

Nouveaux étudiants dans nos facultés de sciences : quels profils en 2021 ?

Le nouveau baccalauréat 2021 : une nouvelle organisation

Bac général

Choix obligatoires

3 spécialités en 1^{ère}

4h

4h

4h

2 spécialités en Terminale

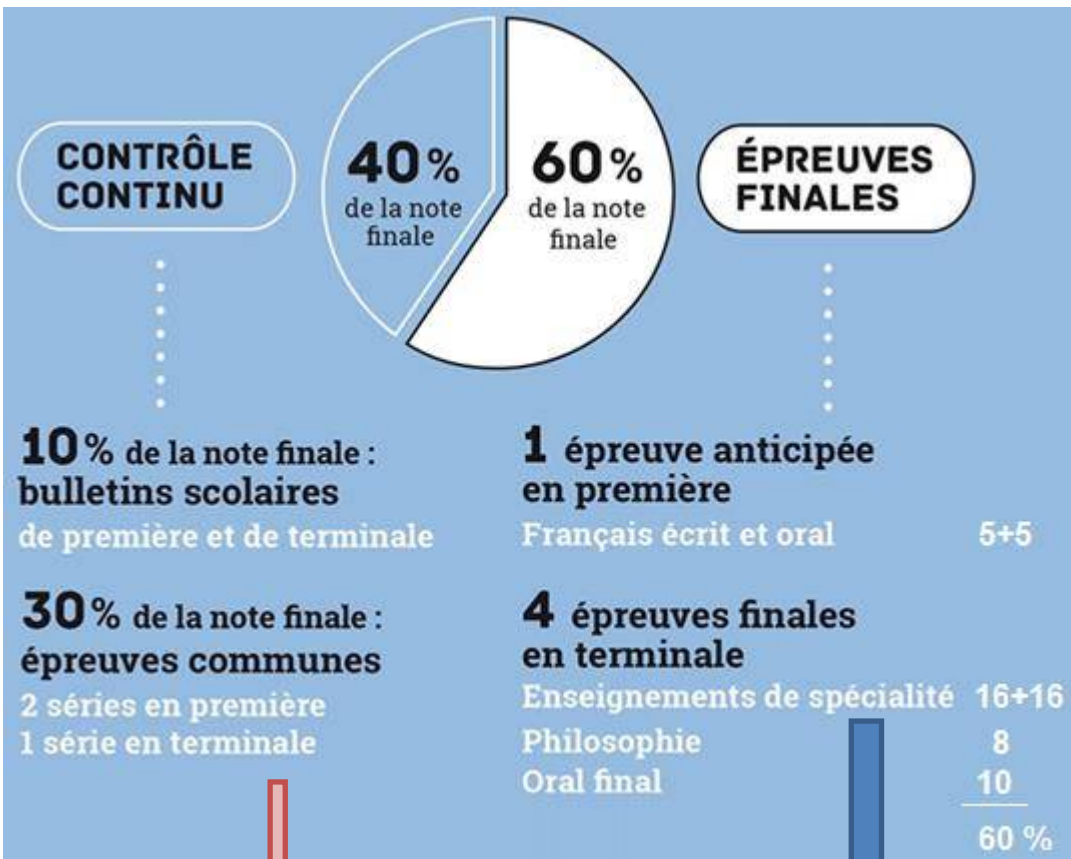
6h

6h*

**les élèves qui choisissent la spécialité SI ont 2h de sciences physiques obligatoires en plus des 6h de spécialité*

Choix optionnels

- Les élèves qui ont choisi la spécialité maths peuvent suivre l'enseignement optionnel maths expertes (3h).
- Ceux qui n'ont pas choisi la spécialité math peuvent suivre l'enseignement optionnel maths complémentaires (3h).



Épreuves remplacées par le contrôle continu pour la session 2021

(sauf épreuves communes de fév. 2020)

Cinq spécialités scientifiques (parmi 12) :

Maths : 1 épreuve écrite 4h

Physique-Chimie : 3h30 + 1h

Numérique et science informatique : 3h30 + 1h

Sciences de l'ingénieur : 4h

Sciences de la Vie et de la Terre : 3h30 + 1h

Le cycle terminal : les grilles horaires pour le lycée général

Enseignements communs

	Première	Terminale
FRANÇAIS / PHILOSOPHIE	4 h / -	- / 4 h
HISTOIRE GÉOGRAPHIE	3 h	3 h
ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE	18 h / an	18 h / an
LANGUE VIVANTE A ET LANGUE VIVANTE B	4 h 30	4 h
ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE	2 h	2 h
ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE	2 h	2 h
	16 h	15 h 30

Enseignements optionnels

- > Un enseignement en première
Deux enseignements possibles en terminale
- > Libre choix
- > Durée 3 h



Enseignements de spécialité

	Au choix 3 spécialités	
	Première	Terminale
ARTS	4 h	6 h
BIOLOGIE, ÉCOLOGIE *	4 h	6 h
HISTOIRE GÉOGRAPHIE, GÉOPOLITIQUE ET SCIENCES POLITIQUES	4 h	6 h
HUMANITÉS, LITTÉRATURE ET PHILOSOPHIE	4 h	6 h
LANGUES, LITTÉRATURES ET CULTURES ÉTRANGÈRES	4 h	6 h
LITTÉRATURE, LANGUES ET CULTURES DE L'ANTIQUITÉ	4 h	6 h
MATHÉMATIQUES	4 h	6 h
NUMÉRIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES	4 h	6 h
PHYSIQUE CHIMIE	4 h	6 h
SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE	4 h	6 h
SCIENCES DE L'INGÉNIEUR	4 h	6 h **
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES	4 h	6 h
	12 h	12 h

* Dans les lycées d'enseignement général et technologique agricole avec des enseignements optionnels spécifiques

** Avec un complément de 2 h en physique

Des profils variés d'étudiants...

