

ENSEIGNEMENT DE SPECIALITE (EDS) SVT

Pourquoi choisir l'EDS de Sciences de la vie et de la Terre ?



QUELS SONT LES OBJECTIFS ?



L'enseignement de spécialité « Sciences de la vie et de la Terre » (SVT), permet d'acquérir une **culture scientifique à partir des concepts fondamentaux de la biologie et de la géologie.**

Les élèves approfondissent des connaissances scientifiques et des savoir-faire les conduisant à **être responsables dans le domaine de l'environnement, de la santé et de la sécurité.**

<http://quandjepasselebac.education.fr/bac-general-cours-communs-et-specialites/>

QUELLES SONT LES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES DANS CET ENSEIGNEMENT ?



- Il renforce la **maitrise de connaissances** validées scientifiquement.
- Il renforce les **modes de raisonnement** propres aux sciences.
- Il assure l'**acquisition d'une culture scientifique** assise sur les concepts fondamentaux de la biologie et de la géologie.
- Il participe à la **formation de l'esprit critique** en appréhendant le monde actuel et son évolution dans une perspective scientifique.
- Il prépare les élèves qui choisiront une formation scientifique avec une **poursuite d'études dans l'enseignement supérieur**.

TROUVER DES INFORMATIONS POUR LE CHOIX DES EDS EN PREMIÈRE EN FONCTION DU DOMAINE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE SOUHAITÉ

ENT :
ESPACE PEDAGOGIQUE
SVT



Sur le site de l'ONISEP :

<http://www.horizons21.fr/>

The screenshot shows the HORIZONS21 website interface. At the top, there is a header with the ONISEP logo and logos of the French Ministry of National Education and the Ministry of Higher Education, Research and Innovation. The main title "HORIZONS21" is prominently displayed in a large, stylized font. Below the title, the text "CONSTRUISEZ VOS CHOIX DE SPÉCIALITÉS AU LYCÉE" is written in a smaller font. The interface includes a navigation bar with buttons for "Retour à l'accueil", "vous êtes en", "seconde générale et technologique", "vous voulez poursuivre en", and "voie générale". A button labeled "COMMENT ÇA MARCHE ?" is also present. The main content area is titled "Testez vos combinaisons en sélectionnant 3 enseignements de spécialité". It features two columns of speciality selection buttons. The left column includes: Arts, Biologie-écologie, Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques, Humanités, littérature et philosophie, Langues, littératures et cultures étrangères et régionales, Littérature, langues et cultures de l'Antiquité, Mathématiques, Numérique et sciences informatiques, Physique-chimie, Sciences de l'ingénieur, Sciences de la vie et de la Terre (highlighted in orange), and Sciences économiques et sociales. The right column includes: Arts et industries culturelles, Droit et sciences politiques, Informatique, mathématiques et numérique, Lettres, langues et communication, Santé, Sciences du vivant et géosciences, Sciences économiques et de gestion, Sciences humaines et sociales, and Sciences, technologie, ingénierie et mathématiques. At the bottom right, there is a button labeled "FAIRE UNE NOUVELLE SIMULATION".

onisep

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA RECHERCHE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

HORIZONS21

CONSTRUISEZ VOS CHOIX DE SPÉCIALITÉS AU LYCÉE

Retour à l'accueil vous êtes en seconde générale et technologique vous voulez poursuivre en voie générale COMMENT ÇA MARCHE ?

