

Plan d'étude

Terminale Générale

HATTEMER Academy

76/78 rue Saint Lazare, 75009 PARIS

Tél : +33.01.40.82.77.80

www.hattemer-academy.com

Siège social

52 Rue de Londres, 75008 PARIS

www.hattemer.fr

Sommaire - classe de terminale générale

Philosophie.....

Anglais.....

Allemand.....

Espagnol.....

Histoire Géographie.....

Enseignement scientifique.....

Spécialité histoire-géographie-géopolitique-sciences politiques.....

Spécialité humanités, littérature, philosophie.....

Spécialité langues, littérature et culture de l'Antiquité.....

Spécialité langues, littératures et cultures en langue étrangère - Anglais

Spécialité sciences économiques et sociales.....

Spécialité Mathématiques.....

Spécialité physique-chimie.....

Spécialité Numérique et sciences informatiques.....

Organisation hebdomadaire conseillée

| | |
|---------------------------------|------|
| Philosophie | 4h30 |
| Histoire-Géographie/dossier EMC | 4 |
| LVA | 2 |
| LVB | 2 |
| Enseignement scientifique | 2h30 |
| Spécialité 1 | 6 |
| Spécialité 2 | 6 |

Prévoir en complément chaque semaine :

- 2h d'étude des devoirs corrigés
- environ 8h de rédaction des devoirs
- Préparation dossier grand oral

12 devoirs annuels par matière sont à envoyer à la correction



Philosophie classe de terminale

Première partie

Introduction à la philosophie :

- 1 Qu'est-ce que la philosophie ?
La méthode de la dissertation et du commentaire de texte

Le bonheur

La moralité du bonheur et sa controverse

- Le bonheur : la fin ultime de la vie
2 Le bonheur selon les Modernes
Le bonheur : une esquisse d'éthique appliquée
Le bonheur : le plaisir
L'utilitarisme comme philosophie du bonheur

La liberté

La liberté, est-ce la condition humaine ou une illusion ?

- 3 La dimension politique de la liberté
La dimension morale de la liberté

La liberté et le choix

- La liberté : une exigence
Le choix libre, au-delà des raisons et de la raison

Le temps

L'incognito du temps

- L'essence du temps
4 Difficultés du concept du temps
L'expérience du temps
Le temps et la connaissance
Le temps et la mort

La conscience

Les théories métaphysiques de la conscience

- 5 La conscience : condition de possibilité de la philosophie
La conscience : une expérience de l'intériorité du sujet
Le sujet : une identité problématique

De la conscience comme intériorité et intentionnalité
De l'intentionnalité à la responsabilité

L'inconscient

L'inconscient : un autre « moi » ?

Le sujet n'est pas tout puissant

6 L'inconscient à l'épreuve de la modernité

Le sujet n'est pas tout puissant
La critique de la psychanalyse

La religion

Comment peut-on définir la religion ?

Dans quelle mesure la religion suppose-t-elle un acte de foi ?

7 Croire ou savoir ?

La religion peut-elle fonder la morale ?

Le débat sur l'existence de Dieu
La critique de la religion

L'Art

La nature de l'art et de l'artiste

Les distinctions conceptuelles

8 La nature et l'art

Vie et mort du Beau

La question de l'esthétique
L'art et sa controverse

Le travail

Les ambiguïtés du travail

Le travail, une activité transformatrice

9 L'humanisation et la déshumanisation par le travail

La définition moderne du travail

Le travail génère des valeurs d'usage et d'échange
Le travail désenchanté

L'existentialisme est un humanisme de Jean-Paul Sartre

La liberté sans condition

- 10 L'homme, sans nature humaine
L'homme, miroir de l'intersubjectivité
La liberté sans condition
L'homme, en situation
La mauvaise foi

Deuxième partie

Le langage

Qui parle ?

La naissance de la parole

- 11 D'où viennent les mots ?

Ce que parler veut dire

La métaphysique du langage

La puissance du langage

La raison

La raison et le sensible

La connaissance sensible

- 12 La connaissance sensible et intelligible

La raison et le réel

L'idéalisme subjectif

L'idéalisme transcendantal

La Vérité

Le problème de la vérité

Rompre avec les opinions

Remettre nos connaissances en doute

- 13 **Vérité et représentation**
Du premier principe en vérité au désaveu de la métaphysique
Vérité et intersubjectivité

L'Etat

L'Etat de droit

L'Etat, appareil administratif de la société

- 14 De la cité à l'Etat moderne, la morale du pouvoir
L'Etat libéral ou absolu : le dilemme
Synthèse libérale ou synthèse républicaine

La Justice

Les visages de la justice

La justice : une institution et une valeur

- 15 Justice naturelle, justice légale

Justice et égalité

La justice sociale

Désobéir à la loi

Le Devoir

La fondation morale du devoir

La morale du devoir

- 16 Le devoir entre autonomie et indépendance

La conception moderne du devoir

Le devoir envers autrui

Le déclin du devoir dans le débat moderne

La Science

La science est-elle une recherche de la vérité ?

Une connaissance de la vérité

- 17 La science permet-elle d'expliquer les phénomènes qui nous entourent ?

L'esprit scientifique et sa démarche

Quelle méthode pour la science ?

La science est-elle une pratique réflexive ?

La Technique

La technique est-elle le propre de l'homme ?

Les objets de notre monde

- 18 Le propre de la technique humaine : l'invention

La technique est-elle un progrès ou une régression ?

Les interactions entre science et technique

Les développements de la technique menacent-elles l'humanité ?

La Nature

La nature, objet de science nouvelle

La nature a en elle le principe de son mouvement

- 19 L'avènement des « science nouvelles »

La valeur de la nature

La nature comme méthode

La place de l'humanité

Fondements de la métaphysique des mœurs de Kant

La législation morale

Que dois-je faire ?

- 20 Le devoir moral

L'humanisation des conditions de l'action



Anglais classe de terminale

Première partie

| | |
|----------|---|
| 1 | Fictions and Realities |
| | Definition What is a fiction? Compare |
| 2 | Myths and Heroes |
| | Documents Exercices |
| 3 | Fictions and Realities The American Dream |
| | Documents Exercices |
| 4 | Identities and Exchanges The Indian Dream |
| | Definition What is a fiction? Compare |
| 5 | Identities and Exchanges |
| | Documents Exercices |
| 6 | Fictions and Realities The Indian Dream |
| | Documents Exercices |
| 7 | Art and Power |
| | Definition What are the locations and forms of power? What is the counter-power? Compare |

| | |
|-----------|---|
| 8 | Art and Power The Power of Art |
| | Documents Exercices |
| 9 | Art and Power The Power of Art |
| | Documents Exercices |
| 10 | Art and Power The Power of Art |
| | Devoir type Bac Note aux candidats |

Deuxième partie

| | |
|-----------|--|
| 11 | Public space, Private space |
| | Definition Example of problematic and outline |
| 12 | Surveillance |
| | Documents Exercices |
| 13 | Surveillance |
| | Documents Exercices |
| 14 | Territory and Memory |
| | Definition Gun culture in the United States |
| 15 | Gun Control |
| | Documents Exercices |
| 16 | Gun Control |
| | Documents Exercices |
| 17 | Identity and Exchanges /Diversity and Inclusion |
| | Definitions Black Lives Matter Movement |
| 18 | Black Lives Matter |
| | Documents Exercices |
| 19 | Black Lives Matter |
| | Documents Exercices |



Allemand classe de terminale

Première partie

Axe N°1: Identités et échanges (Identität und Austausch)

1 Chapitre 1: Mobile Jugend

Das Gap-Jahr,
Vocabulaire du voyage, Expression de la cause

Im Ausland studieren,

2 Vocabulaire des études à l'étranger, l'expression du but avec um...zu et damit

Chapitre 2: Identität Integration,

Vocabulaire de l'intégration, le datage avec le groupe conjonctionnel als ou wenn
Migrationshintergrund
L'expression de la conséquence, vocabulaire de l'immigration

3

Axe N°2: Espace privé et espace public (Privater und öffentlicher Raum)

4 Chapitre 1: Ist "Hausmann" ein schreckliches Wort?

Vocabulaire de la description d'image, comparer des époques, situer dans le passé, vocabulaire du congé parental

Chapitre 2: Das Wiener Kaffeehaus, ein zweites Wohnzimmer?

5 Présenter un document et son sujet, savoir comparer, Vocabulaire du quotidien dans les cafés, le subjonctif I

6 Axe N° 3: Art et pouvoir (Kunst und Macht)

Chapitre 1: Soll der Künstler immer ein Rebell sein?