Seconde

mathématiques	3
Physique-chimie	3
Sciences de la vie et de la Terre	1,5
SNT	1,5
TOTAL pour les sciences	9

Enseignement scientifique en 1^{ère} : 2h

Enseignement scientifique en terminale : 2h

3 spécialités en 1^{ère}



2 spécialités en Terminale



Enseignement optionnel en Terminale

- Les élèves qui n'ont pas choisi la spécialité math peuvent suivre l'enseignement optionnel maths complémentaires (3h).
- Les élèves qui ont choisi la spécialité maths peuvent suivre l'enseignement optionnel maths expertes (3h).

Cycle terminal

Enseignements communs	Première	Terminale
FRANÇAIS / PHILOSOPHIE	4 h / -	- / 4 h
HISTOIRE GÉOGRAPHIE	3 h	3 h
ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE	18 h / an	18 h / an
LANGUE VIVANTE A ET LANGUE VIVANTE B	4 h 30	4 h
ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE	2 h	2 h
ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE	2 h	2 h
	16 h	15 h 30

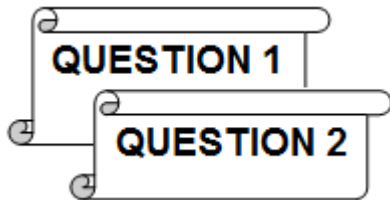
Spécialités	1 ^{ère}	terminale
Sciences de la vie et de la Terre	4	6
Mathématiques	4	6
Numérique et sciences de l'informatique	4	6
Physique-chimie	4	6
Sciences de l'ingénieur	4	(6 + 2 PC)

1 option possible en terminale	1 ^{ère}	terminale
Mathématiques expertes		3
Mathématiques complémentaires		3

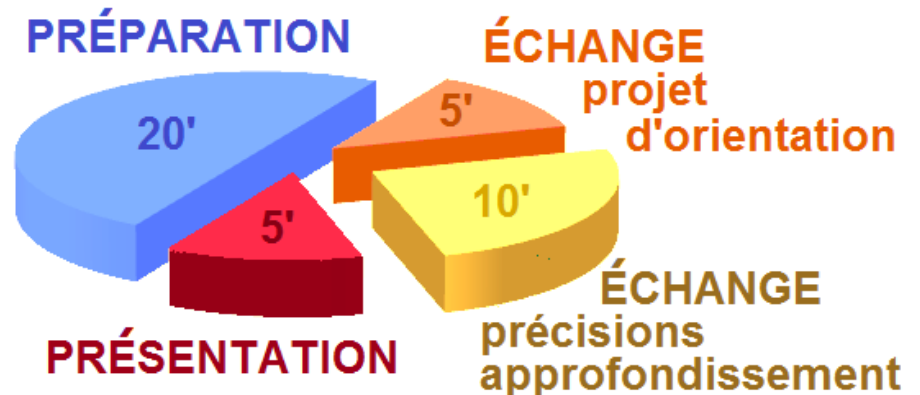
23 42
 Une spécialité scientifique choisie en 1^{ère} ↔ Trois spécialités scientifiques choisies en 1^{ère}

- Montrer sa capacité à prendre la parole en public de façon claire et convaincante.
- Mettre les savoirs acquis au service d'une argumentation.
- Montrer comment ces savoirs nourrissent un projet de poursuite d'études, voire un projet professionnel.

Pendant l'année, le candidat prépare



Le jury retient une question



Questions :

Appui sur les spécialités A et B

Combinaisons possibles : A+B ou A+AB ou B+AB ou AB+AB

Le jour de l'épreuve le candidat propose ses questions au jury.

Jury :

2 professeurs

- une des spécialités
- une autre discipline

(l'autre spé, documentaliste, discipline de l'enseignement commun)

Évaluation (Une grille est suggérée) :

Connaissances et articulation des savoirs

Argumentation et esprit critique

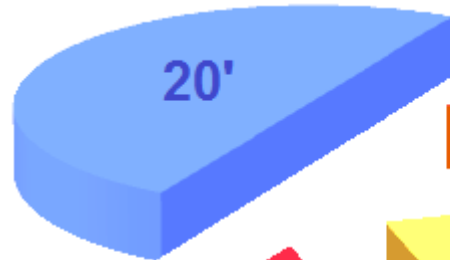
Précision, clarté, conviction

Le Grand Oral

Détail des 4 temps

PRÉPARATION

Réalisation possible d'un support
(feuille remise au jury ; non évalué)



ÉCHANGE

Exprimer sa curiosité intellectuelle
Exprimer une réflexion personnelle
Exprimer ses motivations

- Étapes de maturation
- Projet de poursuite d'études
- Éventuellement projet professionnel

PRÉSENTATION

Debout, sans notes

- Pourquoi cette question ?
- Développement de la question
- Réponse à la question



ÉCHANGE

- Préciser sa pensée
- Faire des liens entre les savoirs
- Mobiliser ses connaissances
(enseignements de spécialité)

Des coefficients importants :

Voie générale : 10

Voie technologique : 14

<http://acver.fr/mongrandoral>

Les compétences scientifiques

et la grille d'évaluation indicative du Grand Oral

**Évaluation de la capacité à raisonner, argumenter, communiquer, modéliser, faire preuve d'esprit critique...
durant la présentation sans notes, puis durant l'interaction avec le jury**