Testez vos combinaisons
en sélectionnant 3 enseignements de spécialité

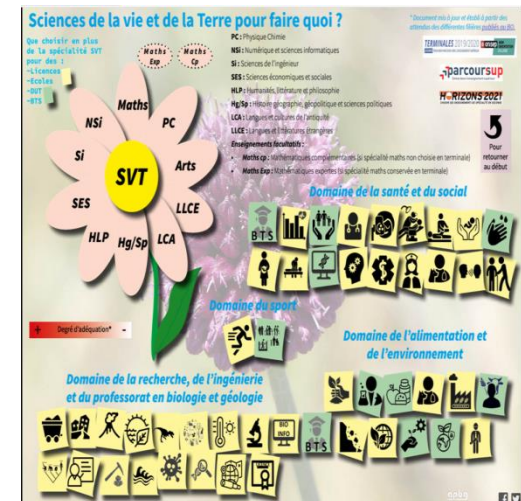
Arts	Arts et industries culturelles
Biologie-écologie	Droit et sciences politiques
Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques	Informatique, mathématiques et numérique
Humanités, littérature et philosophie	Lettres, langues et communication
Langues, littératures et cultures étrangères et régionales	Santé
Littérature, langues et cultures de l'Antiquité	Sciences du vivant et géosciences
Mathématiques	Sciences économiques et de gestion
Numérique et sciences informatiques	Sciences humaines et sociales
Physique-chimie	Sciences, technologie, ingénierie et mathématiques
Sciences de l'ingénieur	
Sciences de la vie et de la Terre	
Sciences économiques et sociales	

FAIRE UNE NOUVELLE SIMULATION

Sur le site de l'APBG (Association des Professeurs de Biologie et Géologie):

<http://www.apbg.org/2019/01/12/une-fleur-pour-lorientation/>

Lien direct : http://ent-apbg.org/orientation_docs/0001.html



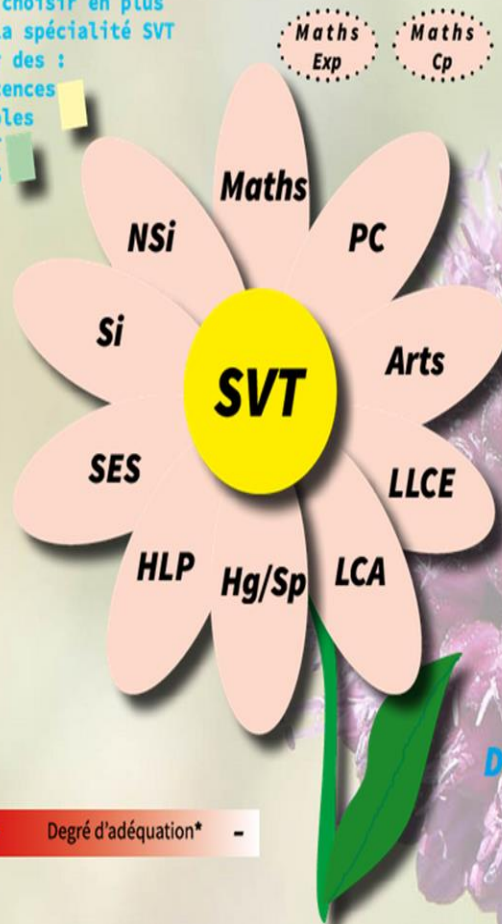
Télécharger la fleur (fichier .PDF de 38 pages), chaque diapositive présente un métier, indique les EDS dont le choix est recommandé en Première et contient des liens actifs qui renvoient vers le site de l'ONISEP pour des informations supplémentaires.

Sciences de la vie et de la Terre pour faire quoi ?

* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières publiés au BO.

Que choisir en plus de la spécialité SVT pour des :

-Licences
-Ecoles
-DUT
-BTS



PC : Physique Chimie

NSi : Numérique et sciences informatiques

Si : Sciences de l'ingénieur

SES : Sciences économiques et sociales

HLP : Humanités, littérature et philosophie

Hg/Sp : Histoire géographie, géopolitique et sciences politiques

LCA : Langues et cultures de l'antiquité

LLCE : Langues et littératures étrangères

Enseignements facultatifs :

- **Maths cp** : Mathématiques complémentaires (si spécialité maths non choisie en terminale)
- **Maths Exp** : Mathématiques expertes (si spécialité maths conservée en terminale)

TERMINALES 2019/2020 **onisep** ORIENTATION EN LIGNE

parcoursup
Entrer dans l'enseignement supérieur

HORIZONS 2021
CHOISIR SES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ EN SECONDE

5
Pour retourner au début

Domaine de la santé et du social



Domaine du sport



Domaine de l'alimentation et de l'environnement



Domaine de la recherche, de l'ingénierie et du professorat en biologie et géologie



+ Degré d'adéquation* -

CHOISIR LES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE POUR DEVENIR...

