



MINISTÈRE DE  
L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

Amiens, le 17 décembre 2015

**Madame Myriam AUBRY-MALOUNGILA**

Inspecteur d'académie,  
Inspecteur pédagogique régional de sciences  
physiques et chimiques

à

Mesdames et Messieurs les proviseurs des lycées  
publics, les principaux de collèges, les directeurs  
d'établissements d'enseignement privé sous contrat,  
les chefs d'établissement des lycées agricoles,

à l'attention de

Mesdames et Messieurs les professeurs de sciences  
physiques et chimiques

Rectorat

Inspecteurs

d'Académie

Inspecteurs

Pédagogiques

Régionaux

Secrétariat des I.A.-I.P.R.

Tél.

03 22 82 39 70

Fax.

03 22 82 37 54

Mél.

ce.ipr@ac-amiens.fr

20, boulevard

d'Alsace-Lorraine

80063 Amiens

cedex 9

Horaires d'ouverture :

8h00 à 18h00,

du lundi au vendredi

## **Objet : orientations et informations concernant l'enseignement de la physique-chimie pour l'année scolaire 2015-2016**

<b>I Les axes de travail prioritaires .....</b>	<b>3</b>
<b>1- Le projet académique .....</b>	<b>3</b>
<b>2- Au collège .....</b>	<b>3</b>
<b>Conseils école collège .....</b>	<b>3</b>
<b>Mise en œuvre et validation du socle commun de connaissances et de     compétences : .....</b>	<b>3</b>
<b>Évaluation des acquis des élèves en sciences.....</b>	<b>5</b>
<b>La réforme du collège 2016 .....</b>	<b>7</b>
<b>3- Au lycée, .....</b>	<b>12</b>
<b>La classe de seconde générale et technologique:.....</b>	<b>13</b>
<b>Le cycle terminal de la voie générale : .....</b>	<b>14</b>
<b>Le cycle terminal de la voie technologique : .....</b>	<b>17</b>
<b>4- Au collège comme au lycée, aider l'élève à construire son projet d'orientation     .....</b>	<b>18</b>
<b>Le « parcours de découverte des métiers et des formations » .....</b>	<b>18</b>
<b>L'accompagnement personnalisé .....</b>	<b>19</b>
<b>5- Développer l'apprentissage des langues étrangères .....</b>	<b>20</b>
<b>L'enseignement technologique en langue étrangère (ETLV) .....</b>	<b>20</b>
<b>L'enseignement en section européenne.....</b>	<b>19</b>
<b>6- Utiliser les technologies du numérique.....</b>	<b>21</b>
<b>7- Contribuer à la réussite scolaire par la mise en œuvre de projets .....</b>	<b>22</b>
<b>II La gestion des laboratoires .....</b>	<b>25</b>
<b>III Le suivi de l'activité des professeurs et de leur carrière .....</b>	<b>26</b>
<b>IV- Le plan académique de formation .....</b>	<b>27</b>



Cher(e)s collègues,

En espérant que votre rentrée s'est déroulée dans les meilleures conditions je viens vous donner quelques informations complémentaires, ainsi que des bilans et perspectives concernant notre discipline. Les points sur lesquels nous souhaitons attirer votre attention sont, pour certains, mentionnés dans la circulaire de rentrée parue au B.O.E.N. n° 23 du 4 juin 2015, qui fixe les orientations et les priorités nationales pour l'année scolaire 2015-2016, et consultable à l'adresse :

[http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=89301](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=89301)

Cette circulaire de rentrée fixe trois grands objectifs :

- Construire une école plus juste pour offrir à chaque élève un parcours de réussite ;
- Garantir l'égalité et développer la citoyenneté ;
- Former et accompagner les équipes éducatives et enseignantes pour la réussite des élèves.

Le métier de professeur de sciences physiques semble être très différent selon que l'on exerce au collège ou bien au lycée, mais de nouveaux enjeux comme le travail par compétences, le regard co-disciplinaire porté sur l'élève, l'intérêt renforcé porté sur le projet d'orientation de l'élève, sont complètement partagés par tous les enseignants, y compris ceux des autres disciplines.

Nous présentons dans ce document les repères importants qui vont jaloner cette année. Par ailleurs, nous avons recensé un grand nombre d'adresses institutionnelles et associées pour vous permettre de mettre à jour votre documentation personnelle.

