



**Inspection pédagogique  
régionale**  
tél: 0476747060  
fax: 0476477055

Grenoble, le 29 Août 2002,

Eric LAVIS, Jean-Marc SIMON  
inspecteurs d'académie - inspecteurs  
pédagogiques régionaux de sciences  
de la vie et de la Terre  
[Eric.Lavis@ac-grenoble.fr](mailto:Eric.Lavis@ac-grenoble.fr)  
[Jean-Marc.Simon@ac-grenoble.fr](mailto:Jean-Marc.Simon@ac-grenoble.fr)

à  
Mesdames et Messieurs les Professeurs  
de sciences de la vie et de la Terre  
  
S/C du chef d'établissement

Chère et cher collègue,

Tout d'abord, nous espérons que des vacances très reposantes vous auront permis de préparer dans les meilleures conditions possibles cette nouvelle rentrée scolaire. Comme chaque année, nous vous communiquons par la présente quelques informations qui pourront servir de support à vos réflexions lors des réunions de prérentrée.

### **Chantiers nationaux et académiques**

Le ministre de l'éducation nationale poursuit "six chantiers prioritaires pour lutter contre la fracture scolaire". Un de ces chantiers, est intitulé "revaloriser l'image de la science auprès des jeunes". Des réponses devront notamment être trouvées à l'inquiétant constat, fait dans l'ensemble des pays industrialisés aussi bien en France et en Europe qu'en Amérique du Nord, d'une désaffection des étudiants pour les études scientifiques.

Les réformes et projet en cours aux niveaux national et académique contribueront à cet objectif, en cohérence entre collège et lycée :

- Evaluation des capacités expérimentales
- Itinéraires de découverte et travaux personnels encadrés
- Développement des usages et des équipements en expérimentation assistée par ordinateur, plus généralement priorité donnée aux travaux pratiques concrets
- Réflexion sur les supports et démarche pédagogique, en relation avec l'implication et l'autonomie des élèves, dans le cadre du plan de rénovation de l'enseignement scientifique (PRESTE).

Par ailleurs nos pratiques pédagogiques contribuent pleinement à l'objectif national de renforcement de la maîtrise de la langue et de développement des expressions orale et écrite.

## **Journées de formation et d'animation** (établissements publics)

Chaque établissement a dû recevoir pour cette prérentrée un courrier concernant d'une part la confirmation des candidatures et des besoins de formation exprimés en janvier 2002, d'autre part l'inscription aux "journées de l'inspection" (animations pédagogiques).

Cette année, les journées de l'inspection concerneront :

- en collège des animations pédagogiques de secteurs ;
- en lycée les nouveaux types de sujets d'écrit au baccalauréat S d'une part, l'évaluation des capacités expérimentales d'autre part.

Vous devez donc rapidement :

- confirmer votre inscription aux formations pour lesquelles votre candidature a été retenue ;
- vous inscrire éventuellement aux journées de l'inspection qui vous concernent.

Votre établissement doit effectuer ces confirmations et inscriptions par l'internet avant le 14 septembre prochain. C'est pourquoi nous vous incitons à vous montrer vigilants en vous portant candidat auprès de votre chef d'établissement en temps et en heure selon les consignes qui vous seront données lors de la prérentrée.

Par ailleurs, les enseignants nouvellement nommés dans l'établissement peuvent faire état de besoins de formation spécifiques auprès du consultant DAFPA, sous couvert du chef d'établissement. Dans la mesure des places disponibles, ils pourront être associés à des stages ouverts pour la présente année scolaire.

