

ANNÉE SCOLAIRE 2019-2020

# LIVRET D'ACCUEIL DU PROFESSEUR CONTRACTUEL SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE



DATE DE PUBLICATION : 23 JANVIER 2020

## TABLE DES MATIÈRES

1. LE CADRE DIDACTIQUE	2
2. LES ENSEIGNEMENTS POUR UN PROFESSEUR DE SVT	5
3. LES REPÈRES D'ÉVALUATION	7
4. D'AUTRES RESSOURCES	8
5. QUELS PROTOCOLES DE SÉCURITÉ À APPLIQUER ?	10

### 1. LE CADRE DIDACTIQUE

**Les en-têtes des programmes officiels définissent le cadre didactique de l'enseignement des Sciences de la vie et de la Terre. Il se construit et s'enrichit progressivement d'année en année de manière cohérente :**

« L'organisation des apprentissages au cours des différents cycles de la scolarité obligatoire est pensée de manière à introduire de façon progressive des notions et des concepts pour laisser du temps à leur assimilation. »

« La construction de savoirs et de compétences, par **la mise en œuvre de démarches scientifiques** (...) introduit **la distinction entre ce qui relève de la science et de la technologie et ce qui relève d'une opinion ou d'une croyance**. La diversité des démarches et des approches (**observation, manipulation, expérimentation, simulation, documentation...**) développe simultanément **la curiosité, la créativité, la rigueur, l'esprit critique, l'habileté manuelle et expérimentale, la mémorisation, la collaboration pour mieux vivre ensemble et (avoir) le goût d'apprendre**.

En sciences, les élèves mettent en œuvre **recherches et raisonnement** en mobilisant leurs savoirs et savoir-faire pour répondre à des questions. »

- Extrait du programme de cycle 3

« Au cours du cycle 4, il s'agira de permettre à l'élève d'accéder à des savoirs scientifiques actualisés, de les comprendre et les utiliser pour mener des raisonnements adéquats (...), d'appréhender la complexité du réel en **utilisant le concret, en observant, en expérimentant, en modélisant**, de distinguer les **faits des idées**, d'expliquer les liens entre l'être humain et la nature (...), d'exercer une **citoyenneté responsable**, en particulier dans les domaines **de la santé et de l'environnement** »

- Extrait du programme de cycle 4

### SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE - SVT

« La discipline porte trois objectifs majeurs :

- renforcer la maîtrise de connaissances validées scientifiquement et de modes de raisonnement propres aux sciences (...)
- participer à la formation de l'esprit critique et à l'éducation civique en appréhendant le monde actuel et son évolution dans une perspective scientifique ;
- préparer les élèves qui choisiront une formation scientifique à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur (...).»

**- Extrait du programme de Seconde, de Spécialité de Première et de Terminale**

« Le but essentiel de l'enseignement scientifique (...) ne vise pas à construire un savoir encyclopédique mais cherche plutôt à atteindre trois buts intimement liés :

- contribuer à faire de chaque élève une personne lucide, consciente de ce qu'elle est, de ce qu'est le monde et de ce qu'est sa relation au monde ;
- contribuer à faire de chaque élève un citoyen ou une citoyenne responsable, (...)
- contribuer au développement en chaque élève d'un esprit rationnel, autonome et éclairé (...)

L'enseignement scientifique cherche à développer des compétences générales par la pratique de la réflexion scientifique.

- 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 »

**- Extrait du programme d'Enseignement Scientifique**

### Comment aborder ses préparations

Les séquences répondent à des finalités inscrites dans les programmes. Une séquence est composée de quelques séances qui visent un ou des objectifs clairs, explicites et évaluables. Ces objectifs sont précisés dans les contenus et les compétences attendues des programmes ainsi que dans le socle commun de connaissances, de compétences et de culture (« S3C»). Ils peuvent être :

- **Notionnels** (notion, connaissance scientifique, idée clé...).
- **Méthodologiques** (savoir-faire, capacité, méthode). La mise en activité de l'élève est l'occasion de travailler les savoir-faire, outils indispensables à l'acquisition de connaissances en sciences.
- **Objectifs de savoir être** (attitudes, comportements ...).
- **Objectifs de compétence** : savoir (connaissances), savoir-faire (capacités), et savoir être (attitudes) sont étroitement imbriqués dans une compétence.