Was ist Kunst?
Exprimer son opinion, vocabulaire de l'art

7 Emil Nolde, Maler des Expressionismus Exprimer des émotions, la subordonnée infinitive avec ou sans zu, um...zu, anstatt ... zu, ohne...zu

8 Chapitre 2: Macht der Sprache Mit Sprache beeinflussen

Vocabulaire de la langue

Axe N°4: Citoyenneté et monde virtuel (Staatsbürger in virtuellen Welten)

9 Chapitre 1: Die Corona-Krise Vocabulaire de la crise du corona- virus et de ses conséquences, nuancer son opinion, vocabulaire de la protection des données, expression de la concession

Chapitre 2: Die Digitalen Medien, Freund oder Feind des Staatsbürgers?

10 Cyber-Mobbing Vocabulaire du cyber-Harcèlement, le passif, donner des conseils

Gewohnheit oder Sucht? Vocabulaire des supports numériques et de leur utilisation, Vocabulaire des risques des nouveaux médias, l'impératif

Deuxième partie

Le programme – les épreuves

Axe N°5 : Fictions et réalité (Fiktion und Realität)

11 Chapitre 1: Zwischen historischer Figur und Mythos

Ein königliches Märchen
Vocabulaire de la comparaison entre mythe et réalité

Ludwig II., der Märchenkönig ?

12 Vocabulaire entre fiction et réalité, les verbes à rection prépositionnelle

Chapitre 2: Die Faszination des Bösen „Tatort“, die deutsche Fernsehserie

13 Vocabulaire de la série policière, la subordonnée comparative avec als (ob) et le conditionnel (subjonctif II)

Lust am Krimi

Expressions pour présenter un film, une série, un roman

Axe N°6: Innovation scientifique et responsabilité (Innovation und Verantwortung in der Wissenschaft)

14 Chapitre 1: Die moderne Mobilität Fahren ohne zu verschmutzen

Vocabulaire des moyens de transport, de la mobilité et du changement

15 Fliegen statt fahren

Vocabulaire de la mobilité du futur, le comparatif

16 Chapitre 2: Recyclen, aber wie? Plastik recyceln

Vocabulaire des déchets plastiques et
l'environnement

Recycling- Möbel

Vocabulaire du recyclage, le passif

**Axe N° 7: Diversité et inclusion (Vielfalt und
Inklusion)**

**Chapitre 1: Das Leben mit Behinderung und der
Blick der Anderen**

Ein Leben ohne Lesen?

- 17 Vocabulaire de l'analphabétisme, l'expression de la
concession avec obwohl, auch wenn, jedoch,
trotzdem

**Benachteiligung an Schulen und in der
Gesellschaft**

Vocabulaire du handicap et de l'engagement social

Chapitre 2 : Deutsche Willkommenskultur ?

Vocabulaire de l'immigration et de l'intégration, les
prépositions

- 18 **Chapitre 3: Familie im Wandel. Gilt das alte
klassische Modell immer noch?**

Vocabulaire de la famille du 21^{ème} siècle, l'expression
du doute

**Axe N°8 : Territoire et mémoire (Orte der
Erinnerung)**

**Chapitre 1: Spuren des Dritten Reiches, Teil des
Berliner Alltags?**

- 19 **Holocaust-Mahnmal versus „Yolocaust“**

Vocabulaire du souvenir

Flächendenkmal im Bayerischen Viertel

La négation avec kein ou nicht

**Chapitre 2 : Kolonialgeschichte, verdrängte
Geschichte ?**

- 20 Vocabulaire de la colonisation et du travail de
mémoire sur le passé, la proposition subordonnée
relative
-



Espagnol classe de terminale

Première partie

- Axes et sujets : notre programme de Terminale.**
- 1 EJES Y TEMAS**
El año de Terminale: los cuatro primeros ejes
- El año de Terminale: ser moderno**
- 2** Grammaire: Revisión: Conjugaison – Orthographe
-
- Identités et échanges / Territoire et mémoire :**
- 3 ESPAÑA VACÍA**
¿Qué es un territorio vacío?
Grammaire : Ser/Estar.
-
- 4 Un problema y una oportunidad**
Conjugaison, temps du passé, le passé composé
-
- 5 Salvando la España vacía**
Conjugaison, temps du passé, Le passé simple
-
- Art et pouvoir/Territoire et mémoire :**
- 6 HUMBOLDT**
El viaje
-
- 7 La ascensión al Chimborazo**
Grammaire : Les prépositions
-
- 8 Dos siglos después ¿qué vería Humboldt?**
Grammaire : Le conditionnel
-
- Espace privé et espace public/ Identités et échanges :**
- 9 LA BICICLETA**
La bicicleta y ser moderno
Grammaire : Concordance des temps I
-
- 10 ¿Y si las bicis hicieran el mundo mejor?**
Grammaire : Concordance des temps II

Ser/estar

- 11 Ellas sí que fueron modernas**
Grammaire : Révision de la partie 1

Deuxième partie

- Axes et sujets : notre programme de Terminale.**
- 12 EJES Y TEMAS**
El año de Terminale: los cuatro segundos ejes
- El año de Terminale:**
- 13 Ser joven hispano/a en un mundo en ebullición**
Grammaire : Vocabulaire II.
-
- Citoyenneté et mondes virtuels/ Diversité et inclusion :**
- 14 Perú: La generación del bicentenario**
Noche de vacancia
Grammaire : Ser/Estar II.
-
- Jóvenes en la calle**
- 15** Grammaire : Conjugaison, temps du passé, le passé composé III.
-
- Época de cambios**
- 16** Grammaire : Conjugaison, temps du passé, le passé simple IV.
-
- Fictions et réalités / Citoyenneté et mondes virtuels**
- 17 Cuba: Generación del desafío**
Emigrar o desafiar la revolución
Grammaire : Orthographe- L'accentuation II.

- 18 Una isla utópica**
Grammaire : Les prépositions II

- Mario Conde**
- 19** Grammaire : Concordance de temps III (Subjonctif imparfait)

- Diversité et inclusion / Fictions et réalités**
- Inovations scientifiques et responsabilité / Identités et échanges :**
- 20 México: Generación del muro**
Los muros internos
Grammaire : Révision du semestre

- 21 Grande como el futuro**
Grammaire : Révision du semestre

- 22 Los Oscars mexicanos**
Grammaire : Révision du semestre



Histoire Géographie classe de terminale

Première partie

Histoire :

Thème 1: Fragilités des démocraties, totalitarismes et Seconde Guerre mondiale (1929-1945)

Chapitre 1: L'impact de la crise de 1929: déséquilibres économiques et sociaux

La crise de 1929 et ses conséquences
Résoudre la crise : la réponse des États à la crise
Points de passage et d'ouverture :
-Les conséquences de la crise de 1929 en Amérique latine.

-1933 : un nouveau président des États-Unis, F. D. Roosevelt, pour une nouvelle politique économique, le New Deal.
-Juin 1936 : les accords Matignon.

Chapitre 2: Les régimes totalitaires

Les fondements des régimes totalitaires
La marche à la guerre
Points de passage et d'ouverture :
-1937-1938 : la Grande Terreur en URSS
-9-10 novembre 1938 : la nuit de Cristal.
-1936-1938 : les interventions étrangères dans la guerre civile espagnole : géopolitique des totalitarismes.

Chapitre 3: La Seconde Guerre mondiale

Une guerre mondiale
Une guerre totale : violences et génocides
La France dans la Seconde Guerre mondiale
Points de passage et d'ouverture :
-Juin 1940 en France : continuer ou arrêter la guerre.

-De Gaulle et la France libre.
-Le front de l'est et la guerre d'anéantissement.
-Juin 1944 : le débarquement en Normandie et l'opération Bagration.
-6 et 9 août 1945 : les bombardements nucléaires d'Hiroshima et de Nagasaki.

Thème 2: La multiplication des acteurs internationaux dans un monde bipolaire (de 1945 au début des années 1970)

Chapitre 4: La fin de la Seconde Guerre mondiale et les débuts d'un nouvel ordre mondial

La reconstruction du monde après 1945
La mise en place d'un monde bipolaire
Points de passage et d'ouverture :
-15 mars 1944 : le programme du CNR
-1948 : la naissance de l'État d'Israël
-25 février 1948 : le « coup de Prague ».

Chapitre 5 : Une nouvelle donne géopolitique : bipolarisation et émergence du tiers-monde (1947-1975)

La guerre froide
Décolonisation et émergence de nouveaux acteurs dans le tiers monde
Points de passage et d'ouverture :
-1962 : la crise des missiles de Cuba
-Les guerres d'Indochine et du Vietnam
-L'année 1968 dans le monde.