Qualité orale de l'épreuve	Qualité de la prise de parole en continu	Qualité des connaissances	Qualité de l'interaction	Qualité et construction de l'argumentation	
Difficilement audible sur l'ensemble de la prestation. Le candidat ne parvient pas à capter l'attention.	Énoncés courts, ponctués de pauses et de faux démarrages ou énoncés longs à la syntaxe mal maîtrisée.	Connaissances imprécises, incapacité à répondre aux questions, même avec une aide et des relances.	Réponses courtes ou rares. La communication repose principalement sur l'évaluateur.	Pas de compréhension du sujet, discours non argumenté et décousu.	très insuffisant
La voix devient plus audible et intelligible au fil de l'épreuve mais demeure monocorde. Vocabulaire limité ou approximatif.	Discours assez clair mais vocabulaire limité et énoncés schématiques.	Connaissances réelles, mais difficulté à les mobiliser en situation à l'occasion des questions du jury.	L'entretien permet une amorce d'échange. L'interaction reste limitée.	Début de démonstration mais raisonnement lacunaire. Discours insuffisamment structuré.	insuffisant
Quelques variations dans l'utilisation de la voix ; prise de parole affirmée. Il utilise un lexique adapté. Le candidat parvient à susciter l'intérêt.	Discours articulé et pertinent, énoncés bien construits.	Connaissances précises, une capacité à les mobiliser en réponses aux questions du jury avec éventuellement quelques relances	Répond, contribue, réagit. Se reprend, reformule en s'aidant des propositions du jury.	Démonstration construite et appuyée sur des arguments précis et pertinents.	satisfaisant
La voix soutient efficacement le discours. Qualités prosodiques marquées (débit, fluidité, variations et nuances pertinentes, etc.). Le candidat est pleinement engagé dans sa parole. Il utilise un vocabulaire riche et précis.	Discours fluide, efficace, tirant pleinement profit du temps et développant ses propositions.	Connaissances maîtrisées, les réponses aux questions du jury témoignent d'une capacité à mobiliser ces connaissances à bon escient et à les exposer clairement.	S'engage dans sa parole, réagit de façon pertinente. Prend l'initiative dans l'échange. Exploite judicieusement les éléments fournis par la situation d'interaction.	Maîtrise des enjeux du sujet, capacité à conduire et exprimer une argumentation personnelle, bien construite et raisonnée.	très satisfaisant

Compétences travaillées dans les différentes disciplines :

SVT : Pratiquer des démarches scientifiques / Concevoir, créer, réaliser / Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre / Pratiquer des langages / Adopter un comportement éthique et responsable

PC : S'approprier / Analyser-Raisonner / Réaliser / Valider / Communiquer

SI : Innover / Analyser / Modéliser et résoudre / Expérimenter et simuler / Communiquer

Maths : Chercher / Modéliser / Représenter / Raisonner / Calculer / Communiquer

PROGRAMMES

Compétences travaillées dans les différentes disciplines

SVT :

Pratiquer des démarches scientifiques

Concevoir, créer, réaliser

Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre

Pratiquer des langages

Adopter un comportement éthique et responsable

PC :

S'approprier

Analyser-Raisonner

Réaliser

Valider

Communiquer

SI :

Innover

Analyser

Modéliser et résoudre

Expérimenter et simuler

Communiquer

Maths :

Chercher

Modéliser

Représenter

Raisonner

Calculer

Communiquer

Programmes de l'enseignement de tronc commun « enseignement scientifique » en 1^{ère} et Terminale

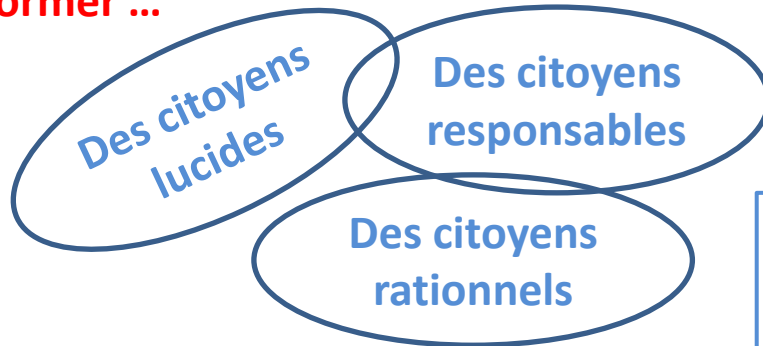
L'enseignement scientifique en tronc commun

Des objectifs généraux de formation :

- Comprendre la nature du savoir scientifique et ses méthodes d'élaboration
- Identifier et mettre en œuvre des pratiques scientifiques.
- Identifier et comprendre les impacts de la science sur les sociétés



Former ...



... et aussi...



Des objectifs thématiques fixant les contenus,

- Histoire enjeu et débats
- Savoirs et savoir faire
- Prérequis et limites

Des objectifs thématiques au service des objectifs généraux.

« Mise à part la médecine, deux sortes de sciences, exactes et humaines, s'enseignent parmi les nations, et, selon ces deux voies, séparent deux populations distinctes, littéraires, juristes, humanistes d'une part et scientifiques de l'autre. Les uns ne savent rien des autres : des cultivés ignorants s'opposent diamétralement à des experts incultes, sans aucun partage médian. Deux familles de savoir, certes, mais surtout deux types d'aveuglement »

"La rupture essentielle, la voilà. D'une part, une société complètement transformée par les sciences dures mais, de l'autre, dirigée par les sciences douces.[...]. Il nous faut à tout prix réparer cette cassure. » Michel SERRES – avril 2018

L'enseignement scientifique en tronc commun

1^{ère} : traiter les contenus d'au moins 3 thèmes

1 –Une longue histoire de la matière

Un niveau d'organisation : les éléments chimiques

Des édifices ordonnés : les cristaux

Une structure complexe, la cellule vivante

2–Le Soleil, notre source d'énergie

Le rayonnement solaire

Le bilan radiatif terrestre

Une conversion naturelle de l'énergie solaire : la photosynthèse

Le bilan thermique du corps humain.

3 –La Terre, un astre singulier

La forme de la Terre

L'histoire de l'âge de la Terre

La Terre dans l'Univers

4 –Son et musique, porteurs d'information

Le son, phénomène vibratoire

La musique ou l'art de faire entendre les nombres

Le son, une information à coder

Entendre la musique

Terminale : traiter l'ensemble des thèmes

1 –Science, climat et société

L'atmosphère terrestre et la vie

La complexité du système climatique

Le climat du futur

Énergie, choix de développement et futur climatique

2–Le futur des énergies

Deux siècles d'énergie électrique

Les atouts de l'électricité

Optimisation du transport de l'électricité

Choix énergétiques et impacts sur les sociétés

3 –Une histoire du vivant

La biodiversité et son évolution

L'évolution comme grille de lecture du monde

L'évolution humaine

Les modèles démographiques

L'intelligence artificielle

Programmes de spécialité SVT en 1^{ère} et Terminale

Objectifs

- Une maîtrise de **connaissances** et de **raisonnements scientifiques** et de **compétences expérimentales**
- Une formation à **l'esprit critique** et à l'éducation à l'environnement, la santé et la sécurité
- Une préparation à la **poursuite d'études**

