



## Les enseignements de spécialité après les épreuves écrites

Privilégier les pratiques pédagogiques qui renforcent les compétences attendues dans l'enseignement supérieur et favorisent l'engagement des élèves

Dans le prolongement d'un cycle terminal orienté vers la poursuite d'études, le troisième trimestre doit contribuer à compléter et à asseoir des connaissances et des compétences essentielles au projet de chacun.

### Le contexte

La fin d'année scolaire n'est plus dédiée à la préparation aux épreuves du baccalauréat, ce qui peut déstabiliser certains élèves et nuire à leur motivation. Dégagée de la pression des examens, l'étude du programme au troisième trimestre permet pourtant de s'attacher plus encore à la préparation aux études supérieures. L'adhésion à cet objectif est un enjeu fort de ce troisième trimestre.

### Quelques attendus de Parcoursup en lien avec les projets d'orientation des élèves

Les élèves s'étant engagé dans les sciences de la vie et de la Terre candidatent, majoritairement (mais sans exhaustivité) au parcours d'accès spécifique santé ou à une licence mention sciences de la Terre ou sciences de la vie ou une licence mention sciences et techniques des activités physiques et sportives encore pour une classe préparatoire BCPST.

On peut lire conjointement dans les attendus de ces voies de formation, en dehors de la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires dans les domaines de la biologie et de la géologie et des méthodes expérimentales associées :

- des capacités d'apprentissage : mise en relation des connaissances ; capacité à fournir une importante quantité de travail personnel et à le programmer dans la durée ;
- des qualités d'engagement importantes : curiosité intellectuelle, organisation et autonomie ;
- des capacités à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse, synthétique et adaptée ;
- des capacités à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, argumenter, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation.

Dans les ressources proposées, une académie fait état des constats et des pistes d'action dégagés dans le cadre d'un travail d'échanges de plusieurs années entre le supérieur (L1-L2-L3) et le second degré (niveau lycée) :

- par une enquête auprès d'étudiants de L2/L3 (donc des étudiants qui ont réussi en L1) en leur posant deux questions :
  - Qu'est-ce qui vous a posé problème ou qu'est-ce qui vous a perturbé en passant du lycée à l'université ?
  - Si vous étiez enseignant dans un lycée, quel(s) conseil(s) donneriez-vous à vos élèves en vue de leur future rentrée à l'université ?
- par des avis d'enseignants :
  - de lycée assurant des enseignements en L1/L2 ;
  - du supérieur assurant des heures en lycée.

Cette ressource propose aussi les résultats de différentes recherches dont les principales conclusions peuvent guider l'approche menée au cours du troisième trimestre. Un bon nombre d'étudiants rencontrent des difficultés en première année à réguler leur apprentissage, à gérer leur temps et à comprendre ce que l'on attend d'eux. Ces études révèlent enfin que deux facteurs sont en jeu lors du parcours au lycée pour assurer la réussite des étudiants :

- le soutien individuel reçu au lycée ;
- la personnalité de l'apprenant (qualité de motivation, capacités de travail et d'apprentissage).

Ce qui montre tout l'importance des réflexions et apports d'expériences dont peuvent bénéficier les lycéens.

## Les compétences générales et expérimentales du livret scolaire du lycée (LSL) en sciences de la vie et de la Terre

Les activités du troisième trimestre permettent de poursuivre le développement des compétences générales et expérimentales du LSL travaillées avant l'épreuve de spécialité et d'en attester leur niveau de maîtrise à la fin de l'année de terminale :

EXTRAIT DU LSL	
Compétences générales	Compétences expérimentales
Mobiliser et organiser ses connaissances pour répondre à une question ou à un problème scientifique	Analyser un problème, concevoir une stratégie de résolution et en prévoir les résultats
Rechercher, extraire et exploiter l'information utile	Mettre en œuvre un protocole dans le respect des consignes de sécurité et dans le respect de l'environnement
Raisonner, argumenter, conclure en exerçant des démarches scientifiques et un sens critique	Présenter et exploiter des démarches et des résultats pour discuter de la validité d'une hypothèse
Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix à l'écrit en utilisant un langage rigoureux et des outils pertinents	
Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix à l'oral en utilisant un langage rigoureux et des outils pertinents	
Argumenter des choix en matière de santé et d'environnement en prenant en compte des arguments scientifiques	

