure quatre heures et évalue notamment la problématisation, l'argumentation et l'analyse critique des documents.

1. Définis les termes du sujet, surtout histoire, mémoire, justice ou conflit.
2. Délimite les dates, les territoires et les acteurs concernés.

3. Formule une problématique qui oppose ou articule plusieurs idées.
4. Construis deux ou trois parties équilibrées, avec des exemples précis.
5. Rédige une introduction contextualisée et une conclusion qui répond clairement au sujet.

La méthode de l'étude critique de documents :
Commence par identifier la nature, l'auteur, la date, le contexte et la destination du document.

Ensuite, explique son intérêt, ses limites et son point de vue. Termine chaque partie par une connaissance personnelle qui complète ou nuance le document.

Astuce de révision :
Pour chaque étude de cas, mémorise une date, un lieu, trois acteurs, deux notions et une phrase expliquant le rapport de force.

Questions rapides :

- Quelle différence fais-tu entre histoire et mémoire ?
- Pourquoi les mémoires de la guerre d'Algérie sont-elles plurielles ?
- À quoi servent les tribunaux gacaca ?
- Pourquoi la justice et l'histoire ne remplissent-elles pas exactement la même fonction ?
- Comment un discours politique peut-il transformer une mémoire collective ?

Ce qu'il faut retenir

L'histoire explique le passé à partir de sources croisées, tandis que la mémoire, sélective et affective, est portée par un groupe. Tu dois distinguer leurs rôles et comprendre le lien avec la justice.

- Analyse les **mémoires concurrentes** des conflits, notamment en Algérie.
- Maîtrise les notions de **génocide**, crime contre l'humanité et justice transitionnelle.
- Pour un document, présente son auteur, son contexte, son point de vue et ses limites.
- Construis une problématique et appuie ton raisonnement sur des exemples précis.

La justice établit des responsabilités, alors que l'historien explique les mécanismes et confronte les sources. Ton objectif est donc d'articuler **histoire, mémoire et justice** sans les confondre.

Chapitre 4 : Patrimoine, identification, protection et enjeux géopolitiques

1. Identifier un patrimoine :

Une notion construite dans le temps :
Le patrimoine désigne un héritage que des sociétés choisissent de conserver, de transmettre et parfois de valoriser. Il peut être matériel ou immatériel.

Des formes variées :
Un monument, un paysage, une archive, une tradition, une langue ou un savoir-faire peuvent devenir patrimoniaux selon les choix des acteurs.

- Le patrimoine matériel comprend les bâtiments, les œuvres, les sites archéologiques et les paysages.
- Le patrimoine immatériel concerne les pratiques, les fêtes, les musiques, les récits et les techniques transmises.
- Le patrimoine naturel comprend certains espaces remarquables, comme des parcs, des forêts ou des récifs.

Exemple d'élargissement de la notion :
La convention de l'UNESCO adoptée à Paris le 16 novembre 1972 associe patrimoine culturel et patrimoine naturel dans une logique de protection internationale.

Des acteurs qui sélectionnent :
Les États, les collectivités, les habitants, les associations, les experts et l'UNESCO participent à l'identification du patrimoine, mais leurs intérêts peuvent diverger.

Choisir un patrimoine revient donc à donner de la valeur à certains objets ou lieux, parfois au détriment d'autres héritages moins visibles.

2. Protéger et valoriser les patrimoines :

Des protections à plusieurs échelles :
La protection commence souvent à l'échelle locale, puis peut être organisée par l'État ou par une organisation internationale comme l'UNESCO.

Échelle	Acteurs et moyens	Exemple
Locale	Habitants, associations, communes	Restauration d'un lavoir ou d'une église
Nationale	État, ministère de la Culture	Classement au titre des monuments historiques

Internationale	UNESCO et États signataires	Inscription sur la Liste du patrimoine mondial

Le cas de la france :
En France, la protection au titre des monuments historiques repose sur des critères historiques, artistiques, scientifiques, techniques, ainsi que sur l'authenticité et l'intégrité du bien.

Cette protection impose des règles pour les travaux, mais elle permet aussi de conserver un héritage et de le transmettre aux générations futures.

Exemple de patrimoine local :
Selon le ministère de la Culture, trois communes françaises sur quatre abritent des objets classés ou inscrits au titre des monuments historiques.

Valoriser sans dénaturer :
La valorisation peut développer le tourisme, renforcer l'identité locale et soutenir l'économie, mais elle peut aussi provoquer une fréquentation excessive.

Pour éviter les confusions, distingue toujours protection, qui limite les dégradations, et valorisation, qui rend le patrimoine visible et attractif.

3. Comprendre les enjeux géopolitiques :

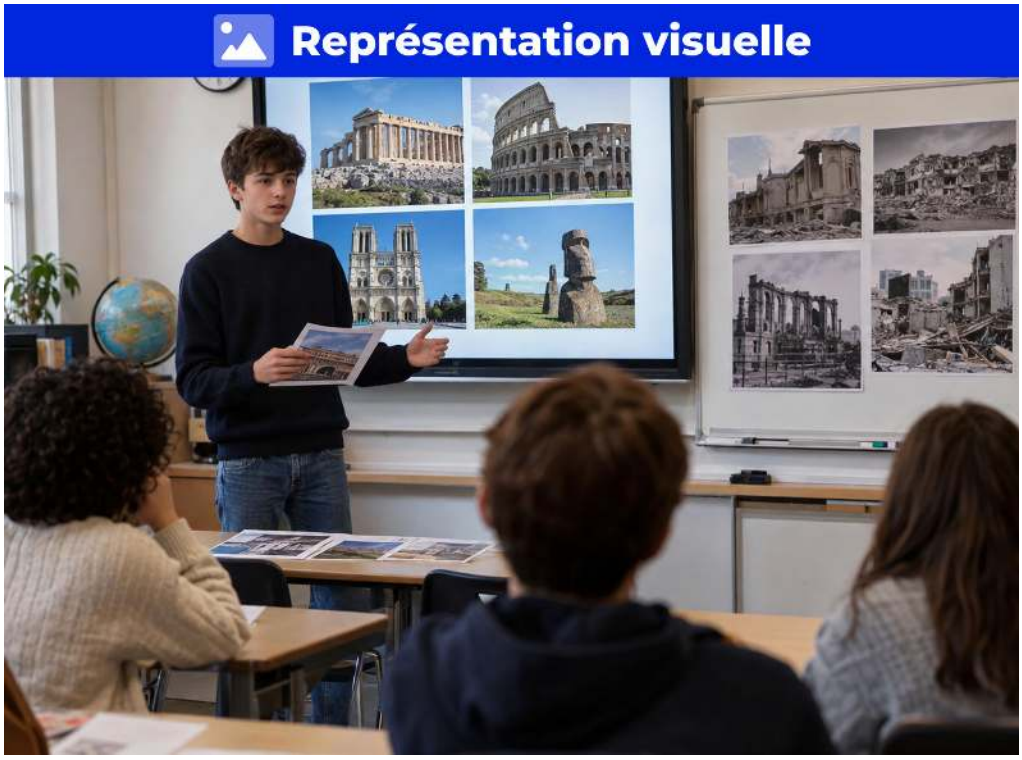
Le patrimoine comme instrument de pouvoir :
Un patrimoine peut renforcer l'identité nationale, légitimer un pouvoir, attirer des visiteurs ou améliorer l'image internationale d'un État.

Il peut aussi devenir un objet de rivalité lorsque plusieurs groupes revendiquent le même lieu, la même mémoire ou la même origine historique.

Exemple de destruction comme arme politique :
À Palmyre, en Syrie, des monuments antiques ont été détruits pendant la guerre, notamment le temple de Baalshamin en 2015 et le Tétrapyle en 2017.

Une étude de cas, bamiyan :
En mars 2001, les talibans ont détruit deux statues monumentales de Bouddha dans la vallée de Bamiyan, en Afghanistan, malgré les réactions internationales.

La destruction visait des représentations considérées comme contraires à leur interprétation religieuse. Elle cherchait aussi à imposer un pouvoir et une lecture unique du passé.



Présentation sur la protection et la valorisation du patrimoine culturel

Exemple de patrimoine après un conflit :
La vallée de Bamiyan est aujourd'hui inscrite au patrimoine mondial, notamment parce qu'elle conserve les traces de plusieurs civilisations et de cette destruction.

Analyser avec les quatre approches :

- **Approche historique :** repère la période, les héritages et les ruptures.
- **Approche géographique :** localise le site et change d'échelle, du lieu au monde.
- **Approche géopolitique :** identifie les acteurs, les rapports de force et les rivalités.
- **Approche politique :** étudie les décisions, les institutions et les politiques publiques.

Exercice type, analyser un document :
Document étudié, une photographie montrant les niches vides des bouddhas de Bamiyan après leur destruction en 2001.

Étape 1 : présente la nature du document, son lieu, sa date et son sujet. Ne commence pas par une interprétation trop générale.

Étape 2 : décris précisément ce qui est visible, puis explique ce qui manque et pourquoi cette absence est importante.

Étape 3 : relie l'image au contexte politique. La destruction transforme un monument religieux en symbole de domination et de conflit culturel.

Étape 4 : élargis l'analyse. La réaction internationale montre que le patrimoine est considéré comme un enjeu dépassant les frontières nationales.

Résultat commenté : la photographie ne montre pas seulement un site endommagé. Elle révèle une lutte entre destruction, mémoire, identité et protection internationale.

Méthode pour gagner des points :

- Présente toujours les documents avant de les interpréter.
- Utilise des dates, des lieux et les noms précis des acteurs.
- Distingue clairement décrire, expliquer et critiquer.
- Montre les rapports de force, au lieu de raconter uniquement les événements.
- Évite l'erreur fréquente qui consiste à réduire le patrimoine au tourisme.

Questions rapides :

- Pourquoi le patrimoine est-il une construction sociale et politique ?
- Quelle différence fais-tu entre protéger et valoriser ?
- Pourquoi la destruction d'un monument peut-elle devenir une arme politique ?
- Comment les échelles locale, nationale et internationale se complètent-elles ?

Ce qu'il faut retenir

Le patrimoine est une **construction sociale et politique** : il peut être matériel, immatériel ou naturel. Tu dois comprendre les choix des acteurs et les conflits de mémoire.

- La protection s'organise aux échelles locale, nationale et internationale.
- La valorisation soutient l'identité et l'économie, mais peut menacer l'intégrité du site.
- Le patrimoine devient parfois un **instrument de pouvoir**, comme à Bamiyan ou Palmyre.
- Pour analyser un document, décris-le avant d'expliquer les acteurs, les rapports de force et le contexte.

Retenir le patrimoine, c'est donc articuler histoire, géographie, politique et géopolitique, sans le réduire au tourisme.