4h en 1^{ère} et 6h en terminale

Organisation en 3 grandes thématiques

3 grandes thématiques de la 2nde à la terminale développées de façon spiralaire pour découvrir différentes approches

La Terre, la vie et l'évolution du vivant	Enjeux contemporains de la planète	Le corps humain et la santé
Découvrir des méthodes de recherche et d'analyse fondées sur l'observation de la Terre et du monde vivant	Découvrir des démarches de la biologie et des géosciences pour répondre aux enjeux du XXI ^{ème} siècle (environnement, développement durable, gestion des ressources...)	Découvrir une approche globale de la santé alliant le fonctionnement de l'organisme aux enjeux de santé publique

Les programmes de SVT au lycée :

<https://eduscol.education.fr/1664/programmes-et-ressources-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre-voie-gt>

La Terre, la vie et l'évolution du vivant

1 – Transmission, variation et expression du patrimoine génétique

- Les élèves apprennent comment le matériel génétique est transmis lors de la multiplication cellulaire et d'une génération à la suivante, et comment il s'exprime dans les cellules

Mots clés : Mitose, méiose, réplication, mutations, transcription, traduction, enzymologie, histoire humaine lue dans son génome

2- Dynamique interne de la Terre

- Les élèves découvrent le fonctionnement interne actuel de la Terre ; ils apprennent comment les méthodes de géosciences permettent de construire une approche scientifique de la dynamique terrestre

Mots clés : Structure du globe, études sismologiques et thermiques, zones de convergence, divergence et collision

Enjeux contemporains de la planète

Ecosystèmes et services environnementaux

- Les élèves découvrent le fonctionnement d'un écosystème, sa dynamique spatio-temporelle, les enjeux des changements écologiques, de la préservation de la biodiversité et la place de l'espèce humaine au sein des écosystèmes

Mots clés : Communautés, interactions, flux, stocks et réservoirs, équilibre dynamique, résilience, services écosystémiques

Le corps humain et la santé

1 – Variation génétique et santé

- Les élèves comprennent que les mutations source de variabilité génétique peuvent avoir des conséquences en matière de santé. La variabilité génétique de micro-organismes peuvent avoir des conséquences de pathogénicité ou de résistance

Mots clés : Risque génétique, maladies autosomales monogéniques, pathologies d'origine génétique, environnement, mutation et cancérisation, résistances bactériennes

2 – Fonctionnement du système immunitaire humain

- Les élèves comprennent que le fonctionnement du système immunitaire est un ensemble de mécanismes intégrés constitués d'organes, de cellules et de molécules qui coopèrent

Mots clés : Immunité innée et adaptative, utilisation en santé humaine

spécialité SVT de 1^{ère}

Un exemple du travail en classe avec les élèves en 1^{ère}



Esprit critique, débat, oral

Méthodes et pratiques scientifiques

11 vaccins obligatoires au 1^{er} janvier 2018

Aujourd'hui

- Recommandé**
 - Rougeole
 - Oreillons
 - Rubéole
 - Coqueluche
 - Hépatite B
 - Méningocoque C
 - Pneumocoque
 - Bactérie Haemophilus influenzae
- Obligatoire**
 - Diphtérie
 - Tétanos
 - Poliomyélite (Dtp)

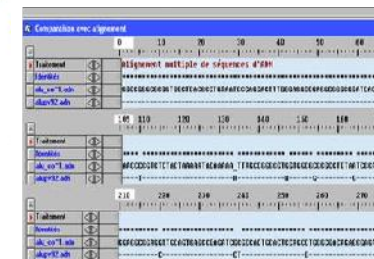
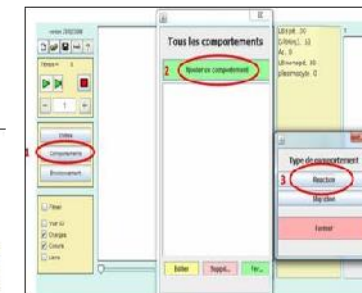
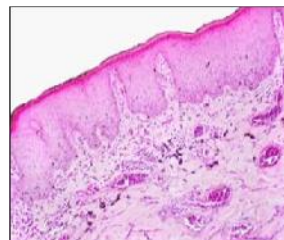
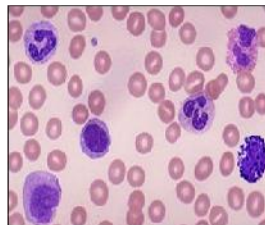
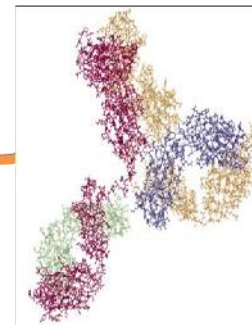
Source : ministère de la Santé © AFP



Visites de laboratoires

Fonctionnement du système immunitaire humain

Utilisation d'outils numériques pour modéliser



La Terre, la vie et l'évolution du vivant

1 – Génétique et évolution

➤ Les élèves comprennent comment les mécanismes de la reproduction sexuée forment des génomes individuels et contribuent à la diversification du vivant aux côtés d'autres processus génétiques ou non

Mots clés : Stabilité des génomes, brassages et reproduction sexuée, accidents de méiose, transferts horizontaux, endosymbioses, dérive, sélection naturelle, équilibre de Hardy-Weinberg

2- A la recherche du passé géologique de notre planète

➤ Les élèves renforcent leurs connaissances en géosciences ; ils comprennent comment un objet géologique témoigne d'une histoire que l'on peut reconstituer par l'application de méthodes chronologiques

Mots clés : Chronologies relative et absolue, domaines continentaux, océan disparu, marges, cycle des supercontinents

Enjeux contemporains de la planète

1 – De la plante sauvage à la plante domestiquée

➤ L'organisation fonctionnelle des plantes, leurs interactions, la production de leur matière permet aux élèves de comprendre l'enjeu majeur de leur utilisation pour l'alimentation de l'humanité

Mots clés : Organisation fonctionnelle de la plante à fleur, photosynthèse et production de matière organique, reproduction et vie fixée, domestication