Ces objectifs doivent être définis à l'avance et poursuivis au cours de la séquence, comme des fils conducteurs.

L'évaluation éventuelle portera sur un ou plusieurs de ces objectifs travaillés.

Le plus souvent, l'enseignement des SVT repose sur une démarche d'investigation où l'élève par ses observations, son raisonnement, son expérimentation, sa recherche d'informations ... peut résoudre un problème et/ou répondre à une consigne. Un questionnement ouvert, ancré sur des observations, sur des faits réels de la vie courante ou de l'actualité vise à susciter la curiosité et motive l'intérêt pour la recherche. Les notions sont le plus souvent le résultat de ces recherches.

**Les supports** utilisés et exploités devront, autant que possible et de manière pertinente, être concrets et issus du réel. A l'arrivée dans un établissement, il est important de prendre connaissance du matériel disponible dans le laboratoire. Le technicien de laboratoire, quand il y en a un (systématiquement en lycée parfois en collège), fournira une aide précieuse dans la conception des activités pratiques.

**Aussi souvent que possible, l'élève doit être conduit à rédiger des textes à conserver dans sa trace écrite (dans le cahier ou le classeur) comme éléments d'apprentissage : une description, des hypothèses, un compte rendu de recherches, un bilan, un raisonnement...** Chaque activité aboutit à une **production** (tableau, schéma, texte, dessin, compte rendu ...) entrant dans la résolution du problème posé.

## 2. LES ENSEIGNEMENTS POUR UN PROFESSEUR DE SVT

### Les Sciences de la vie et de la Terre au collège

Les Sciences de la vie et de la Terre s'enseignent tout au long du cursus scolaire dans le Secondaire, de la sixième à la Terminale.

Au **cycle 3**, le programme de sciences et technologie est commun aux trois disciplines : SVT, technologie et physique-chimie. L'horaire est de 4h pour l'ensemble. La répartition entre les trois disciplines et l'organisation relèvent des choix des établissements.

Au **cycle 4**, le programme de SVT est défini pour l'ensemble des trois années du cycle. Les différents thèmes peuvent être abordés plusieurs fois au cours du cycle selon une stratégie dite de « spirnalité » : C'est l'équipe disciplinaire d'un établissement qui choisit le découpage, le contenu et la répartition des parties de chaque thème pour les trois années (5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>). Cette programmation peut donc différer d'un établissement à l'autre. L'horaire est de 1h30 pour chaque année.

À l'arrivée dans un établissement, il est important de se renseigner sur cette répartition.

### Les Sciences de la vie et de la Terre au lycée

En Seconde, l'horaire hebdomadaire est de 1h30.

En **Première** (dès 2019-2020) et prochainement en **Terminale** (à partir de 2020-2021) :

- **L'Enseignement Scientifique du tronc commun** (2h pour tous les élèves) est un enseignement partagé entre les SVT, les mathématiques et la physique - chimie. La répartition et l'organisation entre les disciplines relèvent des choix des établissements.
- **L'Enseignement de Spécialité de SVT** (4h en Première et 6h en Terminale) est destiné aux élèves qui choisissent de suivre cette spécialité).