Chapitre 5 : Environnement, exploitation, protection et enjeu planétaire

1. Comprendre une notion construite par les sociétés :

Une définition évolutive :
L'environnement désigne l'ensemble des milieux naturels, des ressources et des sociétés qui les utilisent, les transforment ou cherchent à les protéger.

Cette notion n'est pas seulement naturelle. Elle dépend aussi des représentations, des techniques, des intérêts économiques et des décisions politiques.

Une approche historique :
Au XIX^{e} siècle, l'industrialisation accélère l'exploitation du charbon, des minerais, des forêts et des ressources énergétiques.

Au XX^{e} siècle, les pollutions, les accidents industriels et la hausse des consommations rendent la protection environnementale progressivement incontournable.

Exemple d'évolution des représentations :
Aux États-Unis, la création du parc national de Yellowstone en 1872 montre qu'un espace peut être soustrait à l'exploitation pour préserver ses paysages.

Cette protection reste cependant liée à des choix politiques. Elle peut exclure certaines populations ou modifier les usages traditionnels d'un territoire.

Des approches complémentaires :

Approche	Question principale	Exemple
Historique	Comment les rapports aux milieux ont-ils changé ?	Industrialisation au XIX^{e} siècle
Géographique	Quels territoires sont exploités ou protégés ?	Forêt amazonienne
Géopolitique	Quels acteurs s'opposent ou coopèrent ?	Négociations climatiques
Politique	Comment une question devient-elle publique ?	Création d'une loi environnementale

2. Exploiter, préserver et protéger les milieux :

Exploiter les ressources :

Les sociétés exploitent les milieux pour se nourrir, produire de l'énergie, construire, se déplacer et développer leurs échanges commerciaux.

Cette exploitation crée des richesses et des emplois, mais elle peut aussi provoquer l'épuisement des ressources, des pollutions et des inégalités territoriales.

Protéger selon plusieurs logiques :
Préserver consiste à limiter les transformations d'un milieu, tandis que protéger cherche souvent à réduire un danger ou à encadrer les usages.

Les politiques publiques peuvent créer des parcs, réglementer les activités, imposer des normes ou organiser la restauration d'un écosystème dégradé.

Exemple de tension autour d'un territoire :
En Amazonie, l'exploitation du bois, l'élevage bovin et les cultures commerciales s'opposent aux objectifs de conservation de la forêt.

Les autorités brésiliennes, les entreprises, les populations autochtones, les associations et les acteurs internationaux défendent des intérêts différents.

Des acteurs en concurrence :

- Les États fixent les règles, attribuent des concessions et organisent les contrôles.
- Les entreprises recherchent des ressources et des marchés rentables.
- Les populations locales défendent leurs conditions de vie et leurs droits territoriaux.
- Les ONG alertent l'opinion publique et proposent des actions de protection.
- Les organisations internationales favorisent des accords et des financements.

Dans une copie, ne présente jamais la protection comme une décision automatique. Explique toujours qui décide, qui bénéficie de la mesure et qui la conteste.

Un enjeu de justice :
Les responsabilités environnementales sont inégalement réparties, car les territoires les plus pollués ne sont pas toujours ceux qui consomment le plus.

La transition écologique soulève donc une question politique centrale, comment répartir les efforts, les coûts et l'accès aux ressources ?

3. Analyser le changement climatique comme enjeu planétaire :

Une construction historique :
Les scientifiques alertent depuis plusieurs décennies sur le réchauffement lié à l'augmentation des gaz à effet de serre produits par les activités humaines.

La question climatique devient progressivement un problème politique mondial, notamment avec la création du GIEC en 1988 et l'accord de Paris en 2015.

Des territoires et des responsabilités différentes :
Les émissions sont liées aux niveaux d'industrialisation, aux modes de transport, aux systèmes énergétiques et aux habitudes de consommation.

Les conséquences concernent tous les continents, mais les vulnérabilités varient selon les revenus, les infrastructures, la localisation et les capacités d'adaptation.

Exemple de contraste climatique :
Un État insulaire exposé à la montée du niveau marin peut subir des risques majeurs alors qu'il contribue peu aux émissions mondiales.

Cette situation nourrit les débats sur la responsabilité historique des pays industrialisés et sur le financement de l'adaptation.

Les états-unis, un cas d'étude :
Les États-Unis combinent une forte capacité d'innovation, une importante production d'hydrocarbures et des politiques environnementales variables selon les périodes.

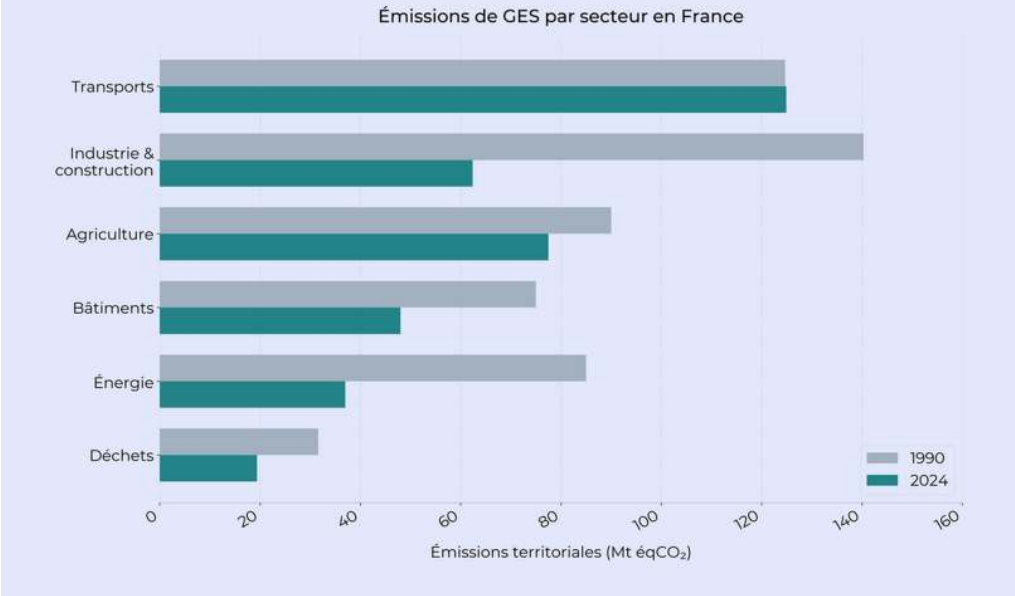
Les acteurs fédéraux, les États fédérés, les entreprises, les villes et les associations peuvent donc défendre des orientations différentes.

Une coopération difficile :
Les négociations climatiques cherchent à rapprocher des intérêts divergents, entre réduction des émissions, développement économique et adaptation aux risques.

Un accord international peut fixer des objectifs communs, mais son efficacité dépend ensuite des décisions nationales et des moyens de contrôle.

Exercice type, analyse d'un document :
Document fictif, un graphique indique que les émissions annuelles d'un pays passent de 500 à 425 millions de tonnes entre 2010 et 2020.

Graphique chiffré



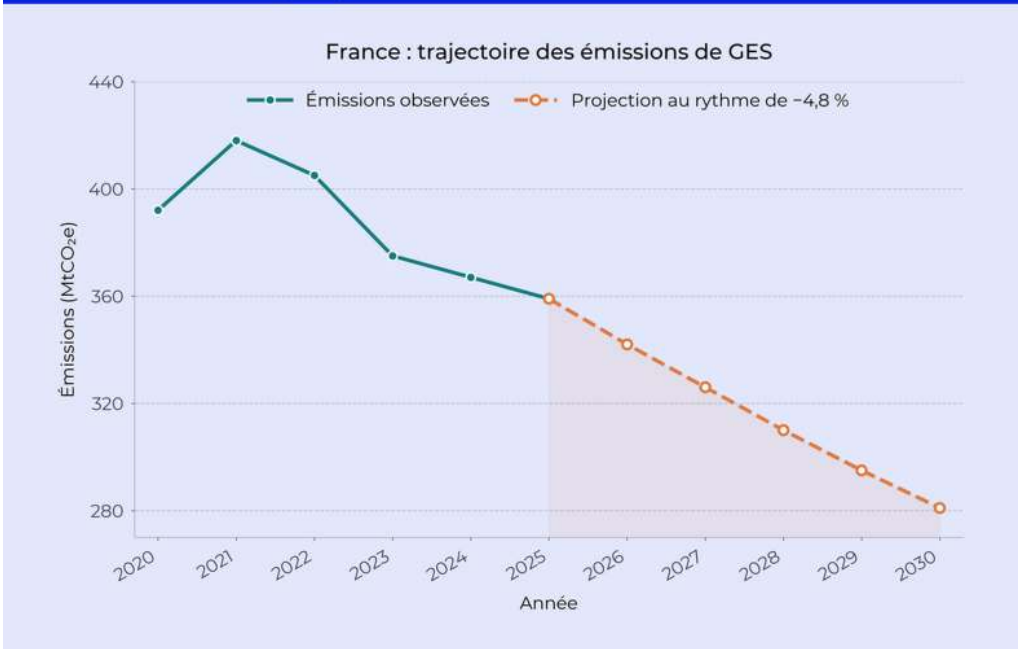
Question, montrez ce que cette évolution révèle des politiques environnementales et de leurs limites.

Démarche en quatre étapes :

1. **Identifier :** précise la nature du document, son espace, sa période, son unité et sa source.
2. **Calculer :** la baisse est de 75 millions de tonnes, soit 75 ÷ 500 × 100 = 15 %.
3. **Interpréter :** cette diminution peut traduire une transition énergétique, une désindustrialisation ou une amélioration des technologies.
4. **Nuancer :** le document ne montre ni les émissions importées, ni les émissions par habitant, ni les effets sociaux.

Résultat commenté, les émissions diminuent de 15 %, mais ce chiffre ne suffit pas pour conclure à une politique entièrement efficace.

Graphique chiffré



Questions rapides :

- Pourquoi l'environnement est-il une construction sociale et politique ?
- Quels acteurs peuvent s'opposer autour d'une ressource ?
- Pourquoi le changement climatique crée-t-il des rapports de force entre États ?
- Quelle différence fais-tu entre exploitation, préservation et protection ?

Astuce de méthode :
Pour chaque exemple, mémorise quatre repères, un lieu, une date, des acteurs et un conflit d'intérêts. Cette méthode rend ton argumentation précise.

Réussir la dissertation :

- Définis les mots du sujet avant de construire ta problématique.
- Montre la tension entre exploitation, protection et développement.
- Change d'échelle, du territoire local aux négociations internationales.
- Utilise des exemples datés et localisés, sans réciter un catalogue.
- Termine chaque partie par une idée directement liée au sujet.

Réussir l'étude critique de documents :

- Présente les documents sans oublier leur nature, leur auteur et leur contexte.
- Réponds à la question posée, au lieu de seulement décrire les documents.
- Confronte les informations, les points de vue et les limites.
- Ajoute tes connaissances pour éclairer le document.
- Évite les contresens, les chiffres non expliqués et les exemples hors sujet.