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

➤ Les élèves s'approprient les outils nécessaires pour appréhender les enjeux climatiques contemporains en établissant des comparaisons avec les variations passées

Mots clés : Etude des variations climatiques passées, paramètres orbitaux, $\delta^{18}O$, effet de serre, actions individuelles et collectives

Le corps humain et la santé

➤ Une approche comportementale tout au long du thème permet aux élèves de comprendre les mécanismes physiologiques sous-jacents aux réponses de l'organisme à des stimulations

1 – Comportement, mouvement et système nerveux

Mots clés : arc-réflexe, mouvements volontaires, messages nerveux, synapse, intégration nerveuse, plasticité cérébrale

2 – Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie

Mots clés : La cellule musculaire, production d'ATP, flux de glucose, diabète

3 – Comportement et stress : vers une vision intégrée de l'organisme

Mots clés : Stress aiguë, stress chronique, boucle de régulation

Spécialité SVT de Tale



Esprit critique,
débat, oral

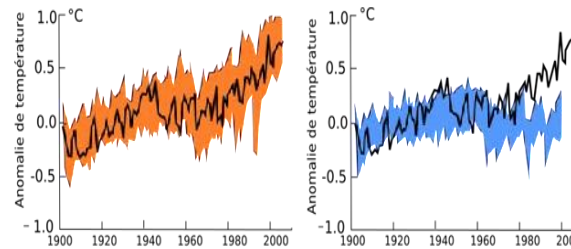
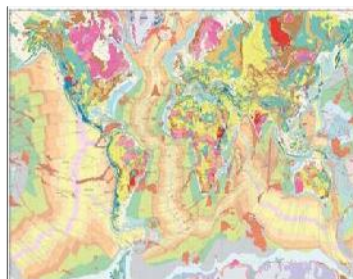
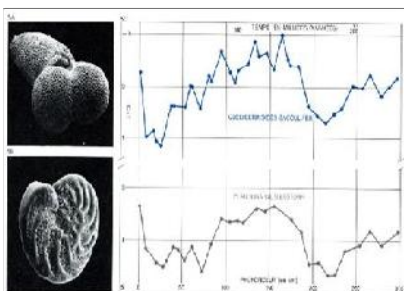
Visites de laboratoires

Un exemple
du travail en
classe avec les
élèves en T^{ale}

Méthodes et pratiques
scientifiques

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

Utilisation d'outils
numériques pour
modéliser



Simulations avec facteurs naturels et humains
Simulations avec facteurs naturels et sans facteurs humains
Températures mesurées

Programmes de spécialité Maths en 1^{ère} et Terminale

Programmes de mathématiques

En première, spécialité mathématiques (4h/sem) :

- suites : sens de variations, suites arithm. et géom.,
- équations et fonctions polynômes du 2nd degré,
- dérivation : nbre dérivé, équation de la tangente, fonctions dérivées des fonctions usuelles, opérations sur les fonctions dérivées (composition avec fct affine), variations d'une fonction,
- **fonction exponentielle** (exemples de croissance et de décroissance exp.),
- fonctions trigo (découverte : pas de dérivation notamment),
- calcul vectoriel et produit scalaire (orthogonalité, AI-Kashi...),
- géométrie repérée : équations de droite, de cercle,
- proba. et stat. : proba. conditionnelle, arbre de proba., proba. totales, variables aléatoires (loi, espérance, écart-type), mais **pas la loi binomiale**.

En terminale, option math. complémentaires (3h/sem) :

- suites : limites, théorème des gendarmes, limites suites géom. et somme des termes d'une suite géom., suite arithmético-géom.,
- fonctions : continuité, **limite** (approche intuitive), T.V.I., fonction réciproque, fonction **log. népérien**, convexité,
- primitives (notions) et **équa. diff.** ($y' = ay + b$),
- intégration : calcul d'intégrales, valeur moyenne, méthode des rectangles,
- proba : loi de Bernoulli, **loi binomiale**, loi géométrique, loi uniforme, **loi exponentielle**,
- stat. à **deux variables** : moindres carrés, coeff de corrélation,

Programmes de mathématiques

En terminale, spécialité mathématiques (6h/sem) :

- **disparition des nombres complexes.**
- **combinatoire et dénombrement** : nbre de parties, nbre de k -uplets, $n!$, nbre de permutations, combinaisons,
- espace : comb. linéaires de vecteurs, droites, plans, produit scalaire, orthogonalité, représentation paramétrique d'une droite, équation cartésienne d'un plan,
- suites : limites, théorème des gendarmes, limites suites géom., raisonnement par récurrence,
- fonctions : limites, compléments sur dérivation (composition, dérivée seconde, convexité), continuité, T.V.I.,
- fonction log. népérien, fonctions trigo.,
- primitives et **équa.diff** ($y' = ay + f$)
- calcul intégral : aire, val. moy., linéarité, **intégration par parties**,
- proba : loi binomiale, somme de var. aléatoires, inégalités de **Bienaymé-Tchebychev**, de concentration, loi des grands nombres,

En terminale, option math. Expertes (3h/sem) :

- les **nombres complexes** : aspects algébriques et géométriques, nombres complexes et trigonométrie, équations polynomiales, interprétation géométrique du module et d'un argument de $\frac{c-a}{b-a}$, racines n -ièmes de l'unité,
- arithmétique : congruence, Bézout, Gauss, petit théorème de Fermat,
- **graphes** et matrices : graphe complet, graphe connexe, notion de matrice, opérations, puissance d'une matrice carrée, $U_{n+1} = Au_n + C$, graphe orienté associé à une chaîne de Markov,

Programmes de mathématiques

Focus sur l'algorithmique et la programmation en Python :

- le langage de programmation est **Python**,
- notions rencontrées : variables, affectations, instructions conditionnelles, boucles bornées et non bornées, fonctions à un ou plusieurs arguments, **listes** (extension, ajouts successifs, compréhension),
- Exemples d'algorithmes : calcul de termes de suites, algo. de seuil, suite de Syracuse, dichotomie, méthode de Newton, construction de l'exp. par méthode d'Euler, algorithme de Brouncker pour le calcul de $\ln(2)$, méthode de Monte-Carlo, calcul d'espérances, fréquence d'apparition d'une lettre dans un texte, simulation d'une variable aléatoire, simulation d'un échantillon, planche de Galton, etc.