Dans les ressources mises en ligne sur <https://eduscol.education.fr/3733/le-3e-trimestre-de-terminale-generale-et-technologique#summary-item-3>, sont proposés, dans le cadre de la réflexion d'un groupe de professeurs formateurs, donc sans qu'il s'agisse d'une démarche modélisante, des descripteurs permettant aux élèves de s'autopositionner dans un niveau de maîtrise des compétences attendues parmi les 4 proposés : 1 : non maîtrisées – 2 : insuffisamment maîtrisées – 3 : maîtrisées – 4 : bien maîtrisées.

### Le rappel des parties de programme non supports des épreuves écrites et pratiques en sciences de la vie et de la Terre

Il convient de rappeler ici que le troisième trimestre doit permettre d'achever le traitement des notions du programme, associées aux sous-thèmes qui n'ont

pas été supports des épreuves terminales. Cet ensemble est repris dans les ressources et accessible sur [éduscol](#)<sup>1</sup>.

## Des modalités variées

Il appartient aux enseignants de mettre en perspective ce temps de travail post-épreuves terminales pour travailler différemment et dans la perspective d'une préparation au supérieur.

Il est nécessaire de **diversifier les pratiques pédagogiques** et de proposer **une variété de démarches d'investigation** contribuant à motiver les élèves dans l'étude du programme et à maintenir leur appétence. Par ailleurs, pour une entrée dans l'enseignement supérieur la plus sereine possible, il est important de **consolider les acquis** et de **poursuivre le développement de compétences essentielles pour la réussite dans le supérieur**.

## Renforcer l'acquisition des compétences transversales indispensables à la réussite dans le supérieur, en faisant preuve d'ambition

Il s'agit principalement de :

- renforcer l'autonomie et l'engagement ;
- renforcer le sens du travail collaboratif des élèves et donc privilégier les pratiques collaboratives ;
- saisir l'opportunité de développer la sociabilité des élèves, leur empathie ;
- renforcer la maîtrise de la démarche de recherche ;
- compléter leur aisance dans la communication orale et écrite ;
- consolider la capacité à chercher des informations fiables à partir de différents supports et à les organiser en un réseau cohérent d'idées ;
- conduire les futurs étudiants à se positionner par rapport à un niveau de maîtrise des compétences attendues et être en mesure de trouver seul des solutions pour les rendre plus performantes ;
- mobiliser leurs acquis dans le cadre de l'appropriation de questions nouvelles complexes.

Pour atteindre ces objectifs, plusieurs pistes sont envisageables :

- proposer des tâches où les élèves ont à construire leur trace écrite ou à approfondir des notions dans le cadre d'un travail autonome ;

---

<sup>1</sup> Cette page donne accès à un document nommé « Contenus des programmes évalués pour l'épreuve terminale des enseignements de spécialité à partir de la session 2023 » où sont identifiés en page 9 sous le figuré « gris », les éléments du programme de SVT qui ne sont pas évaluable lors de l'épreuve d'EDS.

- inviter les élèves à travailler en mode projet et en groupe, notamment sur des thématiques larges, des questions de société, dont celles liées aux enjeux environnementaux et à la santé ;
- inciter à une prise en charge de la « formation » entre pairs, par l'organisation d'évènements en lien avec la discipline ou sur des objets/thèmes pluridisciplinaires, ce qui peut enrichir la préparation au Grand oral :
  - croiser les groupes et inviter des élèves à des présentations synthétiques de certaines parties du programme, entre élèves de spécialité SVT mais aussi vers des élèves qui ne font pas cette spécialité ou à des élèves de seconde et de première ;
  - organiser la prise en charge de séances par des groupes d'élèves afin de favoriser l'appropriation des contenus mais aussi de développer la capacité à expliquer ;
  - travailler avec des défis ou des challenges en impliquant différentes classes ;
- proposer la réalisation de revues de presse, d'actualités en lien avec des points de programme ; profiter de cette immersion dans les divers médias pour interroger la fiabilité des sources, la qualité des questionnements et des réponses apportées, etc.
- associer à ces projets, événements, recherches, la réalisation de toute production qui peut être facilement communiquée/médiatisée (audio/vidéo) et qui sera ensuite partagée entre élèves.