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

#### **1. Filière S :**

- Résultats du baccalauréat :

Données partielles tirées des remontées à l'issue des corrections :

Spécialité	Moyenne générale	Partie 1 sur 8	Partie 2 sur 7	Partie 3 sur 5
SVT	12,14	4,41	4,59	3,14
SPC ou Maths	12,06	4,26	4,49	3,26

- Nouvelle épreuve de SVT :

Le texte de définition de "l'épreuve de sciences de la vie et de la Terre au baccalauréat général, série scientifique - session 2003" est paru au bulletin officiel n° 29 du 18 juillet 2002 (note de service n°2002-151 du 10-7-2002). Des sujets "zéro" sont disponibles sur le site Eduscol (DESCO) à l'adresse :

**[http://www.eduscol.education.fr/D0056/Sujets\\_zero\\_SVT\\_2003.htm](http://www.eduscol.education.fr/D0056/Sujets_zero_SVT_2003.htm)**

Au premier trimestre, des animations pédagogiques (journées de l'inspection) seront consacrées à une réflexion sur la préparation des élèves à l'écrit du baccalauréat, de même qu'aux modalités de correction des copies et d'harmonisation des notes.

- Mise en œuvre du nouveau programme :

Le fascicule d'accompagnement des programmes de terminale S est en cours d'envoi aux établissements. Par ailleurs, un texte reprenant l'ensemble des limites données au programme de TS - limites parues au BO et limites indiquées dans le document d'accompagnement - devrait paraître au bulletin officiel sous la forme d'un arrêté modificatif du programme.

Le cédérom d'accompagnement de la mise en œuvre du programme de TS (cédérom national 1, version académique) a dû parvenir à tous les lycées. En cas de difficulté, ne pas hésiter à nous contacter.

- Evaluation des capacités expérimentales :

L'encart du bulletin officiel n°16 du 18 avril 2002 ("préparation de la rentrée 2002") impose la mise en œuvre de l'évaluation des capacités expérimentales en sciences physiques et chimiques et en sciences de la vie et de la Terre :

**b) Poursuite de l'évaluation des capacités expérimentales en physique-chimie et en sciences de la vie et de la Terre :**

Les dispositions de la note de service n° 2001-47 du 21 mars 2001 (B.O. n° 13 du 29-3-2001) sont reconduites. L'évaluation des capacités expérimentales, déjà obligatoire en physique-chimie depuis la rentrée 2000, le devient à compter de la rentrée 2002 en sciences de la vie et de la Terre.

La note de service n°2001-047 du 21-3-2001 donne le cadre de cette évaluation :

Dans chacune des deux disciplines :

- les sujets sont choisis par les professeurs de l'établissement, à partir des documents de la banque nationale des sujets diffusée dans toutes les académies et qu'il conviendra d'adresser à tous les établissements ;
- deux professeurs sont présents dans la salle où a lieu l'évaluation. Un professeur évalue au maximum quatre élèves. Dans toute la mesure du possible, un professeur n'évalue pas ses propres élèves ;
- les sujets ont été conçus pour une durée de 45 minutes ;
- cette évaluation, organisée dans le cadre de l'établissement, permet de renseigner la case du livret scolaire relative aux capacités expérimentales.

En sciences physiques et chimiques, l'évaluation des capacités expérimentales est intégrée à l'épreuve finale du baccalauréat, dès la session 2003, à hauteur de 4 points sur 20 (BO n°27 du 4 juillet 2002). Il est question d'étendre cette modalité aux sciences de la vie et de la Terre à partir de la session 2004 du baccalauréat.

La banque nationale des sujets vous sera prochainement adressée sur cédérom. Des animations pédagogiques (journées de l'inspection) seront organisées au deuxième trimestre pour accompagner la mise en œuvre de cette évaluation.

Il importe que les élèves soient préparés à cette évaluation dès les classes du collège.

- Liaison avec l'université :

Des rencontres entre enseignants de lycées (lycée Marie Curie à Echirolles et lycée Laffemas à Valence) et universitaires, organisées par notre collègue IA-IPR de sciences physiques Mireille Barral, ont eu lieu à titre " expérimental " en 2002 ; pendant l'année scolaire 2002-2003 de nouvelles rencontres sont prévues pour présenter aux enseignants de l'université les programmes de lycées ainsi que les connaissances théoriques et compétences expérimentales des futurs étudiants.