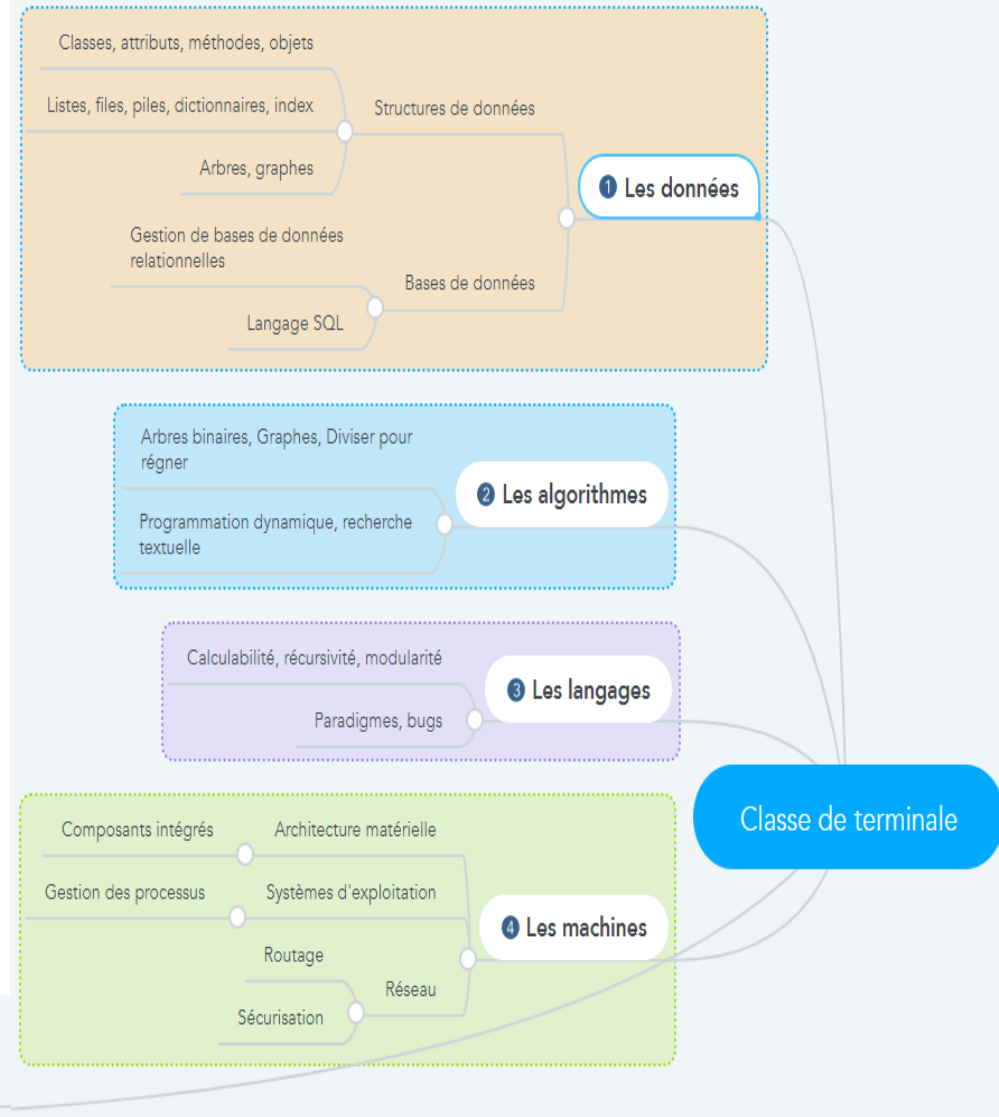
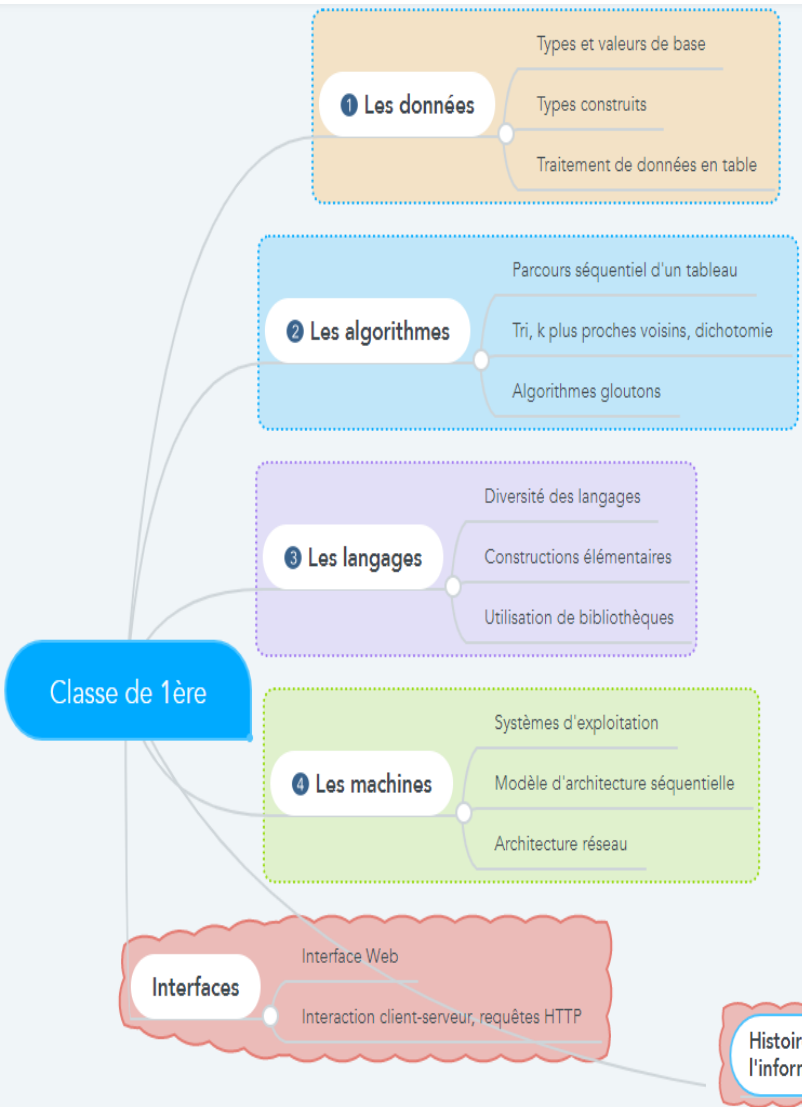
Remarques sur la voie techno (STI2D et STL):

- pas de géométrie, pas d'espace,
- analyse : assez proche de la voie générale, mais...
- par exemple, en plus : fonction a^x , log. décimal, nombres complexes (en STI2D),
- par exemple, en moins : l'intégration par partie, somme de var. aléatoires.