### Développer la connaissance des techniques et des méthodologies du supérieur

Si possible dans le cadre d'échanges avec des enseignants du supérieur, il peut être envisagé de travailler des objectifs ambitieux qui donnent à voir ce que peut être l'enseignement dans les différentes filières du supérieur qui mobilisent la spécialité étudiée, ceci au choix des élèves et selon leur orientation souhaitée :

- un cours (ou l'enregistrement d'une conférence courte) avec une prise de notes, en lien par exemple avec les cours en université, permettant de comparer les notes prises avec ce qui est essentiel à retenir ; le même type de travail peut être proposé en lien avec la gestion d'une grande quantité de documents accompagnant un cours ;
- une organisation en « cours – TD – TP » comme à l'université permettant de réfléchir à l'organisation des liens et des traces entre ces différents espaces et ces différents temps ;
- des interrogations orales réalisées par les élèves eux-mêmes (ce sont les élèves qui interrogent leurs pairs) pour tester l'appropriation des notions abordées ou la capacité à les mobiliser dans des questions nouvelles ;
- ...

On pourrait ainsi et par tout autre méthode d'enseignement que celles proposées ci-dessus en exemple, installer un volet méthodologique ancré dans les capacités liées à l'organisation du supérieur : la prise de notes, la recherche bibliographique, la rédaction de comptes rendus de travaux pratiques, le travail de médiation scientifique, des évaluations par QCM...

### Favoriser la connaissance des attendus des filières, des voies de formation et des métiers

À ce stade de l'année, les étudiants ont émis des vœux sur Parcoursup mais ils n'ont pas encore choisi leur filière en fonction des réponses données par la plateforme. Il est donc intéressant, voire primordial, de poursuivre la réflexion sur le projet de formation qu'ils seront amenés à choisir et suivre.

Plusieurs activités peuvent le permettre comme :

- des classes de terrain : en particulier en géologie ou pour étudier la biodiversité ;
- des visites de structures partenaires : structures scientifiques – entreprises – collectivités ;
- des visites de sites de formation : IUT, universités, CPGE...
- des interventions en classe de partenaires extérieurs (des professionnels, des scientifiques, des professeurs du supérieur, etc.)
- ...

### Aider les élèves à conforter et mettre en perspective les connaissances et les compétences disciplinaires attendues dans le supérieur

S'il reste effectivement des points de programme à traiter, ceux-ci ne sont pas détachés de tout ce qui a été enseigné au cours du cycle terminal voire en classe de seconde et au collège. Il s'agit donc d'aborder ces parties de programme en permettant aux élèves d'identifier comment elles complètent les précédentes et ce qu'ils doivent remobiliser, retravailler comme notions importantes pour le supérieur (exemples : la méiose, la régulation en physiologie, le métabolisme, les relations entre êtres vivants...).

De même, le choix des documents, des exercices, des méthodes et des techniques, des situations d'enseignement doit viser l'approfondissement des compétences scientifiques des élèves afin de développer chez eux un sentiment d'expertise dans leur spécialité et une maîtrise du sens de ce qu'ils ont appris. Cela peut être très apprécié dans le cadre du Grand oral.

Enfin, la période d'enseignement suivant les épreuves écrites de spécialité et courant jusqu'à la fin de l'année est l'occasion de permettre aux élèves de mettre en pratique leurs acquis (connaissances, méthodes, démarches de raisonnement) au service de questions systémiques et complexes liées aux enjeux du changement climatique et de l'évolution de la biodiversité, par exemple dans une démarche de projet. C'est donc une opportunité pour leur permettre de se rendre compte de l'importance de leurs acquis en SVT au service de l'appropriation de questions complexes, notamment sur les champs de la santé, de l'environnement, de la production agricole, etc. Cela contribuera aussi grandement à la préparation au supérieur.

Concernant plus spécifiquement leur contribution à l'éducation au développement durable, c'est également l'occasion d'approfondir leur connaissance des contextes internationaux et nationaux (ODD et Agenda 2030) et de la pluralité des acteurs et enjeux. Les écodélégués peuvent notamment être mobilisés à cette occasion, ce qui sera l'occasion de renforcer leur apprentissage de l'engagement mais également l'occasion d'un lien particulier avec les étudiants des premières années du supérieur.