Nous rappelons l'adresse de notre site académique : <http://spc.ac-amiens.fr>. Il est en reconstruction et vise à devenir l'espace de mutualisation des ressources de tous les enseignants de sciences physiques et chimiques de l'académie d'Amiens. Nous avons choisi de revenir à un classement séparant le collège et le lycée, dans l'objectif de vous faciliter l'accès aux ressources pour la mise en place du nouveau collège.

Précisons que toutes les nouveautés et ressources pédagogiques nationales concernant spécifiquement la physique-chimie au collège et au lycée général sont disponibles sur le site Eduscol à l'adresse suivante :

<http://eduscol.education.fr/cid46456/ressources-pour-le-college-et-le-lycee.html>

La direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO) a noué des collaborations avec les Écoles normales supérieures. Les sites d'experts qui en résultent sont dédiés à l'enrichissement de la formation disciplinaire. Ils permettent aux enseignants d'accompagner les nouveaux programmes et d'aborder des points d'actualité suscitant l'intérêt des élèves et du grand public. De nombreuses ressources utiles pour les **projets (inter)disciplinaires, les thèmes de convergence, les travaux personnels encadrés** s'y trouvent à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/D0033/PNPvirtuel.htm>

Après l'année internationale de la lumière et des techniques utilisant la lumière en 2015, l'année 2016 a été proclamée « **Année internationale des légumineuses** » par l'Assemblée générale des Nations Unies. L'Année internationale des légumineuses a pour but de sensibiliser l'opinion publique aux avantages nutritionnels des légumineuses dans le cadre d'une production vivrière durable, à l'appui de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Ce thème pourra être associé notamment à des projets et activités sur l'environnement et le réchauffement climatique en cette année de COP 21 à Paris.



# I Les axes de travail prioritaires

## 1- Le projet académique

Dans le cadre de la loi de refondation de l'École, Madame le Recteur a défini un nouveau projet académique pour la période 2014-2017. Ce projet s'appuie sur les réussites de l'académie, notamment la réduction des taux de redoublement, la progression régulière des taux de réussite aux examens et la diminution du décrochage scolaire. Ce projet définit non seulement l'ambition académique de fluidité des parcours et de réussite pour tous mais aussi la volonté d'éduquer de futurs citoyens responsables et conscients des grands enjeux du monde contemporain.

Il s'agit également d'un outil à destination de l'ensemble des acteurs du système éducatif. Vous êtes invités à participer à son enrichissement à partir des réflexions qui seront menées au sein de vos établissements. Celles-ci alimenteront l'espace collaboratif mis en ligne à cet effet ([www.ac-amiens.fr/projet-academique](http://www.ac-amiens.fr/projet-academique)).

C'est votre travail auprès des élèves et au sein des établissements qui contribuera à la réussite du projet académique. Le collège des IA-IPR de l'Académie d'Amiens, dans sa pluralité disciplinaire, est présent pour vous accompagner dans vos missions. Lors de nos rencontres, nous nous appuyerons sur le **référentiel commun de compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation (paru au JO du 18 juillet 2013)**.

## 2- Au collège

### Conseils école-collège :

Ils ont été mis en place dans chacun des établissements au cours de l'année dernière, et constituent une véritable avancée pédagogique. Ils offrent en effet un cadre institutionnel pour organiser les relations entre le premier et le second degré sur des aspects tels que les processus décisionnels, la prise en charge des élèves ou la mise en œuvre de la continuité et de l'autonomie pédagogique et éducative. Nous vous invitons à participer aux travaux de ces conseils et aux actions mises en place dans la perspective du nouveau cycle 3 (CM1, CM2, 6<sup>ème</sup>).

[.http://eduscol.education.fr/cid57365/le-conseil-ecole-college.html](http://eduscol.education.fr/cid57365/le-conseil-ecole-college.html)

### Mise en œuvre et validation du socle commun de connaissances et de compétences :

Publié au journal officiel du 12 juillet 2006 le texte présentant le socle commun de connaissances et de compétences est consultable sur le site au BOEN n°29 du 20 juillet 2006 :

<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601554D.htm>

A la rentrée 2012, les modalités permettant de valider les compétences dans le LPC ont été simplifiées, à l'école comme au collège. Les dispositions correspondantes ont été détaillées dans le BO du 24 septembre 2012 et sont consultables à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/cid65896/simplification-du-lpc.html>

Comme toutes les disciplines, les sciences physiques contribuent à l'acquisition par les élèves des compétences du socle telles qu'elles sont définies par ce décret dans le contexte des programmes.