Programmes de spécialité NSI en 1^{ère} et Terminale

Le programme de première (4h)

Le programme de terminale (6h)



Programmes de spécialité Physique-Chimie en 1^{ère} et Terminale

Enseignement de spécialité physique-chimie

➤ Des programmes thématiques

- 4h élève en première
- 6h élève en terminale

Constitution et transformations de la matière

Déterminer la composition d'un système par des méthodes physiques et chimiques

Modéliser l'évolution temporelle d'un système, siège d'une transformation

Prévoir l'évolution d'un système, siège d'une transformation chimique

Elaborer des stratégies en synthèse organique

Mouvement et interactions

Décrire un mouvement

Relier les actions appliquées à un système à son mouvement

Modéliser l'écoulement d'un fluide

L'énergie : conversions et transferts

Décrire un système thermodynamique : exemple du modèle du gaz parfait

Effectuer des bilans d'énergie sur un système : le premier principe de la thermodynamique

Ondes et signaux

Caractériser les phénomènes ondulatoires

Former des images, décrire la lumière par un flux de photons

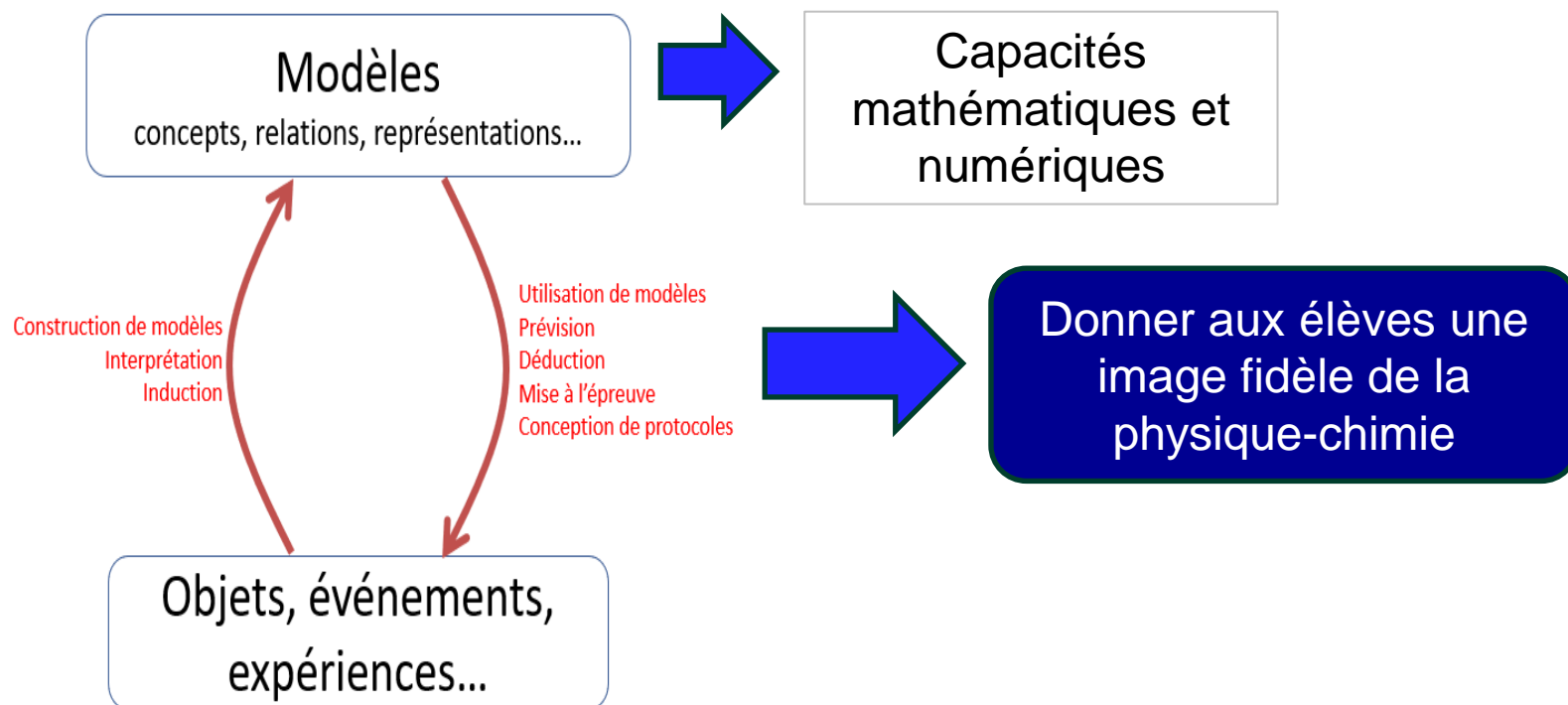
Etudier la dynamique d'un système électrique

Un enseignement spiralé

Enseignement de spécialité physique-chimie

Les points forts :

- la pratique expérimentale
- la place de la modélisation
- des concepts qui structurent le programme et sont introduits avec une approche concrète et contextualisée