Chapitre 6 : La France : une nouvelle place dans le monde

La France de la IVe République
La guerre d'Algérie et les débuts de la Ve République

La place de la France dans le monde : l'affirmation de la puissance française
Points de passage et d'ouverture :
-La guerre d'Algérie et ses mémoires.
-Charles De Gaulle et Pierre Mendès-France : deux conceptions de la République.
-La constitution de 1958.

Géographie :

Thème 1: Mers et océans : au cœur de la mondialisation

Chapitre 1 : Mers et océans : vecteurs essentiels de la mondialisation

La maritimisation des espaces
Des routes maritimes diverses
Des espaces aménagés pour la mondialisation

Chapitre 2: Mers et océans : entre appropriation, protection et liberté de circulation

Des routes maritimes sous pression
Des ressources au cœur des tensions

Chapitre 3: La France : une puissance maritime ?

La France, une puissance maritime
Les enjeux de la présence française dans les mers et les océans

Thème 2: Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation

Chapitre 1: Des territoires inégalement intégrés dans la mondialisation

Hiérarchie de l'intégration des territoires dans la mondialisation
Les facteurs d'intégration dans la mondialisation

Deuxième partie

Géographie :

Thème 2: Dynamiques territoriales, coopérations et tensions dans la mondialisation

Les tensions au cœur de la mondialisation

Les organisations de coopération et de régulation

Chapitre 3 : La France : un rayonnement international différencié et une inégale attractivité

Le rayonnement de la France dans le monde

Etude de cas : Paris et l'Île-de-France

L'inégale attractivité des territoires français

Histoire :

Thème 3 : Les remises en cause économiques, politiques et sociales des années 1970 à 1991

Chapitre 1 : La modification des grands équilibres économiques et politiques mondiaux

Les bouleversements économiques et politiques mondiaux

La mise en place de nouveaux équilibres mondiaux

Points de passage :

-Ronald Reagan et Deng Xiaoping : deux acteurs

majeurs d'un nouveau capitalisme

L'année 1989 dans le monde

Chapitre 2 : Un tournant social, politique et culturel : la France de 1974 à 1988

Les changements politiques en France (1974-1988)

Les bouleversements sociaux

Points de passage :

-1975 : La légalisation de l'interruption volontaire de grossesse

-1981 : l'abolition de la peine de mort

-L'épidémie du sida en France : recherche, prévention et luttes politiques

Thème 4 : Le monde, l'Europe et la France depuis les années 1990, entre coopérations et conflits

Chapitre 1 : Nouveaux rapports de puissance et enjeux mondiaux

« L'ordre américain » et les conflits après la guerre froide

Les nouvelles formes de conflits dans un monde multipolaire depuis 2001

Les défis de la gouvernance mondiale

Points de passage :

-La fin de l'apartheid en Afrique du Sud

-Le 11 septembre 2001

Chapitre 2 : La construction européenne, entre élargissement, approfondissement et remises en question

La construction européenne

La gouvernance européenne : élargissements et approfondissements

Les difficultés de l'Union européenne

Points de passage :

Le tunnel sous la Manche

L'euro : genèse, mise en place et débats

Chapitre 3 : Les évolutions de la République française depuis les années 1990

La Ve République : permanences et mutations

La réaffirmation de la laïcité

Les réformes de la Ve République

Points de passage :

-La parité : du principe aux applications

-L'approfondissement de la décentralisation

Géographie :

Thème 3 : L'UE dans la mondialisation : des dynamiques complexes

Chapitre 1 : Des politiques européennes entre compétitivité et cohésion des territoires

Les défis de l'Union européenne

La politique de cohésion

Etude de cas : La politique européenne des transports à la recherche de la compétitivité des territoires

La recherche de compétitivité

Chapitre 2 : L'UE, un espace plus ou moins ouvert sur le monde

L'Union européenne, un espace intégré dans la mondialisation

Les espaces en marge de la mondialisation

Chapitre 3 : La France : les dynamiques différenciées des territoires transfrontaliers

Les territoires transfrontaliers au cœur de l'Europe

Les territoires transfrontaliers français : disparités et politiques communautaires

Thème 4 : La France et ses régions dans l'UE et la mondialisation : lignes de force et recomposition

Les lignes de force du territoire français

Les recompositions du territoire français

EMC :

La démocratie

Axe 1 : Fondements et expériences de la démocratie

Les origines historiques de la démocratie : modèles antiques, république et monarchie parlementaire.

Les pratiques de la démocratie : les partis politiques

La souveraineté du peuple : droit de suffrage, séparation des pouvoirs, protection des libertés, Etat de droit

Axe 2 : Repenser et faire vivre la démocratie

Médias et démocratie

L'Union européenne et la démocratie



Enseignement scientifique classe de terminale

Première partie

Thème 1 : Science, climat et société

Partie I : L'atmosphère terrestre et la vie

Chapitre 1 : De l'atmosphère primitive à l'atmosphère d'aujourd'hui

La formation de la planète et la mise en place d'une atmosphère

1 L'atmosphère primitive et l'apparition de l'eau

La chute de la concentration du CO₂ atmosphérique

Avec l'arrivée du dioxygène, l'atmosphère devient vivable

Évolution vers l'atmosphère moderne

Chapitre 2 : Des climats du passé au climat actuel

La reconstitution des climats du passé à partir d'indices physico-chimiques relevés dans des glaces polaires

2 La reconstitution des climats du passé à partir d'indices géologiques

Les traces des modifications climatiques récentes

Chapitre 3 : La constatation des variations récentes du climat

L'origine des variations climatiques récentes

Une régulation du climat par rétroaction

Le cycle du carbone

3

Partie II : La complexité du système climatique

Chapitre 1 : Météorologie et climat

La météo, une question de mécanique des fluides

Le climat, également variable

Les phénomènes météorologiques et le climat

4

Chapitre 2 : le rôle de l'Homme dans la modification du climat

Les modifications anthropiques de l'atmosphère et du climat

Partie III : Le climat du futur

Chapitre 1 : Le climat de demain

Les interactions au sein du système climatique

Qu'est-ce qu'un système climatique ?

Le principe de l'effet de serre

Qu'est-ce que le GIEC ?

Les indicateurs des changements climatiques en cours

Changements climatiques et responsabilité humaine

Les gaz à effet de serre et leurs conséquences (rappel)

5 Le potentiel de réchauffement global (PRG)

Les impacts des changements climatiques

Le changement climatique, source de déplacements de populations

Les nouveaux enjeux stratégiques au Pôle-Nord L'Arctique, nouvel eldorado pétrolier ? Pas si sûr !

Les impacts attendus en France au XXI^e siècle

Les impacts des changements climatiques sur la viticulture en France

En outre-mer, les littoraux sont menacés

Les impacts des changements climatiques sur le littoral français

Xynthia, l'exemple d'une tempête de mer

Les impacts sanitaires en France

6 **Chapitre 2 : Le climat de demain, une modélisation délicate**

Qu'est-ce que le GIEC ?

La méthodologie du GIEC

Chronologie – faits marquants de l'histoire du GIEC

Descriptif des scénarios envisagés par le GIEC

Préserver le climat

Quelle peut être votre contribution ?

Partie IV : Énergie, choix de développement et futur climatique

Chapitre 1 : Les énergies dans le monde

L'énergie dans le Monde

Les pays les plus émetteurs

Les secteurs les plus polluants

Les entreprises les plus émettrices

Les actions de l'Union Européenne

7 Les grandes étapes de la politique climat-énergie en France

Chapitre 2 : Comment agir individuellement face au réchauffement climatique

Des transports plus économiques et plus écologiques

Agir sur son alimentation pour la planète et pour sa santé

Réduire ses déchets

Comment agir à la maison : le chauffage

Chapitre 3 : Action sur la santé et avenir des énergies

8 Qu'est-ce que l'énergie ?

Le couple énergie-climat

Thème 2 : Le futur des énergies

9 **Partie I : Histoire de l'électricité et production d'électricité**

Chapitre 1 : Histoire de l'électricité

De 1600 à 2030

Chapitre 2 : Les atouts de l'électricité

Trois méthodes permettent d'obtenir de l'énergie

10 électrique sans nécessiter de combustion

Le stockage de l'électricité

Le nucléaire, énergie d'avenir

Deuxième partie

Chapitre 3 : Optimisation du transport de l'électricité

Idee générale (cas de la résistance la loi des nœuds, la résistivité, la notion de transformateur, intérêt des lignes à haute tension)