Ingénieur ?
en **sciences du vivant**
environnement
sciences de la Terre

Vétérinaire ?

Plus d'informations
sur le site des concours



Ce que recommandent ces écoles

Communiqué de la conférence des directeurs des établissements d'enseignement supérieur agro-nomique et vétérinaire



Ce que recommandent ces écoles

Déclaration commune des directeurs des 5 « écoles de géologie »



Les classes préparatoires (BCPST)

S'INTÉRESSER AUX DOMAINES DE LA BIOLOGIE ET DE LA GÉOLOGIE

et aux démarches associées (analyse, modélisation, résolution de problème, expérimentation et communication).
Disposer de **compétences** dans les **disciplines scientifiques**. Ces compétences peuvent être attestées notamment par les résultats obtenus en première et au cours de l'année de terminale en sciences de la vie et de la Terre, physique-chimie et mathématiques.
Posséder des **aptitudes à un travail approfondi** et des **capacités d'organisation**.

La filière BCPST (Biologie, Physique, Chimie, Sciences de la Terre) offre une **FORMATION SCIENTIFIQUE SOLIDE ET ÉQUILIBRÉE**, préparant aux concours d'entrée :

aux Grandes Ecoles d'ingénieur
aux Ecoles Normales Supérieures
aux Ecoles Nationales Vétérinaires.

Elle est **ORGANISÉE AUTOUR DES SCIENCES BIOLOGIQUES** (biologie et géologie), des mathématiques, de la physique, de la chimie, ce qui permet de tirer profit de la richesse des différentes démarches de chaque discipline, sans oublier les matières littéraires, importantes pour les concours.

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE UN CHOIX PERTINENT POUR...

La Filière SANTÉ

Parcours Spécifique « Accès Santé » (PASS)
ou licence avec option « Accès Santé » (L.AS)

35 PASS
proposant de 1 à 12
choix d'option d'une
autre discipline



Accès à la carte

**Partout en
France**

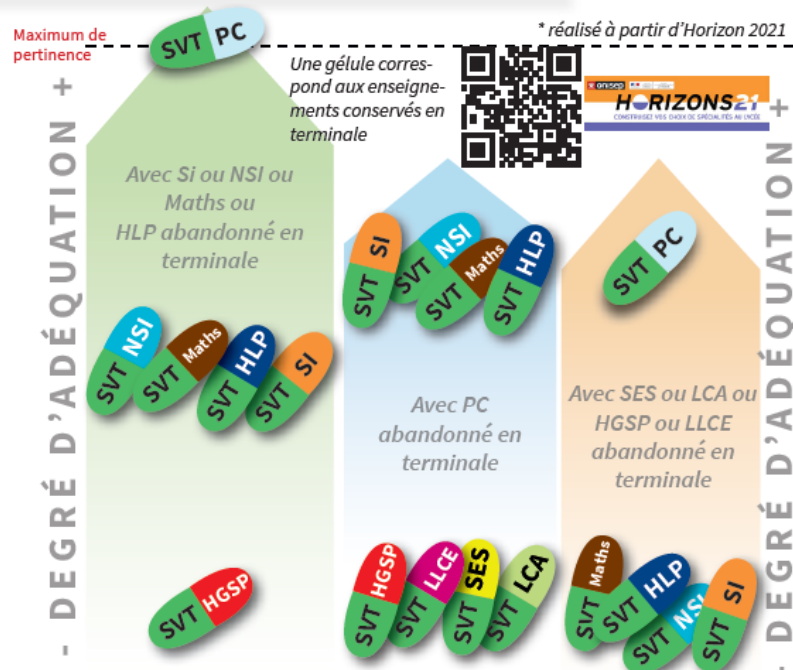
+ de 450 L.AS

dont 162 en Sciences
44 en droit
44 en SES
94 en Humanités
25 en Psychologie
17 en STAPS

A savoir...