## Des ressources

Le programme de l'enseignement de spécialité où figurent les thèmes et parties n'ayant pas fait l'objet de sujets d'épreuves écrites et expérimentale est accessible sur cette page

éduscol <https://eduscol.education.fr/1664/programmes-et-ressources-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre-voie-gt> qui donne accès à un document nommé « [Contenus des programmes évalués pour l'épreuve terminale des enseignements de spécialité à partir de la session 2023](#) » où sont identifiés en page 9 sous le figuré « gris », les éléments du programme de SVT qui ne sont évaluable lors de l'épreuve d'EDS.

Thème « La Terre, la vie et l'organisation du vivant »	Partie « Génétique et évolution »	<i>L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations.</i>	Notions fondamentales : mutation, sélection, dérive, évolution.
		<i>D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant.</i>	Notions fondamentales : hérédité non fondée sur l'ADN, transmission et évolution culturelles.
	Partie « À la recherche du passé géologique de notre planète »	<i>Les traces du passé mouvementé de la Terre.</i>	Notions fondamentales : cycle orogénique, ophiolites, paléogéographie.
Thème « Enjeux planétaires contemporains »	Partie « De la plante sauvage à la plante domestiquée »	<i>La domestication des plantes.</i>	Notions fondamentales : plante sauvage, plante domestiquée, diversité génétique, sélection artificielle, coévolution, évolution culturelle.
	Partie « Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain »	<i>Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'action.</i>	Notions fondamentales : élaboration du consensus scientifique, stratégies d'atténuation et d'adaptation.
Thème « Corps humain et santé »	Partie « Comportements, mouvement et système nerveux »	<i>Le cerveau, un organe fragile à préserver.</i>	Notions fondamentales : neurotransmetteur, molécules exogènes.
	Partie « Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme »	<i>L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation.</i>	Notions fondamentales : stress chronique, système limbique (amygdale, hippocampe), cortex préfrontal, plasticité du système nerveux, résilience.



Certaines ressources d'accompagnement pour l'enseignement de spécialité en terminale accessibles également sur le site [eduscol<sup>2</sup>](https://eduscol.education.fr) aideront à une approche de ces contenus telle qu'évoquée plus haut, en les reliant dans une trame conceptuelle à l'ensemble des notions traitées dans le parcours des élèves en SVT. Par exemple :

### **Génétique et évolution**

<https://eduscol.education.fr/document/23302/download>

Cette fiche a pour objectif de préciser le sens qu'il est possible d'attribuer aux différentes parties du programme. Cette contribution au sens repose notamment sur les liens avec des enjeux éducatifs, la cohérence avec les programmes des autres niveaux, l'identification des fondamentaux à construire, des problématiques possibles pour contextualiser.

Parmi les mots-clés : mutation, sélection, dérive, évolution, hérédité non fondée sur l'ADN, transmission et évolution culturelles.

Plusieurs enjeux éducatifs y sont considérés :

- des enjeux de santé individuelle et de santé publique ;
- des enjeux de formation scientifique et de formation du citoyen ;
- des enjeux en éducation au développement durable.

### **À la recherche du passé géologique de notre planète**

<https://eduscol.education.fr/document/23305/download>

Il s'agit pour les élèves de s'intéresser aux objets géologiques actuels qui témoignent d'une histoire que l'on peut reconstituer par une démarche scientifique. Ils s'appuient ainsi sur le modèle explicatif de la dynamique lithosphérique établi en classe de première, sur des méthodes chronologiques et des outils du géologue dont la carte géologique au millionième. Ils appréhendent ainsi la construction de la démarche historique, singularisant des événements géologiques dont l'articulation dans le temps permet d'explicitier les archives que constituent aujourd'hui les objets géologiques à l'observation.

Parmi les mots-clés : cycle orogénique, ophiolites, paléogéographie.