11

L'optimisation du transport de l'énergie

La disponibilité des ressources énergétiques impose des choix

Les coûts de production

L'anticipation des impacts et la gestion des risques

Chapitre 4 : Choix énergétiques et impacts sur les sociétés

12

Les énergies exploitées aujourd'hui

Les choix énergétiques pour l'avenir

Thème 3 : Une histoire du vivant**Chapitre 1 : La biodiversité et son évolution**

Des outils pour estimer la biodiversité

13

L'évolution génétique d'une espèce au cours du temps

Les impacts des activités humaines sur la biodiversité

Chapitre 2 : L'évolution comme grille de lecture du monde

14

Les structures anatomiques, témoins de l'évolution des espèces

15

L'évolution au service des pratiques humaines

Chapitre 3 : L'évolution humaine

L'espèce humaine au sein des primates

(la comparaison des caractères morpho-

anatomiques, l'étude des ressemblances

génétiques, l'apport des données moléculaires)

16

L'histoire évolutive de la lignée humaine

(les caractères communs à la lignée humaine,

l'étude d'un fossile d'Australopithèque, les

caractères spécifiques du genre Homo, l'ancêtre commun Homme/Chimpanzé, les caractères distinctifs de l'Homme, les différents représentants du genre Homo

17

Revue des différents représentants de la lignée humaine, évolution buissonnante de la lignée humaine et origine de l'Homme moderne)
Synthèse

18

Chapitre 4 : Les modèles démographiques

La dynamique des populations

L'utilisation des modèles démographiques

Le modèle de Malthus

19

Chapitre 5 : L'intelligence artificielle

Les principes de l'informatique

Les outils de l'intelligence artificielle

Les questions éthiques que suscite l'IA

Identifiez les enjeux éthiques de l'intelligence artificielle

La protection des données personnelles : le RGPD

Révisions en vue du baccalauréat**Exercices + corrigés :**

Expériences de Miller et de Birkeland : des

modélisations physiques historiques

Évolution des glaciers métropolitains

L'empreinte carbone de différents trajets

Usine marémotrice

20

Transformateur

Préparer le voyage dans l'espace sans polluer

Prévalence de la drépanocytose

L'introduction du VIH en Afrique par des vaccins ?

Le débat sur l'origine d'Homo floresiensis

Malthus et la croissance francilienne

Tableau à double entrée



Spécialité histoire-géographie-géopolitique-sciences politiques classe de terminale

Première partie

Introduction générale

- 1 **Thème 1 - De nouveaux espaces de conquête**
Conquêtes, affirmations de puissance et rivalités
La course à l'espace depuis 1950

Affirmer sa puissance à partir des mers et des océans : Dissuasion nucléaire et forces de projection maritimes

- 2 **Enjeux diplomatiques et coopérations**
La station spatiale internationale

Les ressources des mers

- 3 **Travail conclusif : l'exemple de la Chine**
A la conquête de l'espace, des mers et des océans

Thème 2 - Faire la guerre, faire la paix : formes de conflits et modes de résolution

- 4 **La dimension politique de la guerre**
La guerre selon Clausewitz
La Guerre de Sept Ans
Les guerres napoléoniennes

Le modèle de Clausewitz et les guerres irrégulières

- 5 **Le défi de la construction de la paix**
La paix par les Traités de Westphalie
La paix par la sécurité collective (ONU 1997-2006)

Travail conclusif : Le Moyen-Orient

- 6 Israël et le conflit israélo-arabo-palestinien
Les deux guerres du Golfe

Thème 3 - Histoire et mémoires

- 7 **Histoire et mémoires des conflits**
La Première Guerre mondiale

La guerre d'Algérie

Histoire, mémoires et justice

- 8 La justice " locale " : les tribunaux Gacaca face au génocide des Tutsi
La construction d'une justice pénale internationale face aux crimes de masse : le tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie (TPIY)

Conclusion : L'histoire et les mémoires du génocide des Juifs et des Tziganes

- 9 Lieux de mémoire des Juifs et des Tziganes
Juger les crimes nazis après Nuremberg

- 10 Le génocide dans la littérature et le cinéma

Deuxième partie

Thème 4 - Identifier, protéger et valoriser le patrimoine : enjeux géopolitiques **Usages sociaux et politiques du patrimoine**

- 11 Réaménager la mémoire : Les usages de Versailles de l'Empire à nos jours
Conflits de patrimoine : Les frises du Parthénon depuis le XIXe siècle

Patrimoine, la préservation entre tensions et concurrences

Urbanisation, développement économique et préservation du patrimoine. Paris entre protection et nouvel urbanisme...

- 12 La destruction, la protection et la restauration du patrimoine, enjeu géopolitique. La question patrimoniale au Mali.
Le tourisme culturel, entre valorisation et protection. Venise, entre valorisation touristique et protection du patrimoine.

Travail conclusif - La France et le patrimoine, des actions majeures de valorisation et de protection.

- 13 La gestion du patrimoine français

Thème 5 - L'environnement, entre exploitation et protection : un enjeu planétaire

Exploiter, préserver et protéger

- 14 Exploiter et protéger une ressource « naturelle » : la forêt française depuis Colbert
Le rôle des individus et des sociétés dans l'évolution des milieux : « révolution néolithique » et « révolution industrielle », deux ruptures ?

Le changement climatique : approche historique et géopolitique

- 15 Les fluctuations climatiques et leurs effets : l'évolution du climat en Europe du Moyen Âge au XIXe siècle
Le climat, enjeu des relations internationales : les accords internationaux (Sommet de la Terre, COP...)

Travail conclusif - Les États-Unis et la question environnementale : tensions et contrastes.

La conception environnementale américaine

Thème 6 – L'enjeu de la connaissance**Produire et diffuser des connaissances**

- 17 Donner accès à la connaissance : grandes étapes de l'alphabétisation des femmes du XVIe siècle à nos jours dans le monde
Produire de la connaissance scientifique : recherche et échanges des hommes et des femmes de science sur la question de la radioactivité de 1896 aux années 1950.

La connaissance, enjeu politique et géopolitique

- 18 Le renseignement au service des États : les services secrets soviétiques et américains durant la guerre froide
Circulation et formation des étudiants, transferts de technologie et puissance économique : l'exemple de l'Inde

Conclusion - Le cyberspace : conflictualité et coopération entre les acteurs

- 19 Le cyberspace, entre réseaux et territoires (infrastructures, acteurs, liberté ou contrôle des données...)
20 Cyberdéfense, entre coopération européenne et souveraineté nationale : le cas français.
-

Spécialité humanités, littérature, philosophie classe de terminale

Première partie

Pour chaque thème : étude d'extraits d'œuvres littéraires

Partie 1 : La recherche de soi

ÉDUCATION, TRANSMISSION, ÉMANCIPATION

Qui éduque-t-on ?

1

L'homme : un être à construire

Le lien entre la perfectibilité et l'éducation

Penser par soi-même

Le lien entre la philosophie et l'esprit critique

Au fondement de l'éducation

Comment et pourquoi éduque-t-on ?

La figure du maître

Le rôle de l'école

2

Le rôle des instituteurs

L'émancipation par l'éducation

L'ignorance pour mieux contrôler

Du conditionnement à l'égalité

L'homme, un être à construire

L'école, un haut lieu de l'éducation

Le mythe républicain

3

Éduquer pour intégrer l'homme à la société

Émanciper ou uniformiser ?

Faire jaillir le bien

Les précepteurs célèbres

LES EXPRESSIONS DE LA SENSIBILITÉ

L'irruption de la sensibilité

Le triomphe de la sensibilité

4

L'apparition de la sensibilité en littérature et philosophie

Les sensibilités artistiques envahissantes

L'Art comme révélation de la sensibilité

Est-ce que l'artiste est doué d'une sensibilité particulière ?

Les sensibilités artistiques

De la vie sensible à la vie intelligible

Les expressions de la sensibilité

Les formes de la sensibilité

Une connaissance rationnelle de son existence

5

L'expression de la subjectivité permet-elle l'accès à la conscience ?

L'expression du moi

La reconnaissance de la conscience de soi

L'exaltation romantique du Moi

Les nécessités d'une pensée subjective

Les philosophies réalistes

6

Les solitudes du moi romantique

Les mystères de la vie intérieure

La vie intérieure redécouverte par les romantiques

Les morcellements du Moi

LES MÉTAMORPHOSES DU MOI

Qu'est-ce que le Moi ?

La notion de sujet

L'idée de substance

7

Le sujet est ce qui est affirmé

La substance du moi

La querelle des universaux

La naissance de la conscience

L'écriture du Moi

8

Peut-on dire une vérité de soi ?