Les textes de référence

	Programmes	Ressources
<b>Cycle 3</b>	<a href="https://eduscol.education.fr/technocol/nouveaux_programmes/programmes_2016_technologie_cycle3/vie_w">https://eduscol.education.fr/technocol/nouveaux_programmes/programmes_2016_technologie_cycle3/vie_w</a>	<a href="https://eduscol.education.fr/pid34183/sciences-et-technologie.html">https://eduscol.education.fr/pid34183/sciences-et-technologie.html</a>
<b>Cycle 4</b>	<a href="https://eduscol.education.fr/pid34185/cycle-4-college.html">https://eduscol.education.fr/pid34185/cycle-4-college.html</a>	<a href="https://eduscol.education.fr/cid99686/ressources-svt.html">https://eduscol.education.fr/cid99686/ressources-svt.html</a>  <a href="https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SVT/25/7/RA16_C4_SVT_inscr_enseig_id_cl es_N.D_560257.pdf">https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SVT/25/7/RA16_C4_SVT_inscr_enseig_id_cl es_N.D_560257.pdf</a>
<b>Le socle commun</b>	<a href="http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834">http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834</a>	<a href="http://cache.media.eduscol.education.fr/file/College_2016/74/4/RAE_Evaluation_socle_cycle_3_643744.pdf">http://cache.media.eduscol.education.fr/file/College_2016/74/4/RAE_Evaluation_socle_cycle_3_643744.pdf</a>  <a href="http://cache.media.eduscol.education.fr/file/College_2016/74/6/RAE_Evaluation_socle_cycle_4_643746.pdf">http://cache.media.eduscol.education.fr/file/College_2016/74/6/RAE_Evaluation_socle_cycle_4_643746.pdf</a>
<b>Seconde</b>	<a href="https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138137">https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138137</a>	
<b>Première Spécialité</b>	<a href="https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138189">https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138189</a>	
<b>Terminale Spécialité dès rentrée 2020</b>	<a href="https://cache.media.education.gouv.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/11/4/spe252_annexe_1159114.pdf">https://cache.media.education.gouv.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/11/4/spe252_annexe_1159114.pdf</a>	
<b>Enseignement Scientifique Première et Terminale</b>	<a href="https://eduscol.education.fr/cid143130/enseignement-scientifique-bac-2021.html">https://eduscol.education.fr/cid143130/enseignement-scientifique-bac-2021.html</a>	<a href="https://eduscol.education.fr/cid143130/enseignement-scientifique-bac-2021.html">https://eduscol.education.fr/cid143130/enseignement-scientifique-bac-2021.html</a>

### 3. LES REPÈRES D'ÉVALUATION

#### *Au collège, le DNB :*

En fin de cycle 4, le **DNB (Diplôme National du Brevet)** comporte une épreuve écrite de Sciences de 1 heure (deux fois 30 minutes) : seules deux des trois disciplines (technologie, physique-chimie et SVT) sont évaluées à chaque session. Le choix des deux disciplines évaluées est publié au BO (Bulletin Officiel).

➤ Les sujets de DNB depuis 2017 sont disponibles sur le site de l'académie de Besançon :  
<http://svt.ac-besancon.fr/sujets-dnb/>

#### *Au lycée, le baccalauréat :*

<p><b>Le contrôle continu (sur le bulletin)</b> (dès 2020)</p>	<p>Au cours de l'année, les élèves sont évalués par leurs professeurs sous diverses modalités : écrite, orale, individuelle ou en groupe, avec ou sans note. L'évaluation des élèves porte uniquement sur les connaissances et compétences décrites dans les programmes et travaillées en cours.</p> <p>Les notes obtenues comptent dans la moyenne et, à partir de la classe de Première, comptent également pour une partie du baccalauréat.</p>
<p>Si l'élève ne poursuit pas l'enseignement de spécialité de SVT en terminale :</p> <p><b>épreuve commune de contrôle continu (E3C) en première</b></p>	<p>Si l'élève ne poursuit pas l'enseignement de spécialité de SVT en Terminale, il est évalué par une épreuve commune de contrôle continu (E3C) au troisième trimestre de la classe de Première.</p> <p>Les sujets sont choisis par l'équipe pédagogique en accord avec le chef d'établissement dans la banque nationale de sujets.</p>
<p>Si l'élève poursuit l'enseignement de spécialité de SVT en terminale :</p> <p><b>épreuve finale en terminale</b></p>	<p>Si l'élève poursuit l'enseignement de spécialité de SVT en Terminale, il est évalué lors d'une épreuve finale au troisième trimestre. (dès 2021)</p>
<p>L'enseignement scientifique :</p> <p><b>épreuve commune de contrôle continu (E3C) en fin de première et de terminale</b></p>	<p>En Première, une épreuve écrite en même temps que la deuxième série d'E3C.</p> <p>En Terminale, épreuves écrites en même temps que les autres E3C.</p>



### 4. D'AUTRES RESSOURCES

#### Les ressources sur le baccalauréat :

- E3C pour l'**enseignement commun scientifique** (épreuve écrite de 2 heures):