Vous pouvez contacter monsieur Jean-Bernard ROBERT pour rencontrer des enseignants universitaires, visiter des laboratoires etc... à l'adresse suivante : **[jbrobert@polycnrs-gre.fr](mailto:jbrobert@polycnrs-gre.fr)**

## 2. Filière L :

- Résultats du baccalauréat :

Données partielles tirées des remontées à l'issue des corrections :

	<b>Partie 1</b> Représentation visuelle du monde		<b>Partie 2</b> Génotype au phénotype	<b>Partie 2</b> Procréation
	Volet SPC sur 10	Volet SVT sur 3	Volet SVT sur 7	Volet SVT sur 7
<b>Moyennes par partie</b>	<b>6,2</b>	<b>1,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,8</b>

	Candidats ayant choisi la partie 2 " <b>Génotype au phénotype</b> " (environ 1/5 <sup>ème</sup> de l'effectif)	Candidats ayant choisi la partie 2 " <b>Procréation</b> " (environ 4/5 <sup>ème</sup> de l'effectif)
<b>Moyennes par sujet</b>	<b>11</b>	<b>11,7</b>
<b>Moyenne générale</b>	<b>11,6</b>	

- Thèmes à traiter :

Le bulletin officiel n°42 du 15 novembre 2001 (N.S. n° 2001-231 du 7-11-2001) indique les thèmes à traiter cette année :

b) Session 2003

- Thèmes obligatoires communs à la physique-chimie et aux sciences de la vie et de la Terre :

. "représentation visuelle du monde" **et** "alimentation et environnement".

- Thèmes au choix :

. sciences de la vie et de la Terre : "procréation" **ou** "place de l'homme dans l'évolution" ;

. physique-chimie : "physique-chimie dans la cuisine".

Pour les sessions 2002 et 2003, si la seconde partie porte sur le thème de physique-chimie, le sujet comporte des questions auxquelles tous les candidats doivent répondre.

Dans le respect du texte de définition de l'épreuve orale de contrôle (BO cité ci-dessus) et afin de faciliter le déroulement des interrogations, le thème au choix traité par la classe devra être clairement précisé sur le livret scolaire de chaque élève.

Une enquête académique s'inscrivant dans le cadre d'un thème de travail de l'inspection générale de sciences de la vie et de la Terre a montré toute l'insatisfaction, voire la frustration, des professeurs en charge de l'enseignement de 1<sup>ère</sup> L, notamment en raison du manque de temps disponible d'une part pour expliquer correctement les mécanismes, d'autre part pour approfondir les enjeux actuels des thèmes traités. Les ajustements horaires souhaités par le plus grand nombre n'étant pas d'actualité, nous vous incitons à cerner précisément les objectifs et limites du programme, indépendamment des interprétations des textes officiels faites par tel ou tel manuel, et à travailler en étroite relation avec le professeur de sciences physiques et chimiques.

Les enseignants qui souhaiteraient participer à une réflexion académique interdisciplinaire sur l'enseignement scientifique en 1<sup>ère</sup> L peuvent se faire connaître en adressant un mél à [Eric.Lavis@ac-grenoble.fr](mailto:Eric.Lavis@ac-grenoble.fr)

### 3. Filière ES :

#### • Résultats du baccalauréat :

Données partielles tirées des remontées à l'issue des corrections :

	<b>Sujet procréation</b>	<b>sujet alimentation</b>	<b>sujet eau</b>	<b>Moyenne générale</b>
<b>Moyennes</b>	<b>8,92</b>	<b>10,07</b>	<b>7,99</b>	<b>9,54</b>

#### • Thèmes à traiter :

Le bulletin officiel n°42 du 15 novembre 2001 (N.S. n° 2001-232 du 7-11-2001) indique les thèmes à traiter cette année :

b) Session 2003

- Thèmes obligatoires :

"communication nerveuse" **et** "procréation".

- Thèmes au choix :

"une ressource naturelle : le bois" **ou** "place de l'homme dans l'évolution".

De la même manière que pour l'enseignement scientifique de 1<sup>ère</sup> L, le thème au choix traité par la classe devra être clairement précisé sur chaque livret scolaire.