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

<https://eduscol.education.fr/document/23341/download>

L'enjeu climatique est l'un des principaux défis qui se posent à l'humanité du XXI<sup>e</sup> siècle. Au-delà de l'objectif de compréhension scientifique des phénomènes climatiques, l'étude des conséquences du réchauffement

---

<sup>2</sup> <https://eduscol.education.fr/1664/programmes-et-ressources-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre-voie-gt>

climatique et des possibilités d'actions contribuent au développement de l'esprit critique face à un domaine où controverses scientifiques et désinformation se confondent. Cette partie du programme contribue ainsi à la formation du citoyen qui se doit d'analyser les conséquences de ses choix et des politiques qui le représentent afin d'exercer, de façon la plus éclairée possible, sa responsabilité individuelle au sein de cet enjeu collectif.

Ce thème, pluridisciplinaire par son contenu, mobilise des notions qui peuvent avoir été construites dans toutes les disciplines.

Parmi les mots-clés : biais d'interprétation, stratégies d'adaptation, stratégies d'atténuation.

Dans ces ressources d'accompagnement<sup>3</sup> figurent également des situations d'enseignement assurant une diversité d'approche contribuant à maintenir la motivation des élèves et à les impliquer dans des démarches collaboratives. Par exemple :

### **Prédiction des géotypes dans deux populations touchées par la drépanocytose en utilisant la loi de Hardy-Weinberg**

<https://eduscol.education.fr/document/23320/download>

Note d'intention : Comprendre et identifier les facteurs éloignant de l'équilibre théorique de Hardy-Weinberg.

Parmi les mots-clés : Loi de Hardy-Weinberg – sélection – dérive

### **Communiquer par un poster scientifique : la domestication des plantes**

<https://eduscol.education.fr/document/23362/download>

Note d'intention : L'objectif de cette séquence est de pouvoir traiter ce sous-thème en une semaine (6 h). L'action de l'humanité sur le génome et le phénotype des plantes cultivées, et les conséquences de ces actions sur la biodiversité végétale ainsi que sur l'évolution des populations humaines sont abordées par l'intermédiaire de la réalisation de posters scientifiques.

Mots-clés : plante sauvage, plante domestiquée, diversité génétique, sélection artificielle, coévolution, évolution culturelle.

### **Argumenter à l'oral sur les actions pour faire face au changement climatique**

<https://eduscol.education.fr/document/23371/download>

Note d'intention : on insiste sur la complémentarité entre démarches individuelle et collective et entre politiques locales, nationales et internationales. C'est l'occasion de renforcer les compétences orales des

---

<sup>3</sup> <https://eduscol.education.fr/1664/programmes-et-ressources-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre-voie-gt>

élèves, en particulier l'argumentation au travers de la compréhension de l'interdépendance entre sciences et société. Ce travail peut ainsi contribuer à la préparation de l'épreuve orale terminale ainsi qu'à la mise en œuvre de projet (par exemple en s'appuyant sur des actions dans le lycée ou sur des politiques locales, ou à des échelles plus larges).

Mots-clés : atténuation, adaptation, plans d'action, évaluation des stratégies, arguments scientifiques, modèles, décisions politiques, changement climatique

### Trajectoires et stratégies d'atténuation

<https://eduscol.education.fr/document/3631/download>

Note d'intention : Les élèves étant amenés à évaluer, dans leur complexité, des stratégies d'atténuation en réponse aux problèmes posés par le réchauffement climatique, il peut être intéressant de travailler avec eux sur des graphiques extraits des rapports du GIEC concernant les trajectoires d'atténuation et les solutions qui peuvent être mises en œuvre.

L'objectif de cette ressource est double : faciliter l'analyse de ces graphiques (qui peut se révéler compliquée) et aider à appréhender la complexité du choix de solutions pour lutter contre le changement climatique (mesures souvent associées à des questions socialement vives). L'élève peut ainsi prendre conscience du rôle descriptif et non prescriptif des scientifiques et de la science en général.

Mots-clés : stratégies d'atténuation, actions individuelles et collectives, gaz à effet de serre (GES), stockage du carbone, réchauffement climatique, décisions publiques.