[https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=141192](https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=141192)

- E3C pour la **spécialité abandonnée en terminale** (épreuve écrite de 2 heures):

[https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=141199](https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=141199)

- **La réforme du lycée, enseignements et horaires :**

[http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Bac2021/42/6/Diaporama\\_information\\_eleves\\_et\\_leur\\_famille\\_rentree2018\\_989426.ppt](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Bac2021/42/6/Diaporama_information_eleves_et_leur_famille_rentree2018_989426.ppt)

- **Le baccalauréat 2021 :**

<http://www.education.gouv.fr/cid126438/baccalaureat-2021-un-tremplin-pour-la-reussite.html>

#### La liste de diffusion SVT :

- **Pour tous les professeurs de SVT notamment pour les nouveaux dans l'académie**

La liste de diffusion des professeurs de SVT de l'académie reste l'outil privilégié d'échanges et de mutualisation, tant sur des communications institutionnelles que des informations scientifiques ou des réflexions pédagogiques, concernant aussi bien les lycées que les collèges. Cette liste, hébergée par le rectorat, est modérée par l'inspection. **Seules les adresses professionnelles sont utilisées\***, à quelques exceptions près, notamment pour des professeurs qui ne sont plus en activité ou mutés dans une autre académie.

**L'inscription à la liste des professeurs de SVT en exercice dans l'académie est automatique.** Tout professeur exerçant dans l'académie obtient automatiquement une adresse académique et reçoit les messages de la liste de diffusion.

\* Les adresses académiques professionnelles sont toutes automatiquement construites sur le même modèle : [nom.prenom@ac-grenoble.fr](mailto:nom.prenom@ac-grenoble.fr) (**le mot de passe étant votre numen, il est conseillé de changer ce dernier par la suite**).

- **Recevoir les messages, transfert vers un compte personnel :**

Vous pouvez relever le courrier de cette adresse professionnelle sur une autre adresse en allant sur le Webmail (<http://webmail.ac-grenoble.fr/>) puis **options / messagerie / compte local / transfert**. Il suffit alors de cocher la case "**Activer le transfert automatique**" (vous pouvez utiliser plusieurs adresses) et décocher la case "**conserver une copie du message**" pour ne pas saturer la boîte, sous peine de ne plus pouvoir recevoir de message. Le robot de messagerie vous enverrait alors un message d'erreur ...

#### La clé étamine :

Elle contient un grand nombre de logiciels gratuits utilisables, et utilisés en SVT.

<https://disciplines.ac-toulouse.fr/svt/cle-etamine>

**Des fiches techniques**

(dont certaines sont consultables sur le site national « outils pour les activités pratiques ») :

<http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/bankact/>

**Règlementation en termes de sécurité des manipulations :**

[http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/labo/securite\\_svt/index.htm](http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/labo/securite_svt/index.htm)

**Site national des SVT :**

<https://eduscol.education.fr/svt/enseigner/ressources-par-theme-de-programme/ecole-college/cycle-4.html>

**Site académique des SVT :**

<https://svt-pedagogie.web.ac-grenoble.fr>

**Banque de photos libres d'utilisation :**

<http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/biologie/photossq/photos.php>

**Banque outils pour les activités pratiques**

<http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/bankact/>

**Banque de schémas libres d'utilisation :**

<http://svt.ac-dijon.fr/schemassvt/chercher.php3>

**Centre de ressources et d'informations sur les multimédia pour l'enseignement supérieur**

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

## 5. QUELS PROTOCOLES DE SÉCURITÉ À APPLIQUER ?

### ***Règlementation en termes de sécurité des manipulations :***

[http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/labo/securite\\_svt/index.htm](http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/labo/securite_svt/index.htm)

Tout ou partie de ce livret d'accueil de SVT peut se trouver sous d'autres formes sur le site académique des SVT et notamment dans la lettre de rentrée des IA-IPR.

Les IA-IPR (inspecteurs pédagogiques) de SVT de l'académie sont Annie Boisbouvier et Jean-Marc Simon ; ils sont épaulés par Jean-Christophe Ciccicone et Catherine Chovet, professeurs chargés de mission d'inspection.