La réduction du nombre de thèmes à traiter permet une mise en œuvre satisfaisante du programme. Il faut cependant conseiller, comme en 1<sup>ère</sup> L, de cerner précisément les objectifs et limites du programme.

### 4. Travaux personnels encadrés en S, L et ES :

La note de service n°2002-132 du 12-6-2002 (BO n° 25 du 20 juin 2002) définit les nouveaux thèmes de travaux personnels encadrés pour la classe de première.

Ces thèmes sont remplacés par deux thèmes communs aux trois séries :

Ruptures et continuités.

Échanges.

En fonction des sujets choisis par les élèves, des disciplines autres que les disciplines dominantes de la série peuvent être impliquées dans les TPE. Un TPE SVT-HG peut être conduit en S ou en ES.

### 5. Equipements des laboratoires (établissements publics) :

Dans le cadre de l'accompagnement de la réforme des lycées, des crédits de fonctionnement devraient être incessamment attribués à votre établissement. Les précautions gestionnaires imposées par les changements politiques récents n'ont pas permis de fixer précisément le montant de ce crédit (de l'ordre de 1300 euros). Nous vous conseillons de prévoir d'ores et déjà une liste de matériels à adapter en fonction de la somme qui sera attribuée. Une liste de matériels conseillés accompagnera le courrier de notification.

Afin de justifier une demande de crédits d'état supplémentaires, nous devons faire apparaître les besoins en matériels de chaque établissement. Pour cela, vous devez nous adresser de toute urgence un état hiérarchisé des besoins (y compris informatiques et ExAO) générés par les nouveaux programmes et par l'évaluation des capacités expérimentales. Pour cela, vous devez adresser avant le 13 septembre un tableau Excel (voir modèle ci-dessous) à [Jean-Marc.Simon@ac-grenoble.fr](mailto:Jean-Marc.Simon@ac-grenoble.fr)

Rang de priorité	Matériel	Coût unitaire	Nombre	Coût total	Remarque

Le guide d'équipement "lycée" (janvier 2002) est consultable, et téléchargeable au format pdf, à sur le site internet de la direction de l'enseignement scolaire : [www.eduscol.education.fr](http://www.eduscol.education.fr) ([http://www.eduscol.education.fr/D0036/r\\_lyc.htm](http://www.eduscol.education.fr/D0036/r_lyc.htm))

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

### 1. Itinéraires de découverte :

Dès la rentrée 2002, un bon nombre d'itinéraires de découverte impliqueront les sciences de la vie et de la Terre, en relation notamment avec des thèmes sur "l'adaptation à l'effort" dans le domaine "nature et corps humain".

Des documents et propositions, présentés et récoltés au cours d'animations pédagogiques conduites dans quelques secteurs de l'académie (Nord-Isère, Sud-Grenoble, Sud-Valence), seront prochainement en ligne sur le serveur académique. N'hésitez pas à communiquer vos propres réflexions soit par le site académique (envoyer les documents, de préférence au format rtf, à Jean-Marc.Simon@ac-grenoble.fr) soit par la liste de diffusion (voir plus bas).

### 2. Enseignement scientifique expérimental :

Vous êtes certainement, comme nous, surpris de l'image négative donnée de l'enseignement scientifique, notamment lors de la présentation de grands projets fortement médiatisés. Nous devons à l'évidence mieux faire connaître l'esprit résolument pratique et expérimental de notre enseignement et mettre en évidence les pans de formation qui disparaissent lorsque les conditions ne sont pas favorables, par exemple lorsque les effectifs des groupes sont trop chargés.

Nous vous suggérons d'accorder une attention particulière à la mise en œuvre d'activités pratiques concrètes, selon une démarche privilégiant autant que possible l'implication des élèves, leur autonomie de raisonnement et de réalisation, dans le prolongement de l'esprit des itinéraires de découverte. Ces stratégies vous permettront de travailler et d'évaluer les compétences relatives aux capacités expérimentales, au travail en groupe et à la production de traces écrites aussi bien graphiques que textuelles. Sans détails excessifs, le cahier de textes de la classe fera apparaître les supports concrets utilisés et les activités réalisées, afin de rendre compte à la communauté scolaire des efforts engagés, dans l'intérêt unique des élèves, dans les disciplines expérimentales.