L'enseignement optionnel de **MATHÉMATIQUES COMPLÉMENTAIRES** est destiné prioritairement aux élèves qui, ayant suivi l'enseignement de spécialité de mathématiques en classe de première et ne souhaitant pas poursuivre cet enseignement en classe terminale, ont cependant besoin de compléter leurs connaissances et compétences mathématiques par **UN ENSEIGNEMENT ADAPTÉ À LEUR POURSUITE D'ÉTUDES DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, EN PARTICULIER EN MÉDECINE, ÉCONOMIE OU SCIENCES SOCIALES.**

Plus d'informations
sur le site de l'Onisep



Combinaisons les plus en adéquation avec les études de santé*

Les 5 compétences pour PASS

parcoursup
Entrez dans l'enseignement supérieur

Disposer de **TRÈS BONNES CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES SCIENTIFIQUES** : capacité à analyser, poser une problématique et à mener un raisonnement, capacité d'abstraction, de logique et de modélisation, disposer d'une **TRÈS BONNE MAÎTRISE DES COMPÉTENCES CLASSIQUES ET EXPÉRIMENTALES ATTENDUES EN PHYSIQUE, CHIMIE, SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE, MATHÉMATIQUES À LA FIN DE LA CLASSE DE TERMINALE**

Disposer de très bonnes compétences en communication : capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, capacité à se documenter, à **ÉCRIRE ET À PARLER DANS AU MOINS UNE LANGUE ÉTRANGÈRE, PRIORITAIREMENT ANGLAISE, (NIVEAU B)**

Disposer de très bonnes connaissances et compétences méthodologiques et comportementales : capacité d'apprentissage : curiosité, capacité organiser et à conduire ses apprentissages ; capacité à fournir une très importante quantité de travail personnel : être capable de le programmer et de s'y tenir dans la durée.

DISPOSER DE QUALITÉS D'ENGAGEMENT IMPORTANTES COMPTE TENU DE LA DIFFICULTÉ DE LA PASS ET DES FILIÈRES QUI EN SONT ISSUES

Disposer de qualités humaines, **D'EMPATHIE, DE BIENVEILLANCE ET D'ÉCOUTE** est essentiel dans toutes les filières ouvrant aux métiers de Santé.

PC : Physique Chimie / NSI : Numérique et sciences informatiques / SI : Sciences de l'ingénieur / SES : Sciences économiques et sociales / HLP : Humanités, littérature et philosophie
Hg/Sp : Histoire géographie, géopolitique et sciences politiques / LCA : Langues et cultures de l'antiquité / LLCE : Langues, littératures et cultures étrangères

QUELLES PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES EN CHOISSISSANT L'EDS SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE?



Une liste de métiers :

<http://etudiant.aujourdhui.fr/etudiant/metiers/matiere/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre.html>

Poursuites d'études

Université

- Licences (Nombreuses licences à dominante scientifique)
- IUT (Nombreux instituts Universitaires Technologiques à dominante biologie, santé, environnement, géologie...)

PASS et LAS

Médecine

Pharmacie

Dentaire

Maïeutique (sage-femme)

Kinésithérapie

Classes préparatoires

BCPST (Biologie Chimie Physique

Science de la Terre)

Ecoles d'ingénieurs

INSA,

ENESAD,

ENITIAA

ENSAM,

ENGREF

Exemples de domaines d'activité

Santé et du social

Médecin, vétérinaire, pharmacien, dentiste, orthoptiste, bio statisticien, kinésithérapeute, psychomotricien, puéricultrice, hygiène et sécurité, bio-informaticien, psychologue, paramédical, orthophoniste, technicien de laboratoire...