Les programmes de physique-chimie en vigueur actuellement sont publiés au **BO spécial n° 6 du 28 août 2008** et sont disponibles sur notre site académique à l'adresse :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?article469>



Des documents d'accompagnement des programmes du cycle central et de troisième sont parus et sont disponibles à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/cid46456/ressources-pour-le-college.html>

Pour faciliter la mise en œuvre de la formation des élèves et l'évaluation de leurs compétences, les formateurs académiques de sciences physiques ont travaillé ces dernières années à mettre au point des outils d'évaluation et de gestion des résultats qu'ils ont proposés en formation. Des professeurs de collèges ont également fait librement un certain nombre de propositions et toutes ces ressources sont actuellement disponibles sur notre site académique à l'adresse suivante :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?rubrique149>

La mobilisation de leurs compétences par les élèves, et leur évaluation, se font à travers la mise en place de « tâches complexes ». En 2012-2013 et en 2013-2014, l'ensemble des professeurs de collège de l'académie ont reçu une formation sur ce thème, et **nous insistons sur la nécessité de mettre en place des activités de type « tâches complexes » dans votre enseignement.**

Notre discipline partage **l'évaluation de la compétence 3 du socle** avec les mathématiques, les sciences de la vie et de la Terre et la technologie. Pour aider les professeurs à s'engager dans la réalisation de « tâches complexes » et favoriser cette approche pluridisciplinaire, un vade-mecum et des ressources nationales ont été produits et mis en ligne à l'adresse suivante :

<http://eduscol.education.fr/cid52432/evaluation-par-competences-outils-college.html>

Les professeurs de sciences physiques qui enseignent en **SEGPA** pourront prendre connaissance du **BO n° 18 du 30 avril 2009**, qui spécifie les activités à privilégier pour permettre l'acquisition des capacités de la compétence 3 du socle dans ces sections.

<http://eduscol.education.fr/cid46456/ressources-pour-le-college-et-le-lycee.html>

**La maîtrise de la langue française**, incluse dans la compétence 1 du socle, est l'affaire de toutes les disciplines. Un groupe de réflexion et de production pluridisciplinaire travaille depuis quelques années à l'élaboration d'activités centrées sur la maîtrise de la langue ; des documents ont été mis en ligne et nous vous invitons à consulter cet espace de notre site académique qui est mis à jour régulièrement.

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?rubrique74>

**La validation** ultime des compétences du socle est gérée par l'application informatique « livret personnel de compétences » ou LPC, disponible depuis la rentrée 2010 dans les collèges et LP. Elle permet le recueil progressif des éléments du socle qui auront été validés par les enseignants au moyen de leurs propres outils pédagogiques. Cette validation est une démarche collégiale soumise à un échéancier pour laquelle chaque établissement a sa propre organisation. Pour en savoir plus sur tous ces aspects :

[http://media.eduscol.education.fr/file/socle\\_commun/97/5/ReperesLivretcompetences\\_145975.pdf](http://media.eduscol.education.fr/file/socle_commun/97/5/ReperesLivretcompetences_145975.pdf)

[http://media.eduscol.education.fr/file/socle\\_commun/69/9/LPC-presentation-enseignants\\_152699.pdf](http://media.eduscol.education.fr/file/socle_commun/69/9/LPC-presentation-enseignants_152699.pdf)



## Évaluation des acquis des élèves en sciences

Depuis plus de dix ans, nous proposons des sujets d'épreuves académiques de sciences physiques en classe de troisième en nous adaptant aux exigences des programmes. Depuis 2012, elle est devenue une **épreuve commune de SCIENCES** avec l'implication des SVT aux côtés de la physique-chimie. Par ailleurs l'évaluation des compétences a été renforcée à travers l'introduction d'exercices de type « tâches complexes ». En 2013, compte tenu de l'ordre du jour chargé du dernier trimestre de troisième, l'épreuve était proposée au choix en quatrième ou en troisième. Depuis 2014, les mathématiques ont rejoint les sciences expérimentales dans cette épreuve.