Selon le ministère de l'Éducation nationale, le thème 5 porte sur l'environnement entre exploitation et protection, avec une approche historique, géographique, géopolitique et politique.

Ce qu'il faut retenir

L'environnement est une **construction sociale et politique**, façonnée par les techniques, l'économie et les décisions publiques.

- L'exploitation crée richesses et emplois, mais entraîne pollutions, épuisement et inégalités.
- Préservation et protection opposent souvent États, entreprises, populations locales, ONG et organisations internationales.
- Le changement climatique révèle des responsabilités et des vulnérabilités inégales à l'échelle mondiale.

Pour analyser un exemple, précise le lieu, la date, les acteurs et le conflit d'intérêts. Dans une étude de document, identifie, calcule, interprète puis nuance les résultats afin de montrer les limites des politiques environnementales.

Chapitre 6 : L'enjeu de la connaissance

1. Comprendre pourquoi la connaissance est un enjeu de pouvoir :

Une ressource stratégique :
La connaissance désigne les informations, les savoirs scientifiques, les techniques et les données utiles pour comprendre, décider et agir.

Elle devient un enjeu de pouvoir lorsqu'un acteur cherche à la produire, la contrôler, la protéger ou l'utiliser contre ses adversaires.

Exemple de connaissance stratégique :
Un État qui connaît les capacités militaires d'un autre État peut mieux anticiper ses décisions et adapter sa propre stratégie.

Une approche pluridisciplinaire :
L'histoire étudie la construction des savoirs dans le temps, tandis que la géographie observe leur répartition entre les territoires.

La géopolitique analyse les rivalités de puissance, alors que les sciences politiques s'intéressent aux décisions des États, des entreprises et des citoyens.

Des acteurs nombreux :

- Les États financent la recherche, organisent leurs services de renseignement et protègent leurs informations sensibles.
- Les universités et les laboratoires produisent des connaissances scientifiques et participent aux coopérations internationales.
- Les entreprises technologiques développent des outils numériques et contrôlent une partie importante des données.
- Les citoyens utilisent les réseaux numériques, mais peuvent aussi être exposés à la surveillance ou à la désinformation.

Selon le programme officiel de HGGSP, ce thème étudie la connaissance comme un enjeu politique, géopolitique, économique et social.

2. La connaissance au service des rivalités entre états :

Le renseignement et l'espionnage :
Le renseignement consiste à rechercher, vérifier et analyser des informations afin d'éclairer une décision politique ou militaire.

Durant la guerre froide, de 1947 à 1991, les États-Unis et l'URSS utilisent des services secrets, des agents et des moyens techniques pour surveiller leur adversaire.

Exemple de rivalité pendant la guerre froide :
L'affaire des époux Rosenberg, condamnés aux États-Unis en 1951 puis exécutés en 1953, illustre la peur de l'espionnage atomique.

Les méthodes de collecte :

- Le renseignement humain repose sur des agents, des informateurs et des interrogatoires.
- Le renseignement technique utilise les satellites, les écoutes, les images et l'analyse informatique.
- Les sources ouvertes regroupent la presse, les publications scientifiques, les statistiques et les réseaux sociaux.

Une information n'est pas automatiquement fiable. Tu dois identifier sa source, sa date, son objectif et les éventuelles informations qu'elle ne donne pas.

La connaissance scientifique comme instrument de puissance :
La maîtrise de la recherche et des technologies renforce l'autonomie d'un État dans les domaines militaire, industriel, médical et spatial.

Les États cherchent donc à attirer les chercheurs, financer les universités, protéger les brevets et limiter les transferts de technologies sensibles.

Exemple de technologie stratégique :
Les semi-conducteurs sont indispensables aux téléphones, aux ordinateurs, aux véhicules et aux équipements militaires. Leur production crée des dépendances entre territoires.

3. La circulation des connaissances, entre coopération et contrôle :

Des connaissances qui circulent :
Les chercheurs coopèrent grâce aux universités, aux organisations internationales, aux publications et aux programmes scientifiques communs.

Cette circulation accélère les découvertes, mais elle peut aussi renforcer les écarts entre les territoires qui produisent les savoirs et ceux qui les importent.

Exemple de circulation scientifique :
Un laboratoire français peut collaborer avec une université américaine et un centre de recherche japonais, en partageant des méthodes, des résultats et des équipements.

Des limites et des tensions :
Les États peuvent contrôler les exportations, protéger le secret industriel ou empêcher la diffusion de certaines informations militaires.

Les entreprises défendent également leurs brevets, car une innovation peut représenter plusieurs années de recherche et un avantage commercial important.

La question de l'accès aux connaissances oppose parfois la logique du bien commun à celle de la propriété privée.

Des données à vérifier :
Sur Internet, la rapidité de diffusion ne garantit ni la vérité ni la qualité d'une information. Une donnée peut être incomplète, ancienne ou volontairement manipulée.

Exemple d'analyse d'une information :
Une publication affirme qu'un pays possède « deux fois plus d'espions » qu'un autre. Sans source, date, définition précise et méthode de calcul, cette affirmation ne permet pas une comparaison sérieuse.

Étude de document type bac :

Document : Un extrait d'un discours officiel de 1946 présente les États-Unis et l'URSS comme deux puissances engagées dans une compétition idéologique et stratégique.

Question : Montre que la connaissance participe aux rivalités entre les deux Grands après 1945.

Étape 1 : Présente la nature, l'auteur, la date et le contexte du document. Explique que l'après-guerre ouvre une période de tensions entre les deux puissances.

Étape 2 : Repère les informations liées à la surveillance, aux armes, aux sciences ou à la propagande. Ne te contente pas de recopier le texte.

Étape 3 : Complète le document avec tes connaissances. Tu peux évoquer l'espionnage, la course à l'arme nucléaire, les satellites ou les services de renseignement.

Étape 4 : Montre les limites du document. Un discours officiel défend un point de vue et cherche souvent à influencer son public.

Résultat commenté : La connaissance devient une arme indirecte. Elle permet d'anticiper l'adversaire, de produire des technologies et de convaincre les populations.

Les attentes du correcteur :

- Définir précisément les notions de connaissance, renseignement, puissance et rivalité.
- Placer les exemples dans le temps et dans l'espace, avec des dates et des acteurs identifiés.
- Distinguer ce que dit le document de ce que tu ajoutes grâce à tes connaissances.
- Construire une réponse organisée, avec une idée, une explication et un exemple précis.

- Éviter les erreurs fréquentes, comme confondre renseignement et simple information, ou présenter Internet comme un espace totalement libre.

Questions rapides :

- Pourquoi la connaissance peut-elle renforcer la puissance d'un État ?
- Quelle différence fais-tu entre renseignement humain et renseignement technique ?
- Pourquoi les semi-conducteurs sont-ils devenus une technologie stratégique ?
- Quels éléments permettent de vérifier la fiabilité d'une information ?

Astuce pour réviser :
Pour chaque étude de cas, mémorise cinq éléments, un acteur, une date, un lieu, un rapport de force et une conséquence concrète.

Ce qu'il faut retenir

La connaissance est une **ressource stratégique** : elle permet de comprendre, décider, anticiper et renforcer la puissance. Elle nourrit les **rivalités de puissance** entre États, entreprises et autres acteurs.

- Le renseignement collecte et analyse des informations humaines, techniques ou ouvertes.
- La recherche et les technologies, notamment les semi-conducteurs, créent des dépendances.
- La circulation des savoirs favorise la coopération, mais suscite contrôles, brevets et inégalités.
- Tu dois vérifier les **sources et dates** pour repérer manipulations et limites.

Pour une étude de document, contextualise, distingue le texte de tes connaissances et construis une **réponse organisée** avec des exemples précis.

Terminale • Option : Mathématiques expertes

Présentation de la matière :
Dans le baccalauréat général, cette option de **3 heures par semaine** complète la spécialité mathématiques conservée en terminale. Tu approfondis les nombres complexes, l'arithmétique, les graphes et les matrices, avec un raisonnement plus abstrait.

Elle est évaluée en **contrôle continu** par la moyenne annuelle des bulletins, coefficient 2 ajouté au total. Elle n'a ni épreuve terminale dédiée, ni écrit, oral ou pratique, ni durée officielle.

Les spécialités conservées ont chacune une **épreuve terminale**, coefficient 16. Celle arrêtée après la première compte en contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
C'est exigeant, mais très formateur si tu travailles régulièrement. Prévois **deux séances de 45 minutes** par semaine, une pour revoir le cours, une pour chercher trois exercices sans aide.

Rédige chaque preuve ligne par ligne et vérifie les calculs complexes. Le piège fréquent est de sauter une justification. Garde un cahier d'erreurs et corrige-le chaque dimanche.

Table des matières

Chapitre 1 : Nombres complexes et arithmétique ..... Aller
1. Manipuler les nombres complexes ..... Aller
2. Résoudre et démontrer en complexes et en arithmétique ..... Aller

Chapitre 2 : Matrices et graphes ..... Aller
1. Représenter une situation par un graphe ..... Aller
2. Utiliser une matrice d'adjacence ..... Aller
3. Résoudre un problème de parcours ..... Aller

Chapitre 1 : Nombres complexes et arithmétique

1. Manipuler les nombres complexes :

Définition et formes usuelles :
Un nombre complexe s'écrit $z = a + ib$, avec a et b réels, et $i^2 = -1$. Le programme officiel étudie ses aspects algébriques et géométriques.

Calculer avec i :
Pour simplifier une expression, remplace les puissances de i en utilisant $i^2 = -1$, $i^3 = -i$ et $i^4 = 1$, puis recommence ce cycle.

- Pour i^{2027}, on divise 2027 par 4.
- Comme $2027 = 4 \times 506 + 3$, alors $i^{2027} = i^3 = -i$.
- Pour développer un produit, applique les identités remarquables comme avec les nombres réels.

Conjugué, module et représentation :
Si $z = a + ib$, son conjugué est $\bar{z} = a - ib$ et son module vaut $|z| = \sqrt{(a^2 + b^2)}$. Dans le plan, z correspond au point de coordonnées (a, b).

- La partie réelle de z est a.
- La partie imaginaire de z est b.
- Le conjugué donne une symétrie par rapport à l'axe réel.
- Le module représente la distance entre l'origine et le point associé.

Exemple de calcul complexe :
Soit $z = 3 - 4i$. Alors son conjugué est $\bar{z} = 3 + 4i$, et son module vaut $|z| = \sqrt{(3^2 + (-4)^2)} = \sqrt{25} = 5$.

Pour calculer l'inverse de z, utilise $z^{-1} = \bar{z} / |z|^2$, lorsque z est non nul. Ici, $z^{-1} = (3 + 4i) / 25$.