Sport

Enseignant, entraîneur, préparateur sportif...

Recherche, ingénierie et professorat en biologie et géologie

Géosciences, vulcanologue, gestion et protection des ressources naturelles, paléontologue, climatologue, bio-informatique, biotechnologies, architecte, urbanisme, océanographe, aménagement du territoire...

Alimentation et environnement

Agronomie, analyses biologiques, contrôle qualité, diététique...

QUELS SONT LES CONTENUS DE CET ENSEIGNEMENT EN 1^{ÈRE} ?



La Terre, la vie et l'organisation du vivant

- Transmission, variation et expression du patrimoine génétique
- La dynamique interne de la Terre

Enjeux contemporains de la planète

- Les écosystèmes : des interactions dynamiques entre les êtres vivants et entre eux et leur milieu
- L'humanité et les écosystèmes : les services écosystémiques et leur gestion

Corps humain et santé

- Variation génétique et santé
- Le fonctionnement du système immunitaire humain

QUELS SONT LES CONTENUS DE CET ENSEIGNEMENT EN TERMINALE ?



Trois objectifs majeurs :

- - renforcer la maîtrise de connaissances
- - participer à la formation de l'esprit critique
- - préparer à une poursuite d'études.



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

- Génétique et évolution



- À la recherche du passé géologique de notre planète



Île de Groix

1A Génétique et évolution

- L'origine du génotype des individus
- La complexification des génomes : transferts horizontaux et endosymbioses
- L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations
- D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant



1B À la recherche du passé géologique de notre planète

- Le temps et les roches
- Les traces du passé mouvementé de la Terre



Thème 2 Enjeux planétaires contemporains

- De la plante sauvage à la plante domestiquée
- Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain



2A De la plante sauvage à la plante domestiquée

- L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs
- La plante, productrice de matière organique
- Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité
- La domestication des
- plantes