La connaissance de soi

Le pacte autobiographique

Les autres formes d'écriture du moi

Une écriture de soi

Le moi à l'épreuve de l'écriture

L'identité du Moi

La déconstruction du sujet

Le moi, un être qui se cherche

9

Le sujet multiple

La quête d'authenticité

Le moi, un être qui se cherche

Le moi, un être transparent ou opaque ?

Quelles révélations suppose la métamorphose du moi ?

Les influences de la psychanalyse

Histoire de la folie

10

Une autre attention à la personne malade

Prenons-nous le risque d'un culte du moi ?

L'autoportrait en morceaux

Le Moi et l'Autre

Deuxième partie

CRÉATION, CONTINUITÉS ET RUPTURES

De l'affirmation de soi à l'éclatement du moi

La recherche de soi

- 11 L'accès à la conscience de soi
Le XXe siècle, un siècle de grands bouleversements
« Avant-garde » et continuité
Peut-on rompre avec les modèles du passé ?
Art moderne, avant-garde, art contemporain

Comment rompre avec le mythe de la modernité ?

Les paradoxes de la modernité

Quel est le progrès des sciences ?

- 12 L'expérience et la relation
Les crises de la modernité
De l'agressivité de la modernité à la fabrique de
climato-sceptiques
Peut-on s'affranchir de l'absurde de ce monde ?

Peut-on encore parler d'humanité ?

Peut-on encore être moral sans croire en Dieu ?

La mort de Dieu se paye-t-elle de la mort de la morale ?

- 13 Une foi laïque est-elle possible ?
L'homme peut-il remplacer Dieu ?
Y a-t-il une continuité dans l'histoire ou est-ce une
suite d'actions morales ?
La perte de la foi n'est-elle pas transitoire ?

HISTOIRE ET VIOLENCE

Comment faire face à la violence à l'œuvre dans l'histoire ?

- 14 L'humanité face à la guerre
Y a-t-il une raison à chercher dans l'histoire ?
La guerre a-t-elle encore un avenir ?
Y-a-t-il des guerres nécessaires ?

Y a-t-il une raison de se faire la guerre ?

Pourquoi se bat-on avec son frère ?

Le totalitarisme, système unique ou pluriel ? Que nous apprennent les régimes totalitaires ?

L'avènement du totalitarisme au XXe siècle

Quelle est l'essence du totalitarisme ?

- 15 Que peut-on dire aujourd'hui des régimes
totalitaires ?
Peut-on écrire à propos du totalitarisme ?
Peut-on encore parler et penser après Auschwitz ?

Quel sens peut-on donner à l'histoire et à la notion d'humanité ?

L'homme peut-il échapper à son propre accomplissement ?

- 16 Le non-sens permet-il de saisir un sens de l'histoire ?
Du sens à l'absurde, une philosophie sans Dieu
Sommes-nous à la fin de l'histoire ?
L'atrocité des guerres permet-elle de saisir encore la
notion d'humanité ?
Le non-sens permet-il de saisir un sens de l'histoire ?

Les violences sociales et politiques

Quelles sont les formes de violence pour résister ?

L'autorité est-elle une forme de violence exercée par
celui qui en est dépositaire ?

- 17 Qu'est-ce que le refus d'obéissance ?
Pourquoi refuser d'obéir ?
Quand la légitimité de l'État est controversée
Les classes laborieuses sont-elles des classes
dangereuses ?

L'HUMAIN ET SES LIMITES

Utopie / dystopie : où va le monde ?

L'être humain : un suprême prédateur ?

- 18 L'inquiétude face aux progrès de civilisation
Les progrès des sciences et des techniques ont-ils
oublié l'homme ?

La finitude est-elle constitutive de l'humanité ?

Peut-on échapper à la condition humaine ?

Face aux développements des sciences et des
techniques, que faire vis-à-vis de l'omnipotence du
pouvoir prométhéen ?

L'humain 1.0 : corps réparé, corps augmenté Augmentation de l'homme ou régression de l'humanité ?

Le transhumanisme est-il un humanisme ?

- 19 L'homme augmenté est-il un homme supérieur à la
machine ?
Quelle responsabilité humaine face à la technique ?
Quels sont les périls et les questionnements de
l'homme moderne ?
L'homme à l'épreuve de lui-même

L'écologie et la technique, un avenir pour l'humanité ?

Sommes-nous responsables de nous-mêmes et de la nature ?

La technique est-elle au service de l'homme ?

- 20 L'homme est-il au service de la technique ?
L'humanité doit-elle se méfier de ses interactions
avec la nature ?
La nature est-elle au service de l'homme ?
L'homme est-il au service de la nature ?

Spécialité langues, littérature et culture de l'Antiquité classe de terminale

En attente des nouveaux cours sur œuvres au programme pour la rentrée 2022

Première partie

- 1 Descriptif du programme, présentation des œuvres et des épreuves et programme des lectures

Chapitre 1 : L'homme, le monde, le destin

Genèse et cosmogonie

Grec : « **Hésiode**, poète de l'épopée humaine »

- 2 Grammaire : les pronoms personnels réfléchis
Latin : « **Ovide**, un poète des Métamorphoses »
Ouverture vers la littérature française : Victor Hugo, La légende des Siècles

Les voix du destin : oracles, prophéties et rêves

Définitions

- 3 Tirésias
Grec : **Chez Homère**
Latin : **Chez Virgile, L'Enéide**
Ouvertures : littéraire et cinématographique

Mythe et Théâtre : héros et famille maudite

Grec : **Eschyle**

- 4 **Latin** : **Sénèque**
Grammaire : le subjonctif parfait actif
Ouvertures littéraires et culturelles

Le grand théâtre du monde : Vérité et illusion

Grec : **le stoïcisme**

- 5 Grammaire : les propositions subordonnées
Latin : **Saint Augustin, Les Soliloques**
Grammaire : la formation du subjonctif

- 6 **Sujet de Bac : méthodologie**

Les œuvres au programme pour les hellénistes : Plutarque, Alcibiade, Francis Scott Fitzgerald, The Great Gatsby

- 7 **Révisions pour les latinistes :**
Le subjonctif dans la proposition relative

Chapitre 2 : Croire Savoir Douter

Magie et pratiques magiques

- 8 **Grec et latin : Pythagore : Philosophe ou sorcier ?**
Grec : **Pythagore, Porphyre**
Latin : **Apulée, Les Métamorphoses**

Les œuvres au programme pour les latinistes : Apulée, Les Métamorphoses, Isabel Allende, La Maison aux esprits

- 9 **Révisions pour les hellénistes :**
Les pronoms, la proposition infinitive

Naissance de la pensée rationnelle

Grec : **de la physique à la philosophie :**

Aristote, *Métaphysique*

Latin : **Eurêka !**

Grammaire : Les complétives introduites par ut/ne

- Dans la relation au savoir : les maîtres et les disciples**
10 Approche picturale

Deuxième partie

Polythéisme et monothéisme

- Paiens, chrétiens et juifs : polythéisme et monothéisme dans l'Antiquité**
11 Moment de langue : grec : l'optatif (révisions)
Latin : le gérondif (révisions)

Zoom sujet de bac : épreuve écrite

Grec :

Texte A Alcibiade, Plutarque (§30,7)

Texte B Gatsby Le Magnifique, Fitzgerald

Autre texte grec en traduction seule :

- 12 Texte C Fabius Maximus, Plutarque (§25, 1)

Latin :

Texte A Les Métamorphoses, Apulée, Livre II, XIII

Texte B La maison aux esprits, Allende

Autre œuvre en traduction seule :

Texte C De divinatione, Ciceron

Partie 2 des œuvres du programme

Grec : **Plutarque, Vie d'Alcibiade, 10 ; 13**

Moment de langue : rappel morphologie de

- 13 l'imparfait

Latin : **Apulée, Les Métamorphoses, I, 24-25 : la scène du marché**

Grammaire : les déterminants exclamatifs

Méditerranée : présence des mondes antiques

La Méditerranée du IX siècle au VIème siècle av. J.-

- 14 C. :

Grec : ΠΑΥΣΑΝΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΠΕΡΙΗΓΗΣΙΣ

Description de la Grèce, Élide 1, Chapitre I

Pausanias

Latin : la préhistoire lavinate et albaine jusqu'à la fondation de Rome (I, 1-6, 2)

Tite-Live

Prolongements littéraires

Œuvres picturales

15

Les sites archéologiques méditerranéens

Pétra, Jordanie, désert du Sināï

Kôm Abou Billou (Egypte)

Les sites archéologiques du monde romain

Les grandes villes antiques de Méditerranée et leurs transformations

Athènes – Marseille - Rome - Alexandrie

16

Moment de langue : grec : les subordonnées temporelles et relatives

Latin : Le subjonctif dans les subordonnées & L'attraction modale

Lieux de culture et figures du savoir (bibliothèques, écoles, philosophes, savants...)