Deux types d'exercices sont proposés :

- en quatrième des tâches complexes SVT-maths et PC-maths, évaluées par compétences et sans note,
- en troisième des exercices de physique- chimie et de SVT, notés sur 10, dont des tâches complexes.

L'évaluation commune, conçue chaque année par une équipe de professeurs de collège de l'académie, est toujours bien appréciée. Elle permet de se donner un objectif clairement perçu par les élèves et de maintenir des exigences communes de connaissances et de capacités au niveau académique.

Les sujets sont disponibles sur notre site académique à l'adresse :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?rubrique39>

**Les administrateurs du site académique n'autorisent pas que ces documents soient téléchargés pour être mis en ligne sur des sites personnels ou d'établissement.**

**Nous avons reçu les résultats et les commentaires de 104 collèges :**

- 45 ont proposé l'épreuve en quatrième, soit 4662 élèves ;
- 86 ont proposé l'épreuve en troisième, soit 9581 élèves.
- Parmi eux, 27 ont proposé l'épreuve en quatrième et en troisième.

Nous remercions les professeurs qui ont fait l'effort de renseigner cette enquête : les difficultés signalées et les propositions reçues contribueront à faire évoluer l'épreuve. Nous invitons par ailleurs ceux qui ne l'ont pas encore fait à nous envoyer leurs résultats : il n'est pas trop tard.

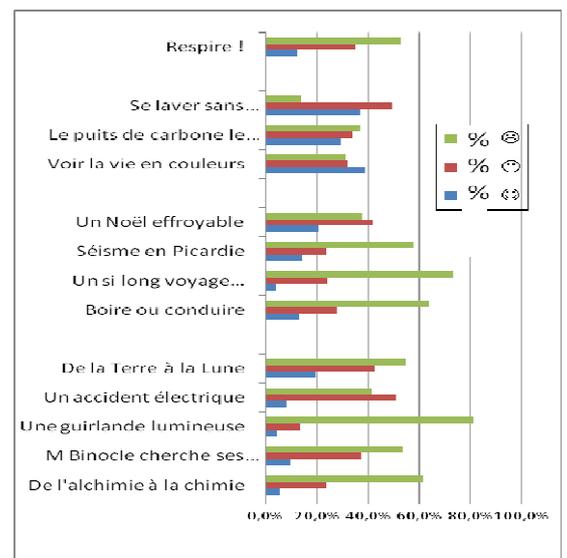
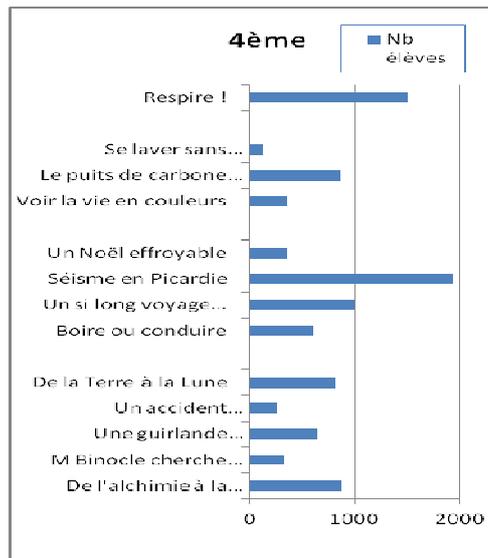
### Exercices de quatrième

Les tableaux ci-dessous donnent le nombre d'élèves concernés et le niveau de réussite pour chacun des exercices proposés. On remarque tout d'abord que certains exercices ont été plus fréquemment retenus dans les établissements ; ce ne sont pas forcément les mieux réussis. Par ailleurs, un groupe d'exercices a été significativement mieux réussi que les autres, vraisemblablement du fait de leur côté moins calculatoire.

Les commentaires reçus indiquent que les élèves savent souvent répondre aux questions préalables et interprètent correctement les documents, mais rencontrent des difficultés pour aller au bout de leur stratégie de résolution du problème posé. Les efforts de rédaction demandés sont souvent ignorés, et des erreurs de calculs sont souvent signalées.