En ce sens, l'encart du bulletin officiel n°16 du 18 avril 2002 ("préparation de la rentrée 2002") précise les conditions favorables à la mise en situation expérimentale et concrète de chaque élève :

.../... cette nouvelle grille permet aux établissements d'organiser des travaux en groupes allégés dans les disciplines expérimentales (sciences de la vie et de la Terre) et technologie. Toute latitude est laissée aux établissements pour leur organisation. Ils peuvent notamment, pour accroître la portée de cette mesure, mettre en place trois groupes d'élèves pour deux classes;.../...

.../... Pour favoriser la démarche expérimentale, des travaux en groupes allégés sont désormais inscrits, pour les disciplines concernées, dans les grilles horaires des classes de sixième et encouragés au cycle central. L'organisation de trois groupes pour deux classes sera recherchée en priorité.../...

Nous mettons à votre disposition sur le site académique une liste de travaux pratiques envisageables à chacun des niveaux du collège.

Des banques d'évaluation interdisciplinaires en sciences et technologie sont disponibles à l'adresse :

<http://www.education.gouv.fr/banqoutils>

Nom d'utilisateur : outils

Mot de passe : dpd

### **3. Equipement et construction (établissements publics) :**

Le guide d'équipement en collège (édition octobre 2000) est consultable, et téléchargeable au format pdf, à partir du site internet de la direction de l'enseignement scolaire : [www.eduscol.education.fr](http://www.eduscol.education.fr) ([http://www.eduscol.education.fr/D0036/r\\_coll.htm](http://www.eduscol.education.fr/D0036/r_coll.htm))

Les progrès technologiques en matière d'ExAO permettent désormais de mettre en œuvre un matériel portable et autonome. Les demandes d'équipement, conjointes SVT-SPC, doivent être adressées, sous couvert du chef d'établissement, au conseil général. Des plans d'équipement sont en cours d'élaboration, voire de réalisation, dans certains départements. A l'instar de ce qui a eu lieu au CDDP de la Drôme, des animations avec présentation des différents matériels et des principaux usages pourraient être organisées dans les autres départements. D'autre part, l'IUFM assure la formation continue, si possible d'équipes interdisciplinaires. Veillez à exprimer vos besoins en ce sens au deuxième trimestre.

### **4. Animations pédagogiques et réseau SVT collège:**

Dans le cadre des animations pédagogiques ("journées de l'inspection"), nous rencontrerons un représentant de chacun des établissements lors de regroupements de secteurs. Ces réunions seront l'occasion de travailler ensemble à la mise en valeur de l'enseignement scientifique réalisé au collège, notamment au travers de l'évaluation des capacités expérimentales et de repérer les besoins de formation.

## **TICE en SVT**

### **1. Projets innovants :**

Les sciences de la vie et de la Terre sont impliquées dans des actions d'enseignement ou d'accompagnement à distance :

- Lycée ouvert de l'académie de Grenoble : <http://www.ac-grenoble.fr/lycee/log/>
- Cartable électronique : <http://julie.univ-savoie.fr/labos/syscom/>

Contactez-nous si vous êtes intéressés par ces expériences.

### **2. Stations sismiques scolaires (3S) :**

Six collèges de l'académie disposent d'une station permettant d'enregistrer en permanence des séismes. Dans le cadre du projet académique, ils travaillent en partenariat avec le laboratoire de géophysique internet et de tectonophysique de l'université de Grenoble.

N'hésitez pas à contacter ces établissements pour envisager un travail spécifique avec ces équipes.

Pour en savoir plus : <http://www.ac-grenoble.fr/risqmaj/3s/index-3s.htm>

Une brochure sur les séismes rédigée par l'institut des risques majeurs sera adressée prochainement à tous les collèges publics.