Au cœur des bibliothèques antiques

Grec : Strabon, *Géographie* XVII, 1 L'Égypte et l'Éthiopie

17

Latin : Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, Livre XIII, §21

Une bibliothèque privée au Ve siècle av. J.-C. en Grèce :

Grèce :

La Bibliothèque d'Euthydème

Grec : Xénophon, *Mémorables*, Livre IV, chapitre II

Latin : Ammien Marcellin, *Res Gestae*, Livre 22, 12

18

Art grec, art romain, arts méditerranéens : modèles antiques, expressions modernes et contemporaines

Le Parthénon de Périclès

L'art de l'époque d'Auguste

Moment de langue : grec : l'optatif aoriste actif sigmatique et thématique

Latin : rappel sur le subjonctif

Partie 3 des œuvres au programme

Grec : Plutarque, *Vie d'Alcibiade*, influence de

19 Socrate

Latin : Apulée, *Les Métamorphoses*, présentation des livres II et III

Partie 4 des œuvres au programme

Grec : Plutarque, *Vie d'Alcibiade*, chap 36-37

20 **Latin** : Apulée, *Les Métamorphoses*, III, 24-26

Moment de langue : grec : expression du souhait dans les indépendantes et les principales



Spécialité langues, littératures et cultures en langue étrangère-Anglais-terminale

Première partie

Seule la liste des textes étudiés figure ici.

En bleu : les œuvres intégrales.

On retrouve chaque semaine certains des items

suivants: **The author - Cultural Background -**

Historical Context - Before reading - Vocabulary -

Answer the questions - Time to think - Essay -Follow

up - translation...

ARTS et DEBATS D'IDEES

- 1 *Robinson Crusoe* by Daniel Defoe
I have a dream by Martin Luther King
The Gettysburg address by Abraham Lincoln

Sacco and Vanzetti

- 2 *Here's to you* by Joan Baez
Captain O Captain by Whitman

The Grapes of Wrath by John Steinbeck
First extract: the monster
Second extract: Ma Joad
The American Dream

- 4 ***Death of a salesman* by Arthur Miller**

The American Dream?
Andy Warhol

- 5 Norman Rockwell
The crucible by Arthur Miller
Russians by Sting

- 6 The Apartheid years
A Dry white season by André Brink

Nelson Mandela's early years
Freedom Songs

- 7 ***Daniel Blake* by Ken Loach**
Another day in paradise by Phil Collins

- 8 **EXPRESSION et CONSTRUCTION de SOI**
Tess of the d'Urbervilles by Thomas Hardy
Blood, toil, tears and sweat speech by Winston Churchill
The King's speech from Tom Hooper

- 9 *Daffodils* by William Wordsworth
Lucy by William Wordsworth
The song of myself by Walt Whitman
Bright Star by Keats
Bright Star (trailer) from Jane Campion

- 10 *Adrian Mole* by Sue Townsend
Angela's ashes by Frank McCourt
Self-portraits Francis Bacon and David Hockney

Deuxième partie

- 11 **EXPRESSION ET CONSTRUCTION DE SOI**
***Jane Eyre* by Emily Brontë**

- 12 *The color purple* by Alice Walker
Pamela by Samuel Richardson
Vivian Maier's self-portraits

- 13 ***Much ado about nothing*, by Kenneth Branagh**
Adapted from Shakespeare's play
***Much ado about nothing* by Shakespeare**

- 14 The awakening, Kate Chopin

On the road, Jack Kerouac

VOYAGES, TERRITOIRES, FRONTIÈRES

- 15 *Alice in Wonderland* by Lewis Carroll
Swallow and Amazon (trailer) by
Paradise News by David Lodge

- The Lewis and Clark expedition
16 *Dances with wolves* by Kevin Costner
The River of no Return by Otto Preminger

- The Frontier
17 The Pony Express
The story of a pioneer by Anna Howard Shaw
The stagecoach to Lordsburg by Ernest Haycox

- American Gothic* by Grant Wood
18 *Winesburg Ohio* by Sherwood Anderson
North and South by Elizabeth Gaskell

- White Teeth* by Zadie Smith
19 *Brooklyn* by Colm Toibin
London Children Evacuation
Ellis Island by the Corrs

- The joy luck club* by Amy Tan
20 *Passage to India* by E. M. Forster
Trinidad by Shiva and V. S. Naipaul
The Great Migration by Jacob Lawrence



Spécialité sciences économiques et sociales classe de terminale

Première partie

Quels sont les sources et les défis de la croissance économique ?

Partie 1 : Quelles sont les sources de la croissance économique ?

1 **Leçon 1 :** Le rôle des facteurs de production dans la croissance économique

Leçon 2 : Le rôle du progrès technique dans la croissance économique

Leçon 3 : Le rôle des institutions dans la croissance économique

QCM d'autoévaluation

Partie 2 : Quels sont les effets de la croissance économique et du progrès technique ?

2 **Leçon 1 :** Les effets du progrès technique sur les inégalités de revenus

2 **Leçon 2 :** Les effets de la croissance économique sur l'environnement

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Quels sont les fondements du commerce international et de l'internationalisation de la production ?

Partie 1 : Comment expliquer le commerce international et l'internationalisation de la production ?

3 **Leçon 1 :** Comment expliquer le commerce international ?

Leçon 2 : Comment expliquer l'internationalisation de la production et la compétitivité d'une économie ?

Partie 2 : Quels sont les effets du commerce international ?

4 **Leçon 1 :** Les effets du commerce international sur le niveau de vie

Leçon 2 : Le débat protectionnisme versus libre échange

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Comment est structurée la société française actuelle ?

Partie 1 : Comment est structuré l'espace social ?

5 **Leçon 1 :** Les principaux facteurs de structuration et de hiérarchisation sociales

Leçon 2 : Les principales évolutions de la structure socioprofessionnelle

Partie 2 : Quelle est la pertinence de la notion de classe sociale ?

6 **Leçon 1 :** Les théories des classes et de la stratification sociale dans la tradition sociologique

Leçon 2 : La question de la pertinence du concept de classe sociale aujourd'hui

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Quelle est l'action de l'école sur les destins individuels et sur l'évolution de la société ?

7 **Partie 1 : Quel est le rôle de l'école dans les sociétés démocratiques ?**

Leçon 1 : Les objectifs de l'école

Leçon 2 : Massification et démocratisation scolaire

Partie 2 : Comment expliquer les inégalités de réussite scolaire ?

Leçon 1 : Le rôle de la socialisation et des stratégies familiales dans la production des inégalités scolaires

Leçon 2 : Le rôle de l'école et de la socialisation selon le genre dans les inégalités scolaires

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Quelles sont les caractéristiques contemporaines et les facteurs de la mobilité sociale ?

8 **Partie 1 : Comment définir et mesurer la mobilité sociale ?**

Leçon 1 : Les formes et les enjeux de la mobilité sociale

Leçon 2 : La mesure de la mobilité sociale et ses limites

Partie 2 : Comment caractériser et expliquer la mobilité sociale contemporaine ?

9 **Leçon 1 :** La mobilité sociale en France

Leçon 2 : Les explications de la mobilité sociale

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Quelle action publique pour l'environnement ?

10 **Partie 1 : L'environnement, un objet d'action publique**

Leçon 1 : Les acteurs de la construction des questions environnementales entre conflit et coopération

Leçon 2 : Une action publique sous contraintes articulant différentes échelles

Partie 2 : Les instruments pour l'action publique environnementale : l'exemple de la politique climatique

Leçon 1 : Réglementation, taxation et subventions

Leçon 2 : Les marchés de quotas d'émission
QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Dossier de méthodologie :

Les épreuves du Baccalauréat en Sciences Economiques et Sociales

Deuxième partie

Comment lutter contre le chômage ?
11 **Partie 1 : Quelles sont les causes du chômage ?**
Leçon 1 : Les sources de chômage structurel
Leçon 2 : Les sources de chômage conjoncturel

Partie 2 : Quelles politiques de lutte contre le chômage ?
12 **Leçon 1 :** Les politiques d'allègement du coût du travail et de soutien de la demande globale
Leçon 2 : Les politiques de flexibilisation et de formation
QCM d'autoévaluation
Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat
Lexique

Comment expliquer les crises financières et réguler le système financier ?
13 **Partie 1 : Comment expliquer les crises financières ?**
Leçon 1 : Le déclenchement des crises financières : phénomènes spéculatifs et paniques bancaires
Leçon 2 : Les risques de crises bancaires

Partie 2 : Pourquoi et comment réguler le système financier ?
14 **Leçon 1 :** La transmission des crises financières à l'économie réelle
Leçon 2 : Les instruments de régulation du système bancaire et financier
QCM d'autoévaluation
Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat
Lexique

15 **Quelles sont les mutations du travail et de l'emploi ?**

Partie 1 : Travail, emploi et organisation du travail

Leçon 1 : Les dimensions quantitatives et qualitatives de l'emploi

Leçon 2 : Les évolutions de l'organisation du travail
Partie 2 : Quels sont les effets des mutations du travail et de l'emploi ?