2. Résoudre et démontrer en complexes et en arithmétique :

Résoudre une équation complexe :
Pour résoudre une équation, pose $z = x + iy$, avec x et y réels. Développe, regroupe les parties réelle et imaginaire, puis identifie séparément leurs valeurs.

Deux nombres complexes sont égaux si et seulement si leurs parties réelles sont égales et leurs parties imaginaires sont égales. Cette méthode évite les raisonnements approximatifs.

Exemple d'équation complexe :
Résolvons $z^2 - 2z + 5 = 0$. Le discriminant vaut $\Delta = (-2)^2 - 4 \times 1 \times 5 = -16$, donc $\sqrt{\Delta} = 4i$.

Les solutions sont $z = (2 + 4i) / 2 = 1 + 2i$ et $z = (2 - 4i) / 2 = 1 - 2i$. Elles sont conjuguées, car les coefficients de l'équation sont réels.

Divisibilité et division euclidienne :
Pour montrer qu'un entier a divise un entier b, tu dois établir l'existence d'un entier k tel que $b = ak$. La division euclidienne fournit $b = aq + r$, avec $0 \leq r < a$.

Exemple numérique, $157 = 12 \times 13 + 1$. Le quotient est 13 et le reste est 1, donc 12 ne divise pas 157.

Congruences et théorème de bézout :
Écrire $a \equiv b$ modulo n signifie que n divise $a - b$. Les congruences simplifient les calculs de restes, notamment pour les grandes puissances et les problèmes de périodicité.

Le théorème de Bézout affirme que deux entiers a et b sont premiers entre eux si et seulement si il existe des entiers u et v tels que $au + bv = 1$.

Exercice type et méthode attendue :
On cherche le reste de 7^{100} dans la division par 10. Les puissances de 7 ont les restes 7, 9, 3, 1, puis le cycle recommence.

1. Le cycle possède quatre valeurs.
2. On calcule $100 = 4 \times 25$.
3. La puissance 7^{100} correspond donc au quatrième terme du cycle.
4. Le reste recherché est 1.

À l'épreuve, le correcteur attend une justification du cycle, le calcul de la division de l'exposant et une phrase finale donnant clairement le reste.

Les réflexes qui rapportent des points :

- Écris toujours la forme de départ, par exemple $z = x + iy$.
- Justifie chaque transformation, surtout lors d'une division par un complexe.
- Vérifie le résultat en remplaçant la solution dans l'équation.
- Pour une congruence, précise le modulo utilisé.
- Ne confonds pas partie imaginaire et coefficient de i.

Astuce de méthode :
Quand un calcul devient long, organise-le en lignes courtes. Sépare les parties réelle et imaginaire, puis encadre le résultat final pour faciliter la relecture.

Ce qu'il faut retenir

Un complexe s'écrit $z = a + ib$. Tu dois maîtriser son conjugué, son module et sa représentation dans le plan.

- Réduis les puissances de i selon un cycle de quatre et développe comme avec les réels.
- Pour résoudre une équation, pose z = x + iy, puis sépare les parties réelle et imaginaire.
- Utilise la **division euclidienne et les congruences** pour les restes, et le **théorème de Bézout** pour la coprimalité.
- Pour un inverse, applique la **formule avec le conjugué** et vérifie toujours ton résultat.

Justifie chaque étape, indique le modulo ou le cycle utilisé, puis conclus clairement. Une rédaction organisée te permet d'éviter les erreurs et de gagner des points.

Chapitre 2 : Matrices et graphes

1. Représenter une situation par un graphe :

Les sommets et les arêtes :
Un graphe modélise un réseau. Les sommets représentent des lieux ou des objets, tandis que les arêtes représentent les relations entre eux.

Selon le sens des déplacements, le graphe peut être orienté. Une flèche de A vers B signifie que le déplacement A vers B est possible.

Les graphes pondérés :
Un graphe est pondéré lorsque chaque arête porte une valeur, par exemple une distance, une durée, un coût ou une consommation.

Pour résoudre un problème, lis toujours précisément l'unité du poids. Une arête de 12 peut représenter 12 kilomètres, 12 minutes ou 12 euros.

Exemple de réseau de transport :
Une ligne relie A à B en 8 minutes, B à C en 5 minutes et A à C en 20 minutes. Le trajet A-B-C dure 8 + 5 = 13 minutes, il est donc plus rapide que A-C.

2. Utiliser une matrice d'adjacence :

Construire la matrice :
Pour un graphe possédant n sommets, la matrice d'adjacence est une matrice carrée de taille n. Elle indique quelles liaisons existent.

Dans un graphe simple non orienté, on écrit 1 lorsqu'une arête relie deux sommets, et 0 lorsqu'aucune arête ne les relie.

Lire les lignes et les colonnes :
La ligne i indique les liaisons partant du sommet i. Dans un graphe orienté, la colonne j indique les liaisons arrivant au sommet j.

Une matrice d'adjacence n'est pas forcément symétrique. Elle le devient seulement lorsque les relations sont réciproques.

Exemple de matrice d'adjacence :
Pour les sommets A, B et C, supposons que A soit relié à B, B à A et C, mais pas A à C. La matrice est alors [[0,1,0],[1,0,1],[0,1,0]].

Calculer des chemins :
Dans une matrice d'adjacence M, le coefficient situé à la ligne i et à la colonne j de M^2 donne le nombre de chemins de longueur 2 entre les sommets i et j.

Cette propriété permet de compter rapidement des trajets possibles sans dessiner à nouveau le graphe. Elle constitue un lien essentiel entre calcul matriciel et graphes.

Exemple de calcul avec une matrice :
Si M^2 contient 2 à la ligne A et colonne C, cela signifie qu'il existe exactement deux chemins de longueur 2 allant de A vers C.

3. Résoudre un problème de parcours :

Choisir une méthode adaptée :
Pour compter des chemins de même longueur, utilise les puissances de la matrice d'adjacence. Pour chercher un trajet minimal pondéré, compare les distances cumulées.

- Identifie les sommets et les liaisons.
- Précise le sens des déplacements.
- Note les poids avec leurs unités.
- Vérifie le résultat dans le graphe initial.

Travailler avec des distances :
Dans un graphe pondéré, la longueur d'un trajet est la somme des poids rencontrés. Il faut donc additionner les distances, les durées ou les coûts.

Un trajet comportant davantage d'arêtes peut être meilleur si ses poids sont plus faibles. Ne choisis jamais un itinéraire uniquement en regardant le nombre d'étapes.

Exemple de trajet minimal :
Le trajet A-B-C coûte 4 + 7 = 11 euros, tandis que A-D-C coûte 6 + 3 = 9 euros. Le second trajet est moins cher, malgré deux étapes également.

Présenter une réponse complète :
À l'épreuve, écris les calculs intermédiaires. Un résultat seul ne montre pas que tu as compris la modélisation ni la méthode choisie.

Étape attendue	Erreur fréquente
Définir les sommets	Oublier un lieu du réseau
Construire la matrice	Inverser lignes et colonnes
Effectuer le calcul	Confondre M et M^2
Interpréter le résultat	Oublier l'unité ou le contexte

Conseil pour progresser :
Avant tout calcul, réécris la signification de chaque ligne, colonne et coefficient. Cette phrase simple évite la plupart des erreurs de lecture.

Le programme officiel de mathématiques expertes associe explicitement les graphes et les matrices, notamment pour modéliser, calculer et expliquer une démarche mathématique.

Ce qu'il faut retenir

Un graphe représente un réseau grâce à des sommets et des arêtes, éventuellement orientées et pondérées. Une matrice d'adjacence décrit les liaisons et ses puissances comptent des chemins.

- Identifie les sommets, le sens et les **unités des poids**.
- Utilise les puissances de la matrice pour compter des trajets de même longueur.
- Additionne les poids pour comparer les **trajets minimaux**.
- Vérifie les lignes, colonnes, calculs et unités.

Pour réussir, modélise d'abord la situation, puis explique clairement ta méthode et tes calculs. Ne te fie jamais au seul nombre d'étapes.

Terminale • Option : Droit et grands enjeux du monde contemporain (DGEMC)

Présentation de la matière :
Dans le parcours Bac Général Maths – HGGSP (Première et Terminale), l'option DGEMC dure 3 heures par semaine. Tu découvres les normes, les institutions, la justice et le **raisonnement juridique**. Le cours relie des cas concrets aux débats sur le numérique ou l'environnement.

Cette matière est évaluée par la moyenne annuelle des bulletins, en **contrôle continu**, coefficient 2. Il n'y a pas d'épreuve terminale nationale. Les spécialités conservées ont une épreuve terminale de coefficient 16, celle abandonnée après la première compte coefficient 8.

Conseil :
Chaque semaine, réserve 30 minutes pour une fiche. Note une définition, une règle, un exemple et une décision de justice. Entraîne-toi à qualifier les faits, puis à rédiger une réponse organisée.

Ne récite pas seulement le cours. Résous 2 **cas pratiques courts** par thème et justifie ta conclusion avec un vocabulaire précis. Relis tes copies, car confondre règle, fait et opinion coûte souvent des points.

Table des matières

Chapitre 1 : Normes, justice et libertés ..... Aller

1. Comprendre les normes et le rôle de la justice ..... Aller
2. Protéger les libertés tout en organisant la vie collective ..... Aller

Chapitre 2 : Droit international et enjeux contemporains ..... Aller

1. Comprendre les acteurs et les sources du droit international ..... Aller
2. Relier le droit international au droit français et européen ..... Aller
3. Évaluer l'efficacité du droit international ..... Aller

Chapitre 1 : Normes, justice et libertés

1. Comprendre les normes et le rôle de la justice :

La norme juridique :
Une norme est une règle qui organise les comportements. La règle de droit se distingue par son caractère général, obligatoire et sanctionné par l'autorité publique.

Elle ne repose donc pas seulement sur les habitudes ou la morale. Elle s'applique à tous les individus placés dans une situation comparable, sur un territoire donné.

Exemple d'une norme juridique :
En France, le Code de la route impose de s'arrêter au feu rouge. Une amende peut sanctionner le conducteur qui ne respecte pas cette obligation.

Des règles différentes :
Il faut distinguer la règle juridique, la règle morale, la règle religieuse et la règle sociale. Leur origine, leur objectif et leur sanction ne sont pas identiques.

- La règle juridique est imposée par une autorité compétente.
- La règle morale dépend de principes personnels ou collectifs.
- La règle religieuse appartient à une tradition de foi.
- La règle sociale correspond souvent aux usages d'un groupe.

Une même situation peut relever de plusieurs règles. Le droit intervient cependant lorsque la société doit fixer une obligation commune ou régler un conflit.

La justice comme institution :
La justice applique le droit et tranche les conflits. En France, les juridictions appartiennent principalement à l'ordre judiciaire ou à l'ordre administratif.