### **3. Liste de diffusion :**

Une liste de diffusion des laboratoires de SVT, collèges et lycées, a été créée en décembre 2000 pour faciliter les échanges pédagogiques entre enseignants et la mutualisation de documents. Nous vous incitons vivement à vous inscrire à cette liste qui devrait rendre de plus en plus de services. Pour cela, il suffit de vous connecter à l'adresse : <http://listes.ac-grenoble.fr/wws/info/labos-svt> et de cliquer sur "abonnement". Votre abonnement vous sera signalé ultérieurement par mèl. Vous pourrez dès lors envoyer et recevoir des messages sur la liste de diffusion dont l'adresse est :

[labos-svt@listes.ac-grenoble.fr](mailto:labos-svt@listes.ac-grenoble.fr)

Vous pouvez vous inscrire sous l'adresse du laboratoire (coordonnées à demander à [Jean-Marc.Simon@ac-grenoble.fr](mailto:Jean-Marc.Simon@ac-grenoble.fr)) ou avec votre mèl personnel. Compte tenu des difficultés techniques rencontrées par certains établissements pour l'ouverture des boîtes à lettres de laboratoire, nous recommandons l'inscription à titre personnel d'au moins un enseignant par équipe.

### **Modalités d'inspection**

L'inspection individuelle se fonde sur l'observation d'une séance et sur l'examen de traces de l'activité globale de l'enseignant au sein de l'établissement et, plus généralement, de l'académie. Nous donnons ci-après quelques indications sur le déroulement de l'inspection et sur les documents susceptibles de faciliter cette observation et de servir de support à la réflexion conduite au cours de l'entretien et/ou de la réunion d'équipe.

Des documents et indications complémentaires sont accessibles sur le site SVT à l'adresse : <http://www.ac-grenoble.fr/svt/inspections>

### **Documents à remettre à l'inspecteur au début de l'inspection :**

Concernant la classe observée :

- Le cahier de textes de la classe, comprenant le texte des devoirs surveillés avec la date de réalisation, et mettant en évidence les activités pratiques.
- Une copie des sujets de devoirs surveillés.
- Eventuellement un résumé de la progression, indiquant notamment les supports utilisés, les activités réalisées, à chaque séance (ce point n'a aucun caractère obligatoire).
- Deux classeurs ou cahiers d'élève, si possible de qualités différentes...

Concernant l'activité générale de l'enseignant :

- Fiche individuelle d'inspection ; la partie relative aux activités personnelles et aux stages suivis peut être fournie sous forme d'une annexe.
- En collège, tout document susceptible d'illustrer la manière dont est réalisé le travail sur la santé, sur l'environnement ou dans les itinéraires de découverte.
- En lycée, tout document susceptible d'illustrer la manière dont est réalisé le travail en TPE ou dans les thèmes au choix de seconde.

Concernant l'établissement :

- Tout document relatif à l'implication du professeur ou de l'équipe dans des actions liées au projet d'établissement.



## Organisation de l'entretien :

L'analyse de l'activité de l'enseignant est structurée à partir de la circulaire n° 97-123 du 23 mai 1997 (BOEN n°22 du 29 mai 1997) précisant les "missions du professeur exerçant en collège, en lycée d'enseignement général et technologique ou en lycée professionnel" et de son opérationnalisation en SVT réalisée par Guy Ménant.

En particulier, pour les années scolaires 2002-2003 et 2003-2004 seront discutés les aspects suivants :

- Travaux pratiques concrets réalisés.
- Mise en activité des élèves (nature et conditions de réalisation) et traces correspondantes dans le cahier-classeur.
- Evaluation des capacités expérimentales.
- Adéquation entre évaluation sommative et apprentissage.
- Usage de l'informatique et des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement.

Ce courrier est l'occasion de vous faire connaître la réussite au concours d'IA-IPR de notre collègue Jean-Marc Simon et de son affectation dans l'académie de Grenoble.

Vous souhaitant, à nouveau, une bonne rentrée scolaire, nous vous adressons, chère ou cher collègue, nos salutations cordiales.



Eric Lavis



Jean-Marc Simon