Des ressources sur les pratiques orales en SVT sont disponibles sur le site eduscol<sup>4</sup> et plus particulièrement pour ce troisième trimestre :

### Établir un diagnostic des besoins des élèves pour différentes compétences orales dans une séquence d'enseignement

<https://eduscol.education.fr/document/5553/download>

### La cohérence cardiaque – préparer le contenu de mon grand oral – guide élève

<https://eduscol.education.fr/document/5557/download>

### S'entraîner à l'oral en continu – diverses modalités pédagogiques

<https://eduscol.education.fr/document/6244/download>

<sup>4</sup> <https://eduscol.education.fr/1664/programmes-et-ressources-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-terre-voie-gt>

## Le grand orateur en SVT argumentation orale

<https://eduscol.education.fr/document/7334/download>

Des ressources plus spécifiquement dédiées à l'EDD sont accessibles dans ces sites :

### éduscol et éducation.gouv

- <https://eduscol.education.fr/1117/education-au-developpement-durable>
- <https://www.education.gouv.fr/l-education-au-developpement-durable-7136>
- <https://eduscol.education.fr/1121/les-eco-delegues>

### CSEN (conseil scientifique de l'éducation nationale) : publication de deux outils en lien avec l'EDD (glossaire et guide projet)

- <https://www.reseau-canope.fr/conseil-scientifique-de-leducation-nationale-site-officiel/outils-pedagogiques/syntheses-et-recommandations.html>

### OCE (office for climate education) : propose notamment des synthèses des rapports du GIEC

- <https://www.oce.global/fr>

### Rapports du GIEC ([Comprendre le GIEC | Ministères Écologie Énergie Territoires \(ecologie.gouv.fr\)](#)) et de l'IPBES (<https://ipbes.net/fr>)

### ONERC (observatoire national sur les effets du réchauffement climatique)

- <https://www.ecologie.gouv.fr/observatoire-national-sur-effets-du-rechauffement-climatique-onerc>

### Rapport sur l'état de l'environnement

- <https://www.ecologie.gouv.fr/nouveau-rapport-sur-letat-lenvironnement>

### IGN : atlas des cartes de l'anthropocène

- <https://www.ign.fr/atlas-ign-des-cartes-de-lanthropocene>

### Conservatoire du littoral : ADAPTO – un outil qui explore les solutions face au pour la gestion du littoral face aux effets du changement climatique

- <https://www.lifeadaptto.eu/>

Enfin de nouvelles ressources ont été spécifiquement produites pour accompagner les élèves et les enseignants dans la conduite de l'enseignement

de spécialité SVT au cours du troisième trimestre. Elles sont citées ci-dessous et sont accessibles sur [éduscol](#)<sup>5</sup> :

### **Évaluer ses élèves autrement**

- « Des descripteurs pour permettre un auto-positionnement » dans l'ensemble des compétences générales et expérimentales attendues dans le LSL et pour les 4 niveaux de maîtrise : proposition d'un groupe de professeurs formateurs

### **Préparer aux compétences attendues dans l'enseignement supérieur pour favoriser la réussite des élèves**

- « Ce qui fait réussir en L1 » : avis d'anciens étudiants ; avis de professeurs du second degré et du supérieur dans le cadre d'échanges de service ; résultats de recherches sur les conditions d'efficacité en licence

### **Accompagner l'orientation et préparer au temps 3 du Grand oral**

- « Consolider ses compétences pour préparer ses études dans le supérieur » : identifier les compétences attendues et à travailler au cours du 3<sup>e</sup> trimestre par rapport à ses vœux dans Parcoursup ; construire un programme de progrès ; s'entraîner au temps 3 du grand oral ;

### **Accompagner les notions du programme à traiter au cours du troisième trimestre par des méthodes motivantes et formatrices pour la réussite dans le supérieur**

- « Des pratiques non médicamenteuses contre le stress chronique » : recherche d'informations ; fiabilité des sources ; distinction fait-croyance-opinion ; prise de notes
- « faire face au réchauffement climatique : colloque international sur le climat » : jeu de rôles
- « préserver la diversité des rosiers » : démarche de projet ; liens avec des partenaires extérieurs ;
- « mettre un modèle à l'épreuve : la formation des chaînes de montagnes » : une sortie de terrain.

<sup>5</sup> <https://eduscol.education.fr/3733/le-3e-trimestre-de-terminale-generale-et-technologique#summary-item-3>