L'ordre judiciaire traite notamment les litiges entre personnes et les infractions. L'ordre administratif règle les conflits opposant souvent un particulier à une administration.

Situation	Juridiction ou ordre concerné
Vol dans un magasin	Ordre judiciaire
Contestation d'une décision municipale	Ordre administratif
Divorce entre deux époux	Juge aux affaires familiales

Le programme officiel de DGEMC présente les normes, les institutions, le rôle social du droit et la méthode du raisonnement juridique comme des éléments centraux de l'enseignement.
Astuce de méthode :

Quand tu lis une situation juridique, repère toujours les personnes concernées, les faits, la règle applicable et le conflit à résoudre.

2. Protéger les libertés tout en organisant la vie collective :

Les libertés fondamentales :
Une liberté est une possibilité reconnue à une personne. Le droit protège notamment la liberté d'expression, la liberté de conscience, la liberté d'aller et venir et le respect de la vie privée.

Ces libertés sont protégées par plusieurs textes. En France, la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 occupe une place majeure.

À l'échelle internationale, la Déclaration universelle des droits de l'homme, adoptée à Paris le 10 décembre 1948 par l'Organisation des Nations unies, affirme des droits communs.

Des libertés qui peuvent être limitées :
Une liberté n'est pas toujours absolue. Le droit peut l'encadrer pour protéger les autres personnes, la sécurité, la santé publique ou l'ordre public.

Une restriction doit toutefois être prévue par une règle, poursuivre un objectif légitime et rester proportionnée. Elle ne doit pas supprimer entièrement la liberté concernée.

Exemple d'un encadrement de la liberté d'expression :
Tu peux critiquer une décision politique, mais tu ne peux pas diffamer une personne ou provoquer publiquement à la violence.

Exercice type, analyser une situation :
Énoncé : Une commune interdit toute manifestation dans son centre pendant trois mois, afin d'éviter des troubles à l'ordre public. Cette décision respecte-t-elle les libertés ?

Étape 1 : Identifie la liberté concernée. Il s'agit principalement de la liberté de réunion et de manifestation, qui permet l'expression collective d'opinions.

Étape 2 : Recherche l'objectif de la restriction. La commune invoque l'ordre public, qui comprend notamment la sécurité, la tranquillité et la salubrité publiques.

Étape 3 : Vérifie la proportionnalité. Une interdiction générale, permanente et sans solution alternative risque d'être excessive par rapport au danger invoqué.

Étape 4 : Formule une réponse nuancée. La mesure peut être légale si elle est temporaire, justifiée par des risques précis et limitée à certains lieux.

Résultat commenté : tu ne dois pas répondre seulement « oui » ou « non ». Le raisonnement juridique exige de confronter la liberté, l'objectif poursuivi et la proportionnalité.

Document court à analyser :
Document : L'article 4 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 relie la liberté individuelle au respect des droits d'autrui.

- Quelle liberté le document protège-t-il ?
- Pourquoi les droits des autres peuvent-ils limiter une liberté ?
- Donne un exemple actuel d'encadrement juridique.

Méthode attendue par le correcteur :

- Définir précisément les notions juridiques utilisées.
- Qualifier les faits sans donner immédiatement ton opinion personnelle.
- Citer la règle pertinente avant de l'appliquer.
- Justifier chaque étape par un élément concret du sujet.
- Éviter les réponses absolues lorsque la situation demande une nuance.

Astuce pour gagner des points :
Utilise la structure « En droit », « En l'espèce » et « Donc ». Elle rend ton raisonnement visible et t'empêche de mélanger la règle avec ton avis.

Ce qu'il faut retenir

Une norme juridique est une règle générale, obligatoire et sanctionnée par l'autorité publique. La justice applique le droit et règle les conflits entre personnes ou avec l'administration.

- Distingue les règles juridique, morale, religieuse et sociale.
- Protège les **libertés fondamentales**, mais accepte des limites légales et proportionnées.
- Pour raisonner, identifie les faits, la règle et le conflit.
- Utilise « En droit », « En l'espèce » et « Donc ».

Pour analyser une situation, confronte toujours la liberté concernée, l'objectif poursuivi et la **proportionnalité de la restriction**, sans répondre de manière absolue.

Chapitre 2 : Droit international et enjeux contemporains

1. Comprendre les acteurs et les sources du droit international :

Une définition simple :
Le droit international regroupe les règles qui organisent les relations entre les États, les organisations internationales et, dans certains cas, les personnes.

Il cherche notamment à maintenir la paix, protéger les droits fondamentaux, encadrer les échanges et régler les différends entre acteurs internationaux.

Les principaux acteurs :

- Les États, qui disposent d'un territoire, d'une population et d'un pouvoir politique souverain.
- Les organisations internationales, comme l'ONU, créée en 1945 pour favoriser la coopération entre les États.
- Les juridictions internationales, qui interprètent ou appliquent certaines règles.
- Les individus, qui peuvent être protégés par des textes internationaux ou poursuivis pour certains crimes graves.

Exemple d'acteur international :
La Cour internationale de Justice règle des différends entre États, tandis que la Cour pénale internationale peut juger des personnes poursuivies pour certains crimes internationaux.

Les sources du droit international :
Les traités sont des accords écrits entre États ou organisations internationales. Ils peuvent concerner les frontières, l'environnement, les droits humains ou le commerce.

La coutume internationale repose sur une pratique générale des États, accompagnée de la conviction que cette pratique est juridiquement obligatoire.

Source	Rôle	Exemple
Traité	Créer des obligations écrites entre plusieurs parties	Un accord international sur le climat
Coutume	Reconnaître une pratique considérée comme obligatoire	Le respect de certaines immunités diplomatiques
Jurisprudence	Interpréter et préciser les règles applicables	Une décision de la Cour internationale de Justice

Astuce pour retenir :

Dans une copie, distingue toujours la règle, l'acteur qui l'a créée et l'institution chargée de la faire respecter.

2. Relier le droit international au droit français et européen :

L'entrée d'un traité en droit français :
Un traité doit être régulièrement ratifié ou approuvé, puis publié, pour produire des effets dans l'ordre juridique français.

L'article 55 de la Constitution prévoit alors que les traités ont une autorité supérieure aux lois, sous certaines conditions, notamment la réciprocité.

La place du droit de l'union européenne :
L'Union européenne possède un ordre juridique particulier, construit par les traités et complété par les règlements, les directives et les décisions.

La Cour de justice de l'Union européenne veille à une interprétation commune du droit de l'Union dans les États membres.

Exemple de conflit entre normes :
Une loi française incompatible avec une règle européenne applicable peut être écartée par le juge, afin de garantir l'effectivité du droit de l'Union.

Ne pas confondre les institutions :

- L'ONU est une organisation internationale mondiale, chargée notamment de favoriser la paix et la coopération.
- L'Union européenne regroupe des États qui ont accepté d'exercer certaines compétences en commun.
- Le Conseil de l'Europe est une organisation distincte de l'Union européenne, notamment connue pour la Convention européenne des droits de l'homme.

Astuce de méthode :
Quand tu rencontres une institution, demande-toi toujours qui peut la saisir, quelles règles elle applique et quelles décisions elle peut prendre.

3. Évaluer l'efficacité du droit international :

Une règle fondée sur la coopération :
Le droit international repose largement sur l'accord des États, car il n'existe pas de gouvernement mondial disposant des mêmes pouvoirs qu'un État.

Cette situation explique pourquoi l'application d'une règle dépend souvent de la coopération, de la pression diplomatique ou de mécanismes de sanction.

Le rôle de l'ONU :

La Charte des Nations Unies, signée à San Francisco le 26 juin 1945 et entrée en vigueur le 24 octobre 1945, organise la coopération internationale.

Elle affirme notamment le règlement pacifique des différends et encadre le recours à la force dans les relations entre États.

Exemple de limite du droit international :
Une décision internationale peut être juridiquement importante, mais son application peut rencontrer des obstacles si un État refuse de coopérer ou conteste la compétence du juge.

Analyse de document, exercice type :

Document : L'article 55 de la Constitution prévoit que les traités régulièrement ratifiés ou approuvés ont une autorité supérieure aux lois, sous réserve de leur application par l'autre partie.

Question : Montre comment ce texte organise la place du droit international dans l'ordre juridique français.

Démarche en quatre étapes :

1. **Identifier le document :** il s'agit d'un extrait de la Constitution française du 4 octobre 1958.
2. **Repérer la condition :** le traité doit être régulièrement ratifié ou approuvé et publié.
3. **Expliquer l'effet juridique :** le traité peut être placé au-dessus d'une loi française incompatible.
4. **Présenter la limite :** la réciprocité peut être exigée, ce qui signifie que l'autre partie doit également appliquer l'accord.

Résultat commenté :
L'article 55 montre que la France accepte de donner une place importante aux engagements internationaux, tout en encadrant précisément leur entrée dans le droit interne.

La réponse est complète si elle distingue la ratification, la publication, la supériorité sur la loi et la condition de réciprocité.

Questions rapides :

- Pourquoi le droit international dépend-il souvent du consentement des États ?
- Quelle différence fais-tu entre un traité et une coutume internationale ?
- Quel est le rôle de la Cour internationale de Justice ?
- Pourquoi ne faut-il pas confondre l'ONU, l'Union européenne et le Conseil de l'Europe ?

- Quelles conditions l'article 55 impose-t-il à un traité pour qu'il soit supérieur à une loi française ?

Ce que le correcteur attend :

- Une définition précise du droit international.
- Des institutions correctement distinguées.
- Une référence exacte à l'article 55 de la Constitution.
- Un exemple concret qui illustre la règle juridique.
- Une explication des limites de l'application du droit international.

Erreurs qui coûtent des points :

- Écrire que l'ONU est un gouvernement mondial.
- Affirmer qu'un traité signé s'applique automatiquement en France.
- Confondre la Cour internationale de Justice et la Cour pénale internationale.
- Présenter l'Union européenne comme une simple alliance militaire.
- Donner un avis politique sans analyser les règles de droit.

Ce qu'il faut retenir

Le droit international organise les relations entre États, organisations et individus. Il repose sur des **sources juridiques variées** et sur la coopération.

- Les acteurs principaux sont les États, l'ONU, les juridictions et les personnes.
- Les traités, coutumes et jurisprudences créent ou précisent les règles.
- L'article 55 place certains traités au-dessus des lois françaises.
- Ne confonds pas ONU, Union européenne et Conseil de l'Europe.

Son efficacité dépend toutefois du consentement des États et de leur coopération. Dans une analyse, identifie la règle, son auteur, ses effets et ses limites.

Terminale • Épreuve : Grand oral

Présentation de la matière :
Le Grand oral est une **épreuve terminale orale** du baccalauréat général. En session 2027, il est noté sur 20, coefficient 8. Il se déroule du 21 juin au 2 juillet, après les épreuves écrites de spécialité.