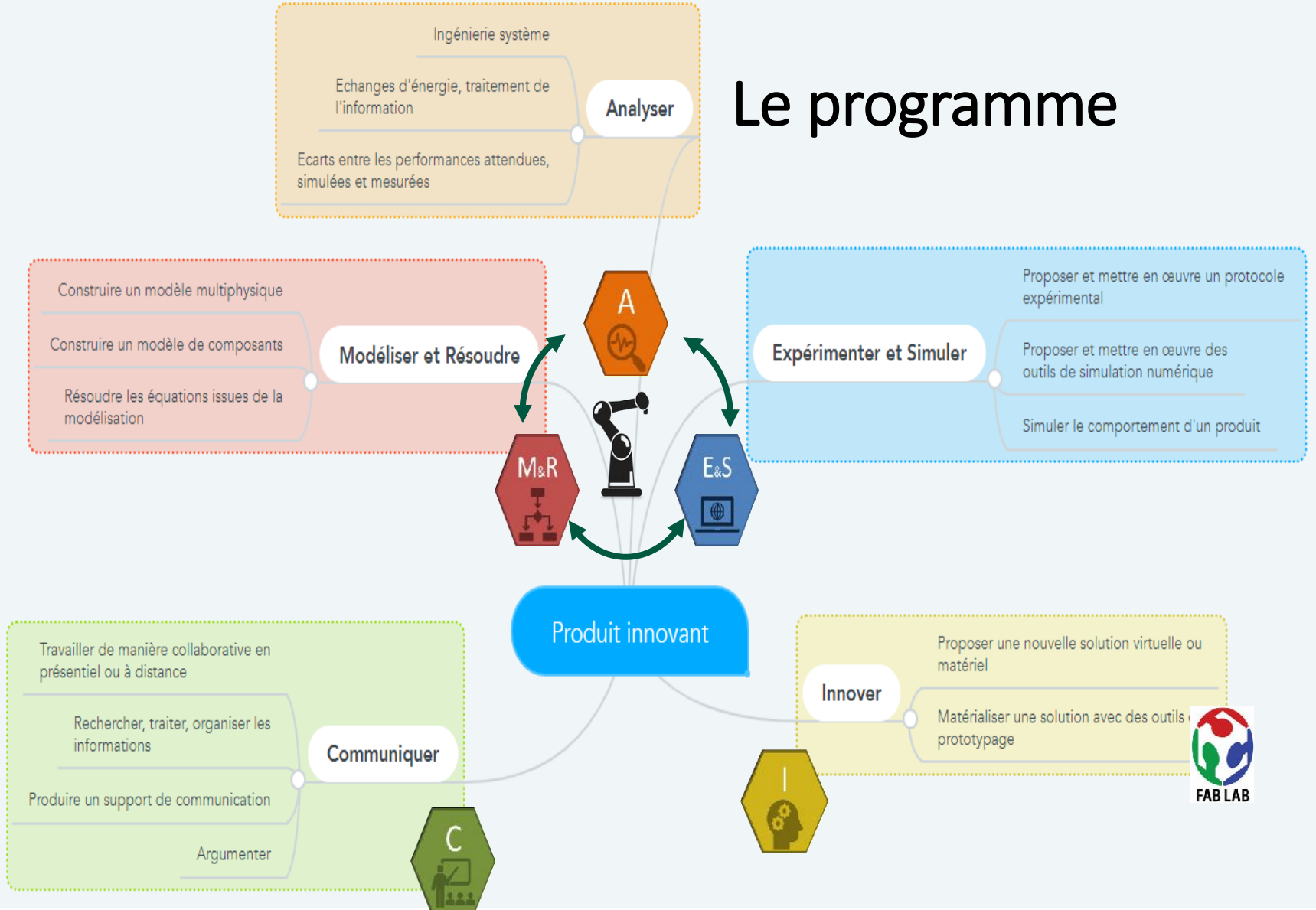


Programmes de spécialité SI en 1^{ère} et Terminale

Sciences de l'ingénieur



Le programme



Tous les sujets zéro :

<https://eduscol.education.fr/1987/sujets-zero-et-specimens-pour-le-baccalaureat-2021>

Détail par discipline

Enseignement scientifique (tronc commun)

Programmes de 1^{ère} et terminale :

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Enseignement_scientifique/58/3/Programme2020_Ens_Sci_COM_1eG_modifie_1313583.pdf

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/84/7/spe241_annexe_1158847.pdf

Toutes les ressources : <https://eduscol.education.fr/1750/programmes-et-ressources-en-enseignement-scientifique-voie-gt>

Sciences de l'ingénieur

Programmes de SI (1^{ère} et terminale) : https://cache.media.education.gouv.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/43/6/spe640_annexe_1063436.pdf

Sciences physiques (classe terminale) : https://cache.media.education.gouv.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/03/6/spe269_annexe_1159036.pdf

Toutes les ressources : <https://eduscol.education.fr/1646/programmes-et-ressources-en-sciences-de-l-ingenieur-voie-gt>

Mathématiques :

Programmes de 1^{ère} et terminale :

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/16/8/spe632_annexe_1063168.pdf

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/90/7/spe246_annexe_1158907.pdf

Programmes de maths complémentaires : https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/13/4/spe265_annexe_1159134.pdf

Programme de maths expertes : https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/82/5/spe264_annexe_1158825.pdf

Toutes les ressources : <https://eduscol.education.fr/1723/programmes-et-ressources-en-mathematiques-voie-gt>

Physique-Chimie

Programmes de 1^{ère} et terminale :

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/43/2/spe635_annexe_1063432.pdf

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/92/9/spe249_annexe_1158929.pdf

Toutes les ressources : <https://eduscol.education.fr/1648/programmes-et-ressources-en-physique-chimie-voie-gt>

Sciences de la vie et de la Terre

Programmes de 1^{ère} et terminale :

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/54/2/spe648_annexe_1063542.pdf

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/11/4/spe252_annexe_1159114.pdf

Toutes les ressources : <https://eduscol.education.fr/1664/programmes-et-ressources-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre-voie-gt>

Numérique et sciences informatiques

Programmes de 1^{ère} et terminale :

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/26/8/spe633_annexe_1063268.pdf

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/93/3/spe247_annexe_1158933.pdf

Toutes les ressources : <https://eduscol.education.fr/2068/programmes-et-ressources-en-numerique-et-sciences-informatiques-voie-gt>