Leçon 1 : Les effets du numérique sur le travail et l'emploi

Leçon 2 : Les effets de l'évolution du travail et de l'emploi sur l'intégration sociale

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Comment expliquer l'engagement politique dans les sociétés démocratiques ?

16 **Leçon 1 :** Comment expliquer l'engagement politique ?

Leçon 2 : Quelles sont les principales transformations de l'action collective ?

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au Baccalauréat

Lexique

Quelles politiques économiques dans le cadre européen ?

17 **Partie 1 : Quels sont les caractéristiques et les objectifs poursuivis par l'intégration européenne ?**

Leçon 1 : Les grandes caractéristiques de l'intégration européenne : marché unique et zone euro

Leçon 2 : La politique de la concurrence dans l'union européenne

Partie 2 : Quelles politiques économiques dans l'Union européenne ?

Leçon 1 : L'action des politiques monétaire et budgétaire sur la conjoncture

18 **Leçon 2 :** Les difficultés de coordination des politiques monétaire et budgétaire au sein l'Union européenne

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au

Baccalauréat

Lexique

Quelles inégalités sont compatibles avec les différentes conceptions de la justice sociale ?

19 **Partie 1 : Comment analyser les inégalités ?**

Leçon 1 : Les inégalités : définition et mesure

Leçon 2 : Le cumul et l'évolution des inégalités

Partie 2 : Quelle action des pouvoirs publics pour favoriser la justice sociale ?

Leçon 1 : Inégalités et justice sociale

20 **Leçon 2 :** La question de l'efficacité de l'action des pouvoirs publics en matière de justice sociale

QCM d'autoévaluation

Quelques exemples de sujets possibles au

Baccalauréat

Lexique

Spécialité mathématiques classe de terminale

Première partie

Suites I : Le raisonnement par récurrence

- 1** I. Rappels
II. Le raisonnement par récurrence

Suites II : Limite d'une suite

- 2** I. Limite finie d'une
II. Limite infinie d'une
1. Limites de suites
2. Opération sur les limites

Suites III : Limite et comparaison

- 3** I. Limite et comparaison
II. Suites minorées, majorées, bornées
III. Étude de la suite (q_n)
IV. Algorithme

Limites de fonctions

- 4** I. Limites de fonctions
1. Limite finie en l'infini
2. Limite infinie en l'infini
3. Limite infinie en un réel a
II. Opérations sur les limites
III. Limite de fonctions composées

Limites de fonctions, continuité, théorème des valeurs intermédiaires

- 5** I. Limites et comparaisons
II. Continuité d'une fonction
1. Définitions
2. Le théorème des valeurs intermédiaires
III. Suite et continuité
IV. Algorithme

Dérivation et convexité

- 6** I. Composée de fonctions

II. Dérivée d'une composée

1. Dérivée de \sqrt{u}
 2. Dérivées de u^n et $1/u^n$
 3. Dérivée de e^u
- III. Fonction convexe

Fonction convexe

- 7** I. Dérivée seconde
II. Convexité et fonction dérivable
1. Propriétés caractéristiques
2. Convexité des fonctions usuelles
III. Point d'inflexion

Fonctions exponentielle et logarithme népérien

- 8** I. Limites
II. Le logarithme népérien

Logarithme népérien

- 9** I. Propriétés algébriques
II. Limites et croissances comparées
III. Dérivée

Fonctions trigonométriques

- 10** I. Dérivées
II. Équation trigonométrique
1. Résolution de $\cos(x) = a$
2. Résolution de $\sin(x) = a$
III. Inéquation trigonométrique
1. Résoudre $\cos(x) \leq a$ sur $[-\pi ; \pi]$
2. Résoudre $\sin(x) \leq a$ sur $[-\pi ; \pi]$

Deuxième partie

Primitives et équations différentielles

- I. Équations différentielles et primitives
II. Propriété des primitives
11 III. Résolution d'équations différentielles
1. Résoudre $y' = ay$
2. $y' = ay + b$
3. $y' = ay + f$

Intégration I

- I. Intégrale d'une fonction continue et positive
1. Définitions
2. Calcul approché d'une intégrale
12 II. Intégrale et primitive
III. Intégrale d'une fonction continue
IV. valeur moyenne
V. Algorithme : Méthode des rectangles

Intégrale II

- 13** I. Propriétés des intégrales
II. Intégration par parties
III. Aire entre deux courbes

Dénombrement

- 14** I. Principe additif, principe multiplicatif
II. Dénombrement de n-uplet
III. Combinaisons
IV. Applications
V. Ensemble défini en compréhension

Loi binomiale

- 15** I. Succession d'épreuves indépendantes
II. Épreuve, loi et schéma de Bernoulli
III. Loi binomiale
IV. Applications

Sommes de variables aléatoires

- I. Variables aléatoires
- 16** II. Variables aléatoires indépendantes
- III. Échantillon d'une loi de probabilité
- IV. Loi binomiale

Concentration et loi des grands nombres

- 17** I. Inégalité de Bienaymé-Tchebychev
- II. Loi des grands nombres
- III. Algorithme

Vecteurs, droites et plans de l'espace

- I. Vecteurs de l'espace
- II. Droites de l'espace
- 18** III. Plans de l'espace
 - 1. Positions relatives d'une droite et d'un
 - 2. Position relative de deux plans
- IV. base et repère de l'espace

Orthogonalité et distance dans l'espace

- I. Produit scalaire dans l'espace
- 19** II. Base et repère orthonormés
- III. Orthogonalité
- IV. Projections orthogonales

Représentation paramétrique et équations cartésiennes

- 20** I. Représentation paramétrique d'une droite
 - II. Équation cartésienne d'un plan
-

Spécialité physique-chimie classe de terminale

Première partie

Réactions acido-basiques

- 1 Acides et bases
Un peu de mathématiques : les fonctions logarithmes
Un peu de manipulations : Le matériel de chimie

Méthodes physiques d'analyse d'un système chimique

- 2 Formule topologique d'une molécule
Groupes caractéristiques et nomenclature (Rappels)
Conductivité d'une solution ionique
Absorbance
Spectroscopie UV – Visible
Spectroscopie infrarouge (IR)

Méthodes chimiques d'analyse : titrages

- 3 Titre massique et densité
Principe des titrages
titrage avec suivi pH-métrique
Titration avec suivi conductimétrique
Un peu de manipulations : La dilution

Evolution temporelle d'une transformation chimique

- 4 Transformations lentes ou rapides (facteurs cinétiques, catalyse)
Evolution des concentrations (temps de demi-réaction, vitesse volumique de réaction)
Modélisation microscopique (mécanisme réactionnel, influence du catalyseur, influence des collisions)
Un peu de mathématiques : les dérivées

Transformations nucléaires

- 5 Stabilité et instabilité des noyaux
Différents types de radioactivité
Décroissance radioactive

Effets biologiques de la radioactivité

Descriptions de mouvements

- 6 Choisir un repère d'espace et de temps
Faire l'inventaire des forces appliquées à un système (Forces, poussée d'Archimède)
Vecteurs position, vitesse et accélération
Déterminer la trajectoire
Le mouvement circulaire uniforme (Repère de Frenet)
Un peu de mathématiques : Primitives

La mécanique de Newton

Deuxième loi de Newton (Référentiel galiléen)
Mouvement dans un champ de pesanteur uniforme
Particule chargée dans un champ électrostatique
Aspect énergétique

Mouvements dans un champ de gravitation

- 8 Notions mathématiques
Les lois de Kepler
Etude du mouvement d'une planète autour du soleil

Modéliser l'écoulement d'un fluide

- 9 Débit volumique
Écoulement d'un fluide en régime permanent
Relation de Bernoulli
effet Venturi

Evolution temporelle d'un système électrique

- 10 Les condensateurs
Circuit RC
Constante de temps d'un circuit RC

Deuxième partie

Mémento PYTHON

Evolution d'un système chimique

- 11 **Première partie : Comment prévoir le sens d'évolution spontanée d'un système chimique ?**
Comment savoir si une réaction est totale ou non ?
Quotient de réaction Q_r
Quotient de réaction à l'équilibre
Exemple avec la dissolution du sulfate de sodium

Deuxième partie : Comment comparer la force des acides et des bases ?