Après 20 minutes de préparation, tu présentes une question pendant 10 minutes, puis tu échanges 10 minutes avec le jury. Tes deux questions s'appuient sur Maths et HGGSP, séparément ou ensemble.

Les spécialités conservées en terminale donnent chacune lieu à une épreuve terminale de coefficient 16. La spécialité abandonnée en fin de première compte par la moyenne du contrôle continu.

Conseil :
Choisis deux questions précises, avec une **vraie difficulté** à résoudre. Pour Maths et HGGSP, prépare un exemple chiffré, une notion de cours et une conclusion claire pour chaque réponse.

Répète 2 fois par semaine, 10 minutes chronométrées, sans texte rédigé. Filme-toi, puis réponds à cinq questions imprévues. Le stress baisse avec des essais réguliers. Le piège classique est de réciter au lieu d'expliquer.

Table des matières

Chapitre 1 : Élaborer deux questions adossées aux enseignements de spécialité ..... Aller

1. Comprendre ce qu'est une bonne question ..... Aller
2. Construire et tester tes deux questions ..... Aller

Chapitre 2 : Rechercher et vérifier ses sources, puis construire une réponse argumentée ..... Aller

1. Rechercher des sources utiles ..... Aller
2. Vérifier la fiabilité des informations ..... Aller
3. Construire une réponse argumentée ..... Aller

Chapitre 3 : Préparation de 20 minutes, présentation de 10 minutes et échange de 10 minutes ..... Aller

1. Comprendre le déroulement de l'épreuve ..... Aller
2. Utiliser efficacement les 20 minutes de préparation ..... Aller
3. Réussir la présentation et l'échange avec le jury ..... Aller

Chapitre 1 : Élaborer deux questions adossées aux enseignements de spécialité

1. Comprendre ce qu'est une bonne question :

Le cadre de l'épreuve :
Pour la session 2027, le Grand oral dure 20 minutes, avec 20 minutes de préparation, puis 10 minutes de présentation et 10 minutes d'échange.

Tu présentes deux questions au début de l'épreuve. Le jury en choisit une, puis tu construis une réponse argumentée à l'oral. Il n'y a plus de partie consacrée au projet d'orientation.

Une question liée à tes spécialités :
En voie générale, tes questions doivent être adossées aux deux enseignements de spécialité suivis en terminale, ici les mathématiques et HGGSP.

Une question peut traiter séparément une spécialité, ou relier les deux dans une réflexion transversale. Dans les deux cas, les connaissances doivent réellement servir ta réponse.

Une formulation qui ouvre une réflexion :
Évite les questions auxquelles tu peux répondre par « oui » ou « non ». Cherche plutôt à expliquer un mécanisme, à mesurer une limite ou à comparer plusieurs solutions.

Une bonne question contient un enjeu clair, un objet précis et une difficulté réelle. Elle doit te permettre de défendre une réponse pendant environ 10 minutes.

Exemple de question adaptée :
« Les mathématiques permettent-elles de prévoir efficacement les risques liés aux conflits internationaux ? » Cette question relie les probabilités, les statistiques et l'analyse des rapports de puissance.

Les formulations à améliorer :

- **Trop large :** « Qu'est-ce que la guerre ? »
- **Trop descriptive :** « Qu'est-ce qu'une probabilité ? »
- **Sans lien réel entre les spécialités :** « Comment fonctionne une dérivée en mathématiques et qu'est-ce que la démocratie ? »
- **Plus pertinente :** « Comment les données chiffrées influencent-elles l'analyse d'une crise internationale ? »

2. Construire et tester tes deux questions :

Partir d'une notion du programme :

Commence par choisir une notion que tu comprends suffisamment pour l'expliquer. En mathématiques, tu peux partir des probabilités, des variables aléatoires, des fonctions ou de l'analyse de données.

En HGGSP, tu peux mobiliser la puissance, les frontières, l'information, les conflits, l'environnement ou les espaces de conquête, selon les notions étudiées en terminale.

Transformer une idée en problème :
Une notion seule ne constitue pas encore une question de Grand oral. Tu dois lui associer un problème, une tension ou une limite qui appelle une démonstration.

Demande-toi toujours ce qui est en jeu. Qui utilise ces données, avec quel objectif, et quelles erreurs peuvent modifier l'interprétation d'une situation ?

Exemple de construction :
Notions choisies, probabilités en mathématiques, information et puissance en HGGSP. Question obtenue, « Les sondages peuvent-ils influencer une décision politique autant qu'ils prétendent la mesurer ? ».

Tester la solidité de chaque question :

Test à effectuer	Ce que tu dois vérifier	Erreur fréquente
Lien disciplinaire	La question mobilise réellement les mathématiques et HGGSP.	Ajouter un mot de vocabulaire d'une spécialité sans l'utiliser.
Précision	Le sujet est limité par une période, un espace ou un objet.	Vouloir traiter toute l'histoire des conflits.
Démonstration	Tu peux présenter au moins deux arguments opposés ou complémentaires.	Réciter une définition sans répondre au problème.
Oralité	La formulation est courte, claire et facile à retenir.	Employer une phrase de plus de trois lignes.

Exercice type, améliorer deux questions :
Énoncé, un élève propose ces deux questions, « Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ? » et « Les statistiques sont-elles importantes ? » Tu dois les rendre plus précises.

1. **Étape 1 :** Repère le défaut principal. La première question est trop vaste, la seconde est trop générale et appelle presque une réponse évidente.
2. **Étape 2 :** Choisis un objet précis. Tu peux retenir les algorithmes de recommandation, les statistiques électorales ou les données utilisées pendant une crise.

3. **Étape 3 :** Ajoute une tension. Il peut s'agir de l'efficacité contre les erreurs, de la puissance contre la dépendance ou de l'information contre la manipulation.
4. **Étape 4 :** Reformule. « Les algorithmes de recommandation renforcent-ils la liberté d'information ou enferment-ils les utilisateurs dans des choix prévisibles ? »

Résultat commenté, la nouvelle question permet de parler de données et de probabilités en mathématiques, ainsi que de circulation de l'information et de puissance en HGGSP.

Préparer les relances du jury :
Le jury peut te demander pourquoi tu as choisi cette question, quelle notion mathématique tu mobilises ou quelle limite tu reconnais dans ton raisonnement.

- **« Pourquoi cette question ? »** Réponds en reliant ton intérêt à une notion précise des deux spécialités.
- **« Quel est le rôle des mathématiques ? »** Donne un outil concret, comme un pourcentage, une probabilité ou une moyenne.
- **« Quelle est la limite de ton analyse ? »** Montre qu'une donnée dépend de sa source, de sa méthode de calcul et de son interprétation.
- **« Peux-tu donner un exemple ? »** Présente une situation courte, puis explique immédiatement ce qu'elle prouve.

Astuce de préparation :
Écris chaque question sur une feuille, puis note dessous trois notions, deux exemples et une limite. Si tu ne trouves pas ces éléments, la question doit encore être resserrée.

Ce que le correcteur attend :

- Une question clairement liée aux enseignements de spécialité.
- Une réponse organisée autour d'une idée directrice.
- Des connaissances exactes, expliquées avec des mots simples.
- Des exemples précis, utilisés pour démontrer et non pour décorer.
- Une capacité à reconnaître les limites d'un modèle, d'une donnée ou d'une interprétation.

Le jury valorise notamment la solidité des connaissances, la construction de l'argumentation, l'esprit critique, la clarté de l'expression et la capacité à relier les savoirs.

Ce qu'il faut retenir

Pour le Grand oral, tu proposes deux questions liées aux mathématiques et à la HGGSP. Elles doivent ouvrir une réflexion et permettre une réponse argumentée en dix minutes.

- Pars d'une notion précise, puis ajoute un **enjeu clairement défini**.
- Évite les questions trop vastes, descriptives ou simplement binaires.

- Vérifie le lien disciplinaire, la précision, la démonstration et l'oralité.
- Prépare trois notions, deux exemples et une limite pour chaque question.

Une bonne question met en évidence une tension, mobilise réellement tes spécialités et te permet de défendre une analyse claire, nuancée et critique devant le jury.

Chapitre 2 : Rechercher et vérifier ses sources, puis construire une réponse argumentée

1. Rechercher des sources utiles :

Partir d'une question précise :
Une recherche efficace commence par des mots-clés précis, directement liés à ta question, à tes spécialités et aux notions mobilisées.

Pour un sujet associant Mathématiques et HGGSP, distingue les mots-clés concernant les données, les modèles, les territoires, les acteurs et les rapports de pouvoir.

Exemple de recherche :
Pour la question « Les sondages permettent-ils de prévoir une élection ? », utilise « sondage », « échantillon », « marge d'erreur », « opinion publique » et « élections ».

Varier les types de sources :
Ne te limite pas au premier résultat trouvé. Compare une source institutionnelle, une publication scientifique, un article de presse reconnu et un document pédagogique.

- Les sources institutionnelles présentent souvent des données, des définitions ou des textes officiels.
- Les articles scientifiques expliquent une méthode et indiquent généralement leurs références.
- Les articles de presse permettent de replacer une information dans son contexte.
- Les documents pédagogiques aident à comprendre une notion, mais doivent être complétés.

Organiser ta recherche :
Conserve immédiatement le titre, l'auteur, la date, le support, l'idée principale et l'adresse de consultation de chaque source.

Un tableau personnel évite de perdre une référence et t'aide à distinguer une information vérifiée, une interprétation et une opinion.

Élément à noter	Question à te poser
Auteur	Qui produit cette information ?
Date	L'information est-elle encore adaptée au sujet ?
Nature	S'agit-il d'un rapport, d'un article, d'une opinion ou d'une donnée ?
Idée principale	Que puis-je réellement utiliser dans ma réponse ?

2. Vérifier la fiabilité des informations :

Identifier l'auteur et l'objectif :
Une source n'est pas fiable uniquement parce qu'elle est bien présentée. Cherche qui parle, pour quel public, avec quelles compétences et dans quel objectif.

Demande-toi si l'auteur informe, vend, défend une position politique, cherche à convaincre ou commente un événement.

Comparer les informations :
Une information importante doit être confrontée à au moins une autre source indépendante, surtout lorsqu'elle contient une donnée chiffrée.

Selon l'INSEE, les données statistiques doivent être replacées dans leur définition, leur période d'observation et leur population étudiée.

Exemple de vérification :
Un graphique affirme qu'un phénomène « augmente fortement ». Vérifie l'unité, les dates, l'échelle verticale, la source des données et le calcul présenté.

Repérer les pièges fréquents :

- Un titre spectaculaire ne prouve pas la fiabilité du contenu.
- Une image ou une citation peut être sortie de son contexte.
- Une corrélation ne suffit pas à démontrer une relation de cause à effet.
- Une donnée exacte peut être mal interprétée si son dénominateur manque.