Carotte
sauvage



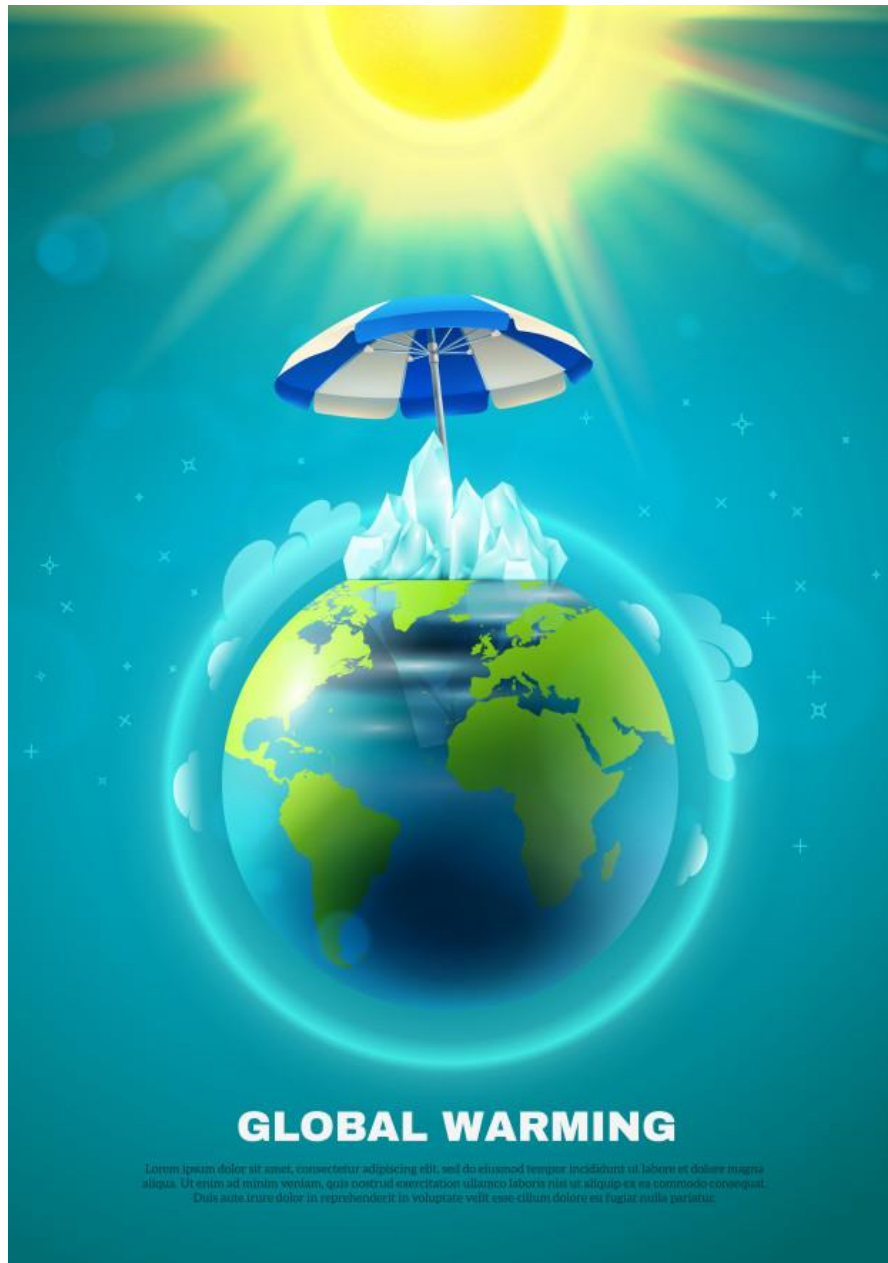
Carotte
cultivée



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

- Reconstituer et comprendre les variations climatiques passées
- Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'actions





GLOBAL WARMING

Latrem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

Thème 3 Corps humain et santé

- Comportements, mouvement et système nerveux
- Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie
- Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme

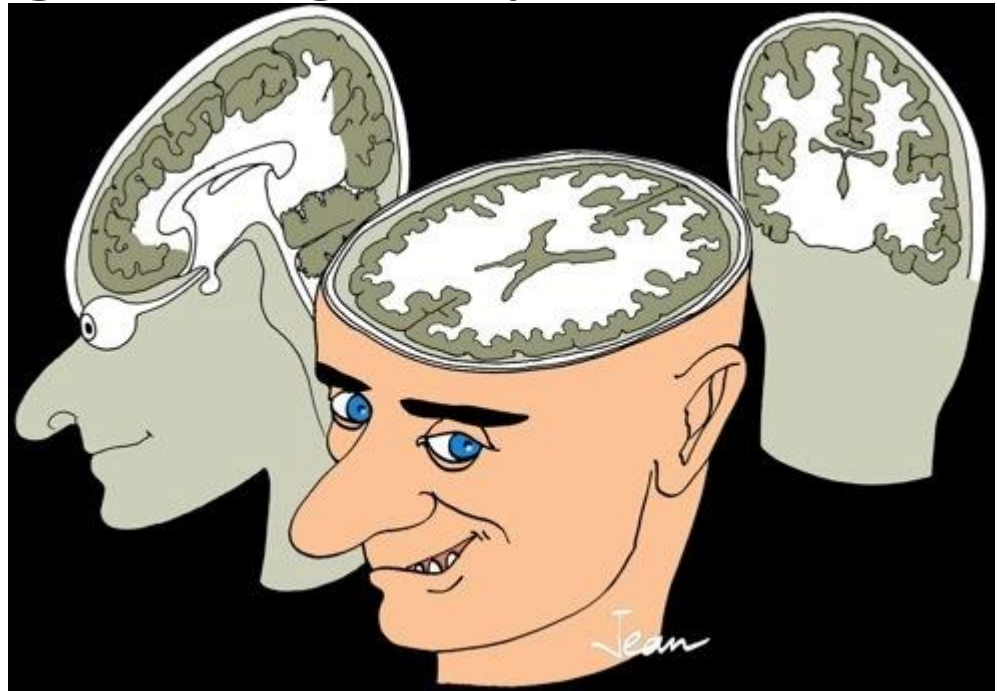


LE CORPS HUMAIN ET LA SANTÉ

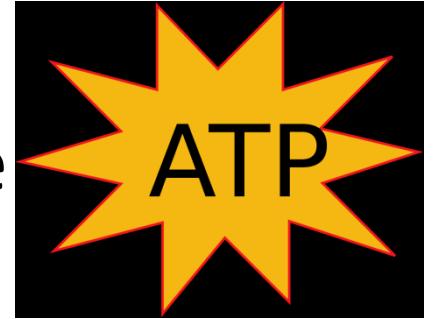


3A Comportements, mouvement et système nerveux

- Les réflexes
- Cerveau et mouvement volontaire
- Le cerveau, un organe fragile à préserver



3B Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie

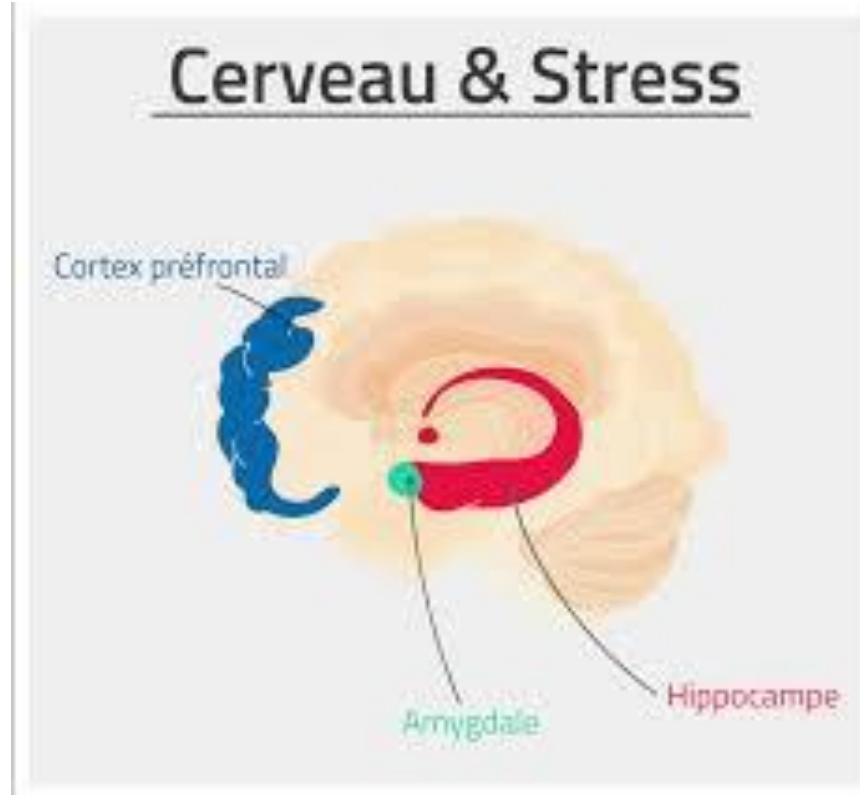


- La cellule musculaire : une structure spécialisée permettant son propre raccourcissement
- Origine de l'ATP nécessaire à la contraction de la cellule musculaire
- Le contrôle des flux de glucose, source essentielle d'énergie des cellules musculaires



3C Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme

- L'adaptabilité de l'organisme
- L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation



Les épreuves du bac

Dans la continuité des épreuves de TS ...