- 12 Force d'un acide
Produit ionique de l'eau
Relation entre pH et pK_A

Troisième partie : Piles et oxydoréduction

- 13 Constitution des piles
Un exemple : la pile Daniell
Forcer le sens d'évolution d'un système : l'électrolyse

Stratégie de synthèse

- 14 Nomenclature des composés organiques
Structure et propriétés
Optimisation d'une étape de synthèse
Stratégie de synthèse multi-étape
Un peu de manipulations : Le matériel de synthèse

Modèle du gaz parfait

- 15 La masse volumique
La température thermodynamique
La pression
Le modèle du gaz parfait
Limites du gaz parfait

Transferts thermiques d'énergie

Du microscopique au macroscopique

16

Énergie interne d'un système : U

Transferts thermiques

Evolution temporelle de la température d'un système

Caractéristiques des ondes

17

Ondes

Ondes sonores

L'effet Doppler

Propriétés des ondes

18

La diffraction

Les interférences

Optique

19

Rappels sur les lentilles

Construction d'une lunette astronomique afocale

Description de la lumière par un flux de protons

Le photon

20

Interaction photon-matière

Effet photoélectrique

Cellule photovoltaïque



Spécialité SVT classe de terminale

Première partie

Thème 1. La Terre, la vie et l'organisation du vivant

Partie 1 : Génétique et évolution

Chapitre 1 : L'origine du génotype des individus
Sous-Chapitre 1 : La conservation des génomes : stabilité génétique et évolution clonale

- 1** Du génotype au phénotype : l'évolution clonale
La multiplication ou division cellulaire
Relation entre génotype et phénotype dans l'évolution clonale
Application dans plusieurs domaines (agronomie et biotechnologie)
Les événements génétiques au sein des clones : mutations somatiques et germinales

Sous-Chapitre 2 : Le brassage des génomes à chaque génération : la reproduction sexuée des eucaryotes

- 2** La fécondation chez les diploïdes : la production d'organismes au génotype original
Notions de génétique
Sous-Chapitre 3 : Comprendre les résultats de la reproduction sexuée : principes de base de la génétique
la génétique humaine et l'analyse d'arbres généalogiques

Sous-Chapitre 4 : Les accidents génétiques de la méiose et leurs conséquences

- 3** Les anomalies chromosomiques lors de la méiose
Les familles multigéniques
Deux exemples de familles multigéniques

Chapitre 2 : La complexification des génomes : transferts horizontaux et endosymbioses

- 4** les transferts génétiques horizontaux
Les résistances bactériennes
La théorie endosymbiotique

Chapitre 3 : L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations

- 5** Le modèle et les lois de Hardy et Weinberg
Un lien avec le cours de mathématiques et l'application GéoGébra (logiciel libre)
L'évolution de la biodiversité

Chapitre 4 : D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant

Partie 2 : À la recherche du passé géologique de notre planète

- 7** Chapitre 1 : Le temps et les roches
La chronologie relative
La datation absolue

Chapitre 2 : Les traces du passé mouvementé de la Terre

La caractérisation du domaine continental : lithosphère continentale, reliefs et épaisseur crustale
La convergence lithosphérique : contexte de la formation des chaînes de montagnes
Le magmatisme en zone de subduction : une

- 8** production de nouveaux matériaux continentaux
La disparition des reliefs

Chapitre 3 : Les traces du passé mouvementé de la Terre

Des traces du passé de la Terre
La recherche des océans disparus
Fragmentation des continents et océanisation
Le visage changeant de la Terre

Thème 2 : Enjeux planétaires contemporains

Partie 1 : De la plante sauvage à la plante domestiquée

- 9** Chapitre 1 : L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs

Chapitre 2 : La plante, productrice de matière organique

- 10** La photosynthèse
Les phases de la photosynthèse

Deuxième partie

Suite thème 2 : Enjeux planétaires contemporains

Partie 1 : De la plante sauvage à la plante domestiquée

Chapitre 3 : Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité

La reproduction asexuée des végétaux

11 La reproduction sexuée des végétaux

La fécondation chez les végétaux

La pollinisation

La dispersion du pollen par des animaux résulte d'une coévolution

La dispersion des graines, étape de mobilité

La dispersion des graines par des animaux résulte également d'une coévolution

La protection des plantes face aux agressions

Chapitre 4 : La domestication de la plante

La domestication des plantes sauvages

La sélection scientifique des plantes cultivées

12 Les enjeux concernant les plantes cultivées

La multiplication végétative in vitro

La comparaison des sélections variétales et de la sélection génétique

Les conséquences de la domestication des plantes

Partie 2 : Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain

Chapitre 1 : Reconstituer et comprendre les variations climatiques passées

13 L'atmosphère primitive

L'évolution du climat

Les facteurs de variation du climat

Différentes variations climatiques du passé

Chapitre 2 : Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'action

14

Le réchauffement climatique actuel

La recherche sur le climat

Les conséquences du changement climatique

Les plans d'action face aux changements climatiques

Thème 3 : Corps humain et santé

Partie 1 : Comportements, mouvement et système nerveux

15

Chapitre 1 : Nature, propagation et traitement des messages nerveux

Chapitre 2 : Les circuits neuroniques d'un réflexe

16

Chapitre 3 : Le cerveau, un organe vital mais fragile

Partie II : Produire le mouvement : la commande centrale du mouvement

Chapitre 1 : Du cerveau à la commande le mouvement

17

La commande corticale des mouvements : la motricité volontaire

Le caractère intégrateur des motoneurones médullaires

La contraction musculaire

Chapitre 2 : La production d'ATP

La molécule d'ATP, transport d'énergie au sein des cellules

18

Oxydation du glucose et production d'ATP

Les métabolismes et le dopage

Chapitre 3 : Le contrôle des flux de glucose, source essentielle d'énergie des cellules musculaires

19

La glycémie, variable contrôlée

Les phénotypes diabétiques

Partie III : Comportement et stress : vers une vision intégrée de l'organisme

20

Chapitre 1 : L'adaptabilité de l'organisme

Chapitre 2 : L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation

Spécialité Numérique et sciences informatiques classe de terminale

Première partie

Travailler avec Python sur sa machine

- Réversivité et paradigmes de programmation :** différents paradigmes de programmation, la réversivité, résoudre un problème avec des paradigmes différents
- Programmation Orientée Objet :** objets, méthodes et attributs, déclarer un objet et spécifier ses caractéristiques
- Structures de données linéaires :** rappel sur les séquences en Python, piles, files
- Arbres :** généralités et terminologie, arbres binaires, exemples d'utilisation
- Graphes :** généralités et terminologie, différentes représentations d'un graphe
- Calcul sur les arbres :** calcul de la taille et de la hauteur, parcourir un arbre, recherche dans un arbre
- Calcul sur les graphes :** parcours en profondeur, parcours en largeur, recherche de cycles, calcul de chemin
- Méthode « Diviser pour mieux régner » :** complexité algorithmique, méthode dichotomique et tri par fusion

-
- Programmation dynamique :** Limite de la réversivité, problèmes d'optimisation, mémorisation de sous problèmes
-
- Algorithme de recherche textuelle :** Recherche d'un motif dans un texte, algorithme de Boyer-Moore.
-

Deuxième partie

-
- Modèle relationnel :** concepts et terminologie, schéma d'une base de données, contraintes d'intégrité
 - Bases de données relationnelles :** structure et contenu d'une base de données, systèmes de gestion d'une base de données
 - Langage SQL :** interrogations et mises à jour d'une base de données
 - Composants intégrés d'un système sur puce :** identifications des principaux composants, étude du circuit d'un téléphone
 - Systèmes d'exploitation :** gestion des processus et des ressources, risque de l'interblocage
 - Notion de programme en tant que donnée :** un programme comme donnée d'un programme, calculabilité et décidabilité
 - Réseaux :** protocoles de routage et sécurisation des communications
 - Modules et documentation :** présentation des API et bibliothèques, création et documentation de modules
 - Mise au point de programmes :** convention syntaxique, tests, assertions, identification et prévention des causes typiques de bugs
 - Projet de synthèse**
-