Énoncé :
Le document A est un rapport publié par un organisme public. Le document B est une publication anonyme affirmant que « les chiffres prouvent » une évolution, sans date ni méthode.

Tu dois déterminer quel document peut soutenir une réponse orale et expliquer les vérifications nécessaires.

Démarche en quatre étapes :

1. Relève l'auteur, la date et la nature de chaque document.
2. Vérifie si le document présente une méthode, des sources et une population étudiée.
3. Compare l'information principale avec une source indépendante.
4. Utilise le document B seulement après confirmation de ses affirmations.

Le document A est plus exploitable, mais son statut officiel ne dispense pas d'une lecture critique. Une institution peut aussi choisir un angle particulier.

3. Construire une réponse argumentée :

Formuler une idée directrice :
Ta réponse doit répondre clairement à la question, sans réciter une fiche. Commence par une position nuancée, puis annonce les étapes de ton raisonnement.

Une bonne argumentation relie une idée, une preuve précise, une explication et une limite éventuelle.

Utiliser la structure idée, preuve, explication :

- **Idée :** Présente l'affirmation que tu veux démontrer.
- **Preuve :** Appuie-toi sur une donnée, une notion, un exemple ou un document vérifié.
- **Explication :** Montre précisément pourquoi cette preuve répond à la question.
- **Limite :** Indique ce que ton exemple ne permet pas d'affirmer.

Astuce de rédaction :
Écris une phrase de transition après chaque argument. Elle montre au jury que tu maîtrises le fil logique de ta démonstration.

Exemple de construction :
Question : « Les modèles mathématiques permettent-ils de prévoir les crises géopolitiques ? » Idée : ils peuvent éclairer certains risques, mais ils ne prédisent pas mécaniquement les décisions humaines.

Preuve : un modèle peut utiliser des indicateurs mesurables, comme l'évolution d'une population, d'un budget militaire ou d'un flux commercial.

Explication : ces données rendent certaines tendances visibles. Limite : une décision politique, un événement imprévu ou une erreur de mesure peut modifier rapidement la situation.

Énoncé :
À partir de quatre sources vérifiées, construis une réponse à la question suivante : « Une donnée chiffrée suffit-elle à convaincre dans un débat géopolitique ? ».

Démarche étape par étape :

1. Définis les termes « donnée chiffrée », « convaincre » et « débat géopolitique ».
2. Présente un premier argument sur la force de mesure et de comparaison des chiffres.
3. Ajoute un exemple précis, en indiquant sa source, sa date et son périmètre.
4. Montre ensuite qu'un chiffre dépend d'une méthode, d'une sélection et d'une interprétation.

5. Réponds finalement par une formule nuancée, directement reliée à la question.

Résultat attendu : une donnée chiffrée renforce une argumentation, mais elle ne remplace ni le contexte, ni l'analyse des acteurs, ni la confrontation des sources.

Ce que le correcteur attend :

Attente	Erreur qui coûte des points
Une réponse claire à la question	Réciter des connaissances sans répondre au problème
Des sources identifiées	Citer « Internet » ou « une étude » sans précision
Des arguments reliés entre eux	Accumuler des exemples sans explication
Un regard critique	Présenter une donnée comme une vérité absolue
Une expression précise	Employer des formules vagues ou des mots non définis

Selon le ministère de l'Éducation nationale, à compter de la session 2027, le Grand oral comprend vingt minutes de préparation, dix minutes de présentation et dix minutes d'échange.

Le jury évalue notamment la solidité des connaissances, la capacité à argumenter, l'esprit critique, la clarté du propos et la force de conviction.

Ce qu'il faut retenir

Pour répondre efficacement, pars d'une question précise et utilise des **mots-clés pertinents**. Varie les sources, puis note leur auteur, date, nature et idée principale.

- Identifie l'auteur, l'objectif, la méthode et la population étudiée.
- Compare les données avec une source indépendante et vérifie dates, unités, échelle et contexte.
- Construis chaque argument selon le schéma **idée, preuve, explication**, en ajoutant une limite.

Une réponse réussie est claire, nuancée et critique. Les chiffres renforcent ton raisonnement, mais ne remplacent ni le contexte, ni l'analyse, ni la confrontation des sources.

Chapitre 3 : Préparation de 20 minutes, présentation de 10 minutes et échange de 10 minutes

1. Comprendre le déroulement de l'épreuve :

Le format de la session 2027 :
Pour la session 2027, le Grand oral dure 20 minutes, après 20 minutes de préparation. Il ne comporte plus de partie consacrée au projet d'orientation.

Temps	Ce que tu dois faire	Objectif
20 minutes	Préparer tes idées et ton support	Construire une réponse claire
10 minutes	Présenter ta question et ta réponse	Argumenter avec précision
10 minutes	Répondre aux questions du jury	Approfondir et dialoguer

Les deux questions préparées :
Tes deux questions doivent être adossées à tes enseignements de spécialité, en particulier aux notions étudiées en mathématiques et en HGGSP.

Le jury choisit une question. Tu dois donc préparer les deux avec sérieux, même si une seule sera finalement présentée.

Exemple de question croisée :
« Comment les statistiques permettent-elles d'éclairer les décisions publiques face aux risques géopolitiques ? » Cette question associe les mathématiques et HGGSP.

Le rôle du support :
Pendant les 20 minutes, tu peux préparer un support papier avec des mots-clés, un plan, une formule, un schéma ou quelques données.

Ce support sert à organiser ta parole. Il ne doit pas devenir un texte complet que tu lirais au jury.

2. Utiliser efficacement les 20 minutes de préparation :

Les cinq premières minutes :
Relis attentivement la question, définis les termes importants et reformule le problème avec tes propres mots.

- Repère Le thème principal de la question.
- Identifie Les notions de mathématiques ou de HGGSP nécessaires.
- Formule Une réponse provisoire en une phrase.

Les dix minutes suivantes :
Construis un plan simple en deux ou trois parties. Chaque partie doit apporter un élément précis à la démonstration.

Pour une question mêlant mathématiques et HGGSP, alterne les raisonnements quantitatifs, les exemples historiques ou géopolitiques, puis explique leur lien.

Exemple de plan préparé :
Question : « Les probabilités permettent-elles de prévoir une crise géopolitique ? » Plan : définir le risque, montrer l'intérêt des probabilités, expliquer leurs limites dans une situation humaine et politique.

Les cinq dernières minutes :
Écris uniquement les repères indispensables, puis répète mentalement ton introduction, tes transitions et ta réponse finale.

- Une Accroche courte.
- Une Définition Des termes importants.
- Deux Ou trois idées argumentées.
- Un Bilan qui répond directement à la question.

Astuce de préparation :
Réserve environ deux minutes pour vérifier le temps prévu. Une présentation de dix minutes doit être construite, mais elle ne doit pas être récitée mot pour mot.

3. Réussir la présentation et l'échange avec le jury :

Construire une présentation de dix minutes :
Commence par annoncer clairement la question, explique pourquoi tu l'as choisie, puis présente une réponse organisée et argumentée.

Tu peux utiliser la structure suivante, environ une minute d'introduction, sept minutes de développement et deux minutes de réponse finale.

Exemple d'introduction :
« J'ai choisi cette question parce qu'elle relie les probabilités étudiées en mathématiques à l'analyse des risques en HGGSP. Je montrerai d'abord comment mesurer un risque, puis pourquoi cette mesure reste incertaine. ».

Argumenter avec des chiffres :
Un chiffre est utile seulement si tu l'interprètes. Explique sa source, son unité, sa période et ce qu'il permet réellement de démontrer.

En mathématiques, détaille les calculs essentiels. En HGGSP, relie les données au contexte politique, historique ou géopolitique étudié.

Exemple de calcul commenté :
Si une probabilité estimée vaut 0,20, cela signifie une chance sur cinq dans le modèle étudié. Cela ne garantit pas que l'événement se produira.

Répondre pendant les dix minutes d'échange :
Écoute la question jusqu'au bout, prends quelques secondes pour réfléchir et réponds d'abord directement avant d'ajouter une explication.

- Si Tu connais la réponse, formule-la clairement.
- Si La question demande une précision, reprends un exemple de ta présentation.
- Si Tu hésites, reconnais la limite et raisonne à partir de tes connaissances.
- Si Le jury reformule, vérifie que tu réponds bien au problème posé.

Les relances fréquentes du jury :

- « Pourquoi as-tu choisi cette question ? » Réponds en montrant le lien entre tes spécialités et ton intérêt pour le problème.
- « Quelle est la limite de ton raisonnement ? » Présente une incertitude, une donnée manquante ou une simplification.
- « Peux-tu donner un autre exemple ? » Choisis un cas précis, expliqué en deux ou trois phrases.
- « Qu'est-ce que ce résultat prouve ? » Distingue clairement ce que les données montrent et ce qu'elles ne permettent pas d'affirmer.

Exemple d'exercice type à l'oral :
Question : « Comment les probabilités aident-elles à mesurer un risque de conflit ? » Étape 1, définis le risque. Étape 2, présente une probabilité comme 0,20. Étape 3, explique que cette valeur dépend des données et du modèle. Résultat commenté, les probabilités éclairent la décision, mais ne prédisent jamais seules l'action des acteurs.

Ce qui fait perdre des points :

- Réciter Un texte sans regarder le jury.
- Accumuler Des exemples sans les relier à la question.
- Employer Des chiffres sans expliquer leur signification.
- Répondre À côté de la relance.
- Oublier De justifier le choix de la question.

Ce qu'il faut retenir

En 2027, le Grand oral comprend **20 minutes de préparation**, 10 minutes de présentation et 10 minutes d'échange. Prépare sérieusement tes deux questions de spécialité.

- Reformule la question, définis les termes et construis un plan en deux ou trois parties.
- Note seulement des repères, puis répète ton introduction, tes transitions et ta conclusion.
- Interprète chaque chiffre et relie les exemples à la problématique.
- Réponds directement au jury, en reconnaissant les limites si nécessaire.

Ton support doit guider ta parole sans être récité. Une présentation claire, argumentée et un échange attentif valorisent ton raisonnement.

Première et Terminale • Organisation des révisions

Présentation de la matière :
Cette méthode n'est pas une discipline du baccalauréat général. Elle n'a donc **ni épreuve propre**, ni coefficient, ni durée. Elle t'apprend à organiser tes révisions en Mathématiques et en HGGSP, sans te laisser déborder.

En première, l'épreuve anticipée de mathématiques est un écrit de 2 heures, coefficient 2, en juin. En terminale, Mathématiques et HGGSP conservées sont des écrits de 4 heures, coefficient 16 chacun. Une spécialité abandonnée compte par contrôle continu, coefficient 8.