- épreuve écrite de 3h30 , 2 exercices (15 points)
- ECE (5 points)
- Grand oral

EDS SVT au bac

L'épreuve porte sur les compétences, connaissances, capacités et attitudes figurant dans la partie du programme de l'enseignement de spécialité sciences de la vie et de la Terre du cycle terminal.

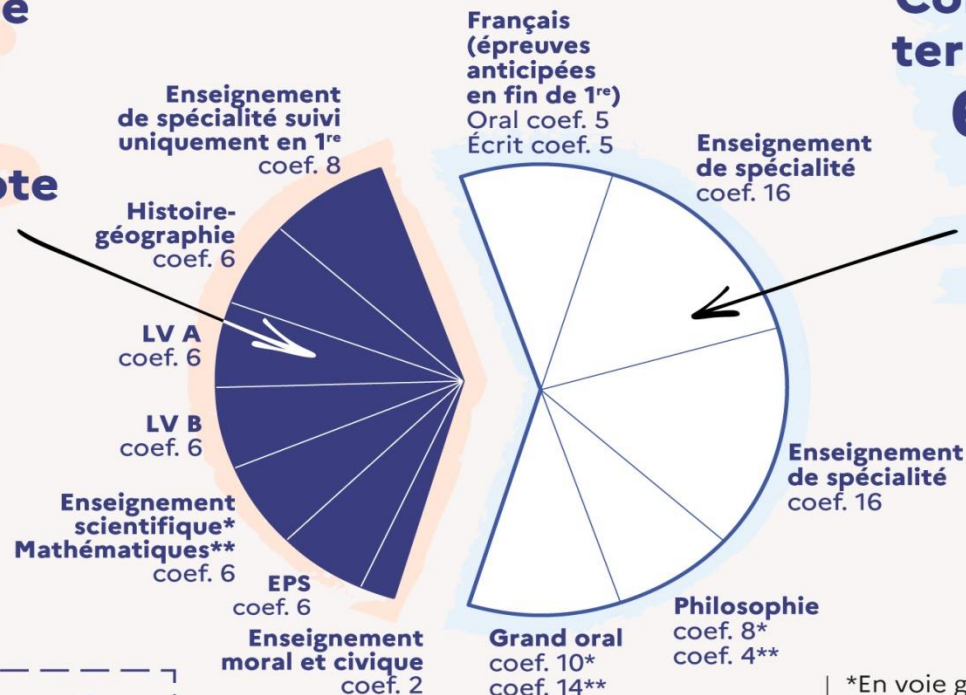
Les thématiques des sujets portent sur le programme de terminale et les compétences mobilisées sont celles du cycle terminal.

(cf. arrêté du 17 janvier 2019 paru au BOEN spécial n° 1 du 22 janvier 2019 et arrêté du 17 juillet 2019 paru au BOEN spécial n° 8 du 25 juillet 2019)

Répartition de la note finale



**Contrôle
continu
40 %
de la note
finale**



**Contrôle
terminal
60 %
de la
note
finale**

**Enseignements
optionnels**
coef. 2 à 4 suppl.***

*En voie générale
**En voie technologique
*** 2 si suivi uniquement
une année, 4 si suivi
en 1^{re} et terminale



Le grand oral ?



Date et conséquences sur la programmation ...
Des formations à venir !

Une préparation des élèves :

- au cours de l'année de Tale pour le choix des "questions" et pour les compétences associées
- à commencer dès la seconde pour les compétences mobilisées (des bases présentes au cycle 4 à prendre en compte)

Une préparation des enseignants :

- une posture nouvelle
- une typologie de questionnements nouvelle...
- une grille d'évaluation à prendre en compte

ÉVALUATION

éval oral