Globalement, on observe un tassement du pourcentage de copies réussies ou partiellement réussies par rapport à 2014 :

	2014	2015
% ☺	15,2%	14,1%
% ☹	36,7%	29,9%
% ☹	50,6%	55,7%

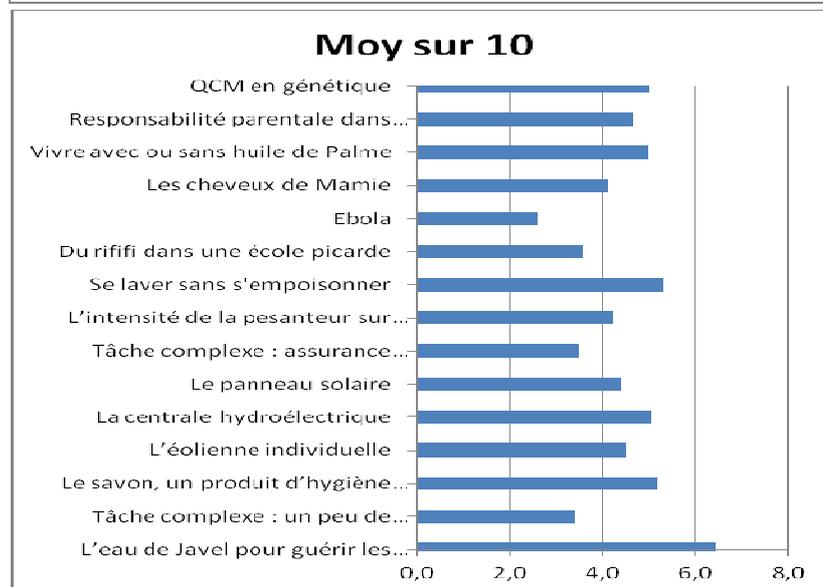
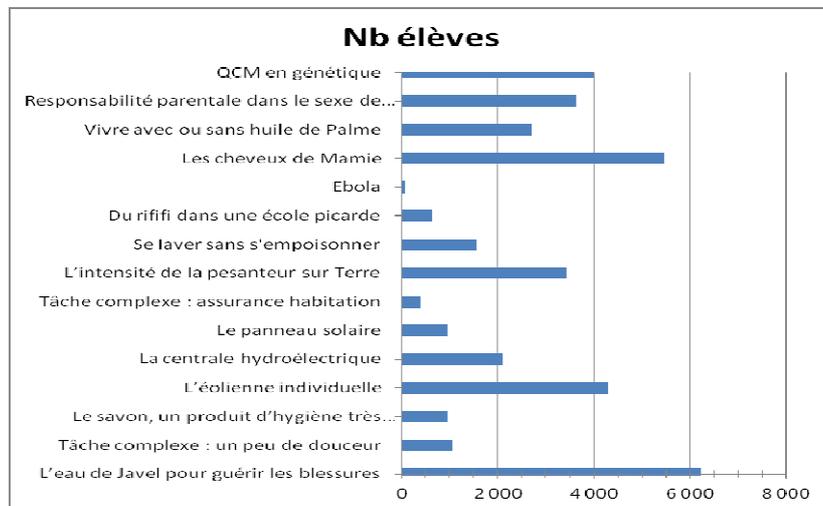


Ces résultats témoignent donc de la nécessité de développer ces compétences chez les élèves en les plaçant régulièrement dans une démarche de tâche complexe à l'occasion de diverses situations de classe.

### Exercices de troisième

La moyenne académique est de 5,1 sur 10 en sciences physiques (pour 4,4 en 2014), et de 4,6 sur 10 en SVT (contre 4,2 en 2014).

Les données sur les différents exercices sont les suivantes :





7/29

On remarque cette fois que le sujet le plus choisi en sciences physiques est également le mieux réussi. Les tâches complexes sont globalement un peu moins réussies, ce qui montre là encore la nécessité de former les élèves à ce type d'activité qui témoigne de leur maîtrise des compétences attendues. On peut regretter qu'elles n'aient pas été davantage retenues (7,5 % des élèves).

Enfin, les témoignages reçus indiquent parfois la faible motivation d'un certain nombre d'élèves en fin d'année. Certains collèges organisent l'épreuve très tôt (en avril par exemple), ce qui apparaît pertinent à cet égard.