Conseil :
Prépare un planning simple chaque dimanche. Prévois 3 créneaux de 45 minutes par semaine, un pour les exercices de Mathématiques, un pour les notions de HGGSP et un pour revoir tes erreurs. La régularité est souvent plus efficace que les longues journées.

Garde une **liste des chapitres** à cocher et alterne apprentissage, entraînement et correction. Toutes les deux semaines, fais un sujet en temps limité. Le piège fréquent est de relire passivement son cours au lieu de réellement s'entraîner.

Table des matières

Chapitre 1 : Planning et parcours selon les spécialités ..... Aller

1. Construire un planning réaliste ..... Aller
2. Adapter ton parcours entre la première et la terminale ..... Aller

Chapitre 2 : Fiches, annales et gestion du temps d'épreuve ..... Aller

1. Construire des fiches vraiment utiles ..... Aller
2. Utiliser les annales pour progresser ..... Aller
3. Gérer ton temps pendant l'épreuve ..... Aller

Chapitre 1 : Planning et parcours selon les spécialités

1. Construire un planning réaliste :

Partir des échéances :
Commence par noter les périodes importantes de la session 2027, puis ajoute les devoirs surveillés, les vacances et les activités déjà prévues.

D'après le ministère de l'Éducation nationale, les dates officielles des épreuves de la session 2027 doivent guider ton organisation, sans remplacer le calendrier fourni par ton établissement.

Répartir les spécialités :
Tu dois consacrer du temps aux mathématiques et à HGGSP, tout en maintenant un suivi régulier des autres enseignements évalués au baccalauréat général.

- Prévois davantage de séances pour la spécialité où tes difficultés sont les plus importantes.
- Réserve une séance courte pour revoir les notions étudiées récemment.
- Garde un temps hebdomadaire pour refaire un exercice sans regarder la correction.

Prévoir des séances courtes :
Une séance efficace possède un objectif précis, une durée limitée et une trace écrite permettant de vérifier rapidement ce que tu maîtrises.

Pour les mathématiques, alterne cours, exercices et correction. Pour HGGSP, alterne notions, exemples précis, analyse de documents et entraînement à la rédaction.

Exemple de planning hebdomadaire pour deux spécialités :
Sur 10 heures disponibles, consacre 4 heures aux mathématiques, 3 heures à HGGSP, 2 heures aux autres matières et 1 heure aux imprévus.

Moment	Travail conseillé	Objectif
Lundi, 45 minutes	Mathématiques	Revoir une méthode et résoudre deux exercices
Mercredi, 1 heure	HGGSP	Apprendre trois notions et un exemple
Jeudi, 45 minutes	Mathématiques	S'entraîner sur un exercice nouveau
Samedi, 1 heure	HGGSP	Analyser un document et construire un plan

2. Adapter ton parcours entre la première et la terminale :

En première :

En première, ton objectif principal est de construire des bases solides, car les notions mal comprises deviennent plus difficiles à reprendre lorsque le rythme augmente.

- Relis chaque cours dans les sept jours suivant son étude.
- Note les définitions que tu confonds encore.
- Demande une explication dès qu'une méthode reste incomprise.

En terminale :
En terminale, ton planning doit progressivement associer révisions, exercices et entraînements proches des attentes des épreuves de spécialité.

Augmente la durée des séances lorsque les échéances approchent, mais conserve au moins une demi-journée libre chaque semaine pour éviter la saturation.

Exercice type, organiser une semaine :
Tu disposes de 12 heures de révision. Tu dois consacrer deux fois plus de temps aux mathématiques qu'à HGGSP, puis réserver 3 heures aux autres matières.

Étape 1, retire les 3 heures destinées aux autres matières. Il reste 9 heures pour les deux spécialités.

Étape 2, note que le rapport est de 2 pour les mathématiques contre 1 pour HGGSP. Le total représente 3 parts.

Étape 3, calcule une part, 9 ÷ 3 = 3 heures. HGGSP reçoit 3 heures et les mathématiques reçoivent 2 × 3 = 6 heures.

Résultat commenté, ton planning comprend 6 heures de mathématiques, 3 heures de HGGSP et 3 heures pour les autres matières.

Ce que le correcteur attend :

- Un planning cohérent avec tes échéances réelles.
- Une répartition adaptée à tes difficultés et à tes objectifs.
- Des séances associant apprentissage, application et vérification.
- Des temps de repos et une marge pour les imprévus.
- Une adaptation régulière lorsque tes résultats évoluent.

Les erreurs les plus fréquentes consistent à remplir chaque heure, à repousser la matière difficile et à confondre temps de lecture avec véritable apprentissage.

Astuce de méthode pour tenir dans la durée :
À la fin de chaque semaine, coche ce qui est terminé, reporte seulement l'essentiel et modifie la semaine suivante selon tes résultats récents.

Ce qu'il faut retenir

Construis ton planning à partir des **échéances officielles** et de celles de ton établissement. Fixe des objectifs précis, des **séances courtes** et une marge pour les imprévus.

- Accorde plus de temps à ta spécialité difficile, sans négliger les autres matières.
- Alterne cours, exercices, corrections et entraînements adaptés à chaque discipline.
- En première, consolide tes **bases solides** ; en terminale, augmente progressivement les entraînements.
- Réévalue chaque semaine ton organisation et conserve du repos.

Un planning efficace reste réaliste, équilibré et adaptable. Il associe apprentissage, application, vérification et **marge pour les imprévus**.

Chapitre 2 : Fiches, annales et gestion du temps d'épreuve

1. Construire des fiches vraiment utiles :

Sélectionner l'essentiel :
Une bonne fiche ne recopie pas le cours. Elle rassemble les définitions, les formules, les dates, les exemples et les méthodes indispensables.

Pour chaque notion, demande-toi ce que tu dois savoir expliquer, appliquer ou illustrer sans relire ton manuel.

Adapter la fiche aux matières :

- En mathématiques, note les formules, les conditions d'utilisation et une méthode de résolution.
- En HGGSP, rassemble les notions, les acteurs, les repères chronologiques et deux exemples précis.
- Ajoute les erreurs fréquentes pour éviter de les reproduire pendant l'épreuve.

Réviser activement :
Après avoir créé ta fiche, cache-la et restitue son contenu sur une feuille blanche pendant cinq minutes.

Cette méthode permet de vérifier ce que tu maîtrises réellement, au lieu de confondre lecture attentive et mémorisation.

Exemple de fiche de mathématiques :
Pour une fonction exponentielle, écris la dérivée, les variations, une équation type et les étapes nécessaires pour interpréter un résultat.

Astuce d'organisation :
Limite chaque fiche à une ou deux pages. Si elle devient trop longue, sépare les notions, les méthodes et les exemples.

2. Utiliser les annales pour progresser :

Choisir un sujet adapté :
Commence par un sujet portant sur les notions déjà étudiées. Tu progresseras davantage avec un exercice accessible qu'avec un sujet trop éloigné.

En mathématiques, sélectionne des exercices variés. En HGGSP, alterne compositions, questions problématisées et analyses de documents.

Travailler en trois temps :

- Lis le sujet et repère les notions mobilisées.
- Rédige ta réponse sans consulter le corrigé.
- Compare ensuite ton travail avec les étapes attendues.

Ne te contente pas de regarder la correction. Réécris les passages incomplets afin de transformer l'erreur en méthode réutilisable.

Tenir un carnet d'erreurs :
Classe tes erreurs par catégories, calcul, consigne mal comprise, notion oubliée, argument insuffisant ou conclusion absente.

Relis ce carnet avant chaque séance d'annales. Quelques minutes ciblées peuvent éviter de répéter les mêmes erreurs.

Exemple d'exercice de mathématiques :
Une urne contient 6 boules rouges et 4 boules bleues. La probabilité de tirer une boule rouge est 6 sur 10, soit 0,6. Rédige une phrase complète pour interpréter ce résultat.

Étape 1, compte le nombre total de boules, 6 + 4 = 10. Étape 2, compte les issues favorables, 6 boules rouges. Étape 3, calcule 6 ÷ 10 = 0,6. Résultat commenté, la probabilité d'obtenir une boule rouge est de 60 %.

Erreur repérée	Correction attendue
Résultat sans justification	Présenter le calcul et expliquer sa signification
Notion mal définie	Donner une définition précise avant l'exemple
Document seulement décrit	Relier les informations du document à la problématique
Réponse inachevée	Garder quelques minutes pour relire et terminer

3. Gérer ton temps pendant l'épreuve :

Prévoir un temps par étape :
Commence par lire toutes les consignes et repérer les questions qui demandent une rédaction longue ou plusieurs calculs.

Répartis ensuite le temps restant entre les parties, en gardant une marge finale pour vérifier tes réponses.

Avancer sans rester bloqué :
Si une question résiste après plusieurs minutes, laisse un espace, poursuis l'exercice et reviens-y plus tard.

Un blocage local ne doit pas t'empêcher de traiter les questions suivantes, parfois plus accessibles et mieux notées.

Relire efficacement :

- Vérifie les signes, les unités et les arrondis en mathématiques.
- Contrôle les dates, les notions et les exemples en HGGSP.
- Relis chaque phrase de réponse à la lumière de la consigne.
- Entoure les résultats importants et vérifie leur cohérence.

Exemple d'analyse de document en HGGSP :
Tu disposes d'un document et d'une question sur la puissance d'un État. Commence par identifier sa nature, son auteur, sa date et son idée principale.

Étape 1, sélectionne deux informations précises. Étape 2, explique ce qu'elles montrent. Étape 3, relie-les à la notion de puissance. Résultat commenté, une bonne analyse ne paraphrase pas le document, elle l'interprète et le met en relation avec le cours.

Méthode attendue par le correcteur :

- Répondre précisément à la consigne, sans réciter un chapitre entier.
- Justifier chaque calcul ou chaque affirmation importante.
- Utiliser des notions définies et des exemples correctement reliés.
- Organiser la réponse avec des paragraphes lisibles.
- Conserver quelques minutes pour corriger les oublis et les erreurs.

Astuce de relecture :
Consacre les dernières minutes à trois questions simples, ai-je répondu à tout, ai-je justifié mes idées, et mes résultats sont-ils cohérents ?

Ce qu'il faut retenir

Construis des **fiches ciblées** : définitions, formules, méthodes, exemples et erreurs fréquentes. Teste ta mémoire par une **restitution active**, sans regarder le cours.

- Travaille des annales adaptées, puis compare ta réponse au corrigé et réécris tes erreurs.
- Tiens un **carnet d'erreurs** pour repérer les oublis, calculs faux ou consignes mal comprises.
- Prévois ta **gestion du temps** et garde quelques minutes pour relire, justifier et compléter.

Réponds précisément, relie tes exemples au sujet et ne reste pas bloqué : avance, puis reviens aux questions difficiles.

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.