### **La réforme du collège 2016**

<http://www.education.gouv.fr/cid86831/college-mieux-apprendre-pour-mieux-reussir.html&xtmc=enseignementspratiquesinterdisciplinaires&xtnp=1&xocr=1>

<http://eduscol.education.fr/pid33415/college-2016.html>

[Télécharger le diaporama de préparation de la réforme du collège](#)

### **L'organisation des enseignements au collège**

Elle est fixée par le [Décret n° 2015-544 du 19 mai 2015](#) et l' [Arrêté du 19 mai 2015](#) et entrera en vigueur à compter de la rentrée scolaire 2016 pour tous les élèves des classes de sixième, de cinquième, de quatrième et de troisième relevant du ministère de l'éducation nationale, les élèves des classes de quatrième et de troisième des établissements publics et privés sous contrat relevant du ministère de l'agriculture et les élèves des classes de sixième, de cinquième, de quatrième et de troisième des établissements d'enseignement privés sous contrat.

Les modalités de cette nouvelle organisation sont précisées par la [Circulaire n° 2015-106 du 30-6-2015](#) . Elles concernent les différents conseils dans l'établissement, les enseignements pratiques interdisciplinaires et les enseignements de complément, l'accompagnement personnalisé, les langues vivantes étrangères et régionales, l'organisation horaire des sciences expérimentales et de la technologie en classe de sixième et des enseignements artistiques, l'organisation du temps scolaire des élèves, les dispositifs spécifiques et les sections d'enseignement général et professionnel adapté, la formation et l'accompagnement des personnels éducatifs

Vous pouvez consulter la nouvelle grille horaire en vigueur à partir de la rentrée 2016 sur le lien suivant :

[Nouvelle grille horaire du collège](#)

### **L'entrée en vigueur des cycles pédagogiques à l'école élémentaire et au collège**

Le [Décret n° 2013-682 du 24 juillet 2013 modifié](#) reporte au 1er septembre 2016 la date d'entrée en vigueur des dispositions du [décret n° 2013-682 du 24 juillet 2013](#) pour toutes les classes de l'école élémentaire et du collège.

La classe de sixième constitue la troisième année du cycle 3 de consolidation.

Les classes de cinquième, quatrième et troisième constituent les trois années du cycle 4 des approfondissements

[Code de l'éducation - Section 4 : Les cycles d'enseignement à l'école.](#)

<http://eduscol.education.fr/cid46763/les-cycles-college.html>



## **Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture**

Il remplace l'ancien socle de connaissances et de compétences et entre en vigueur à compter de la rentrée scolaire 2016. Vous pouvez consulter les différents articles par le lien suivant :

[Décret n° 2015-372 du 31 mars 2015.](#)

<http://eduscol.education.fr/cid86943/nouveau-socle-commun-pour-2016.html#lien0>

## **Les programmes du cycle 2 au cycle 4**

Les programmes de la scolarité obligatoire reposent sur une conception nouvelle. Ils ne sont plus la simple juxtaposition de programmes disciplinaires annuels imposant aux professeurs les contenus, les démarches, les méthodes et les progressions, visant un élève abstrait. Ils s'inscrivent dans un projet global, s'adressant à tous les élèves, plus attentif à la totalité de leur expérience d'apprentissage et faisant davantage confiance à la professionnalité des professeurs. Ces programmes reposent sur une redéfinition des cycles d'étude de la scolarité obligatoire prévue dans la loi du 8 juillet 2013 et par le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture dans ses cinq domaines (décret du 31 mars 2015 – B.O.E.N. n°17 du 23 avril 2015). Les nouveaux programmes sont conçus par cycles de trois ans pour répondre à ces redéfinitions. Ils sont déclinés en trois volets : le premier fixe les objectifs du cycle, le deuxième précise la contribution essentielle de chaque enseignement aux cinq domaines du socle et le troisième précise les contenus par enseignement.

Le [Bulletin officiel spécial n°11 du 26 novembre 2015](#) est consacré aux programmes d'enseignement de l'école élémentaire et du collège. Ces nouveaux programmes entrent en vigueur à la rentrée 2016.

Retrouvez les programmes d'enseignement du cycle :

- [des apprentissages fondamentaux](#) (cycle 2, du CP au CE2)
- [de consolidation](#) (cycle 3, du CM1 à la sixième)
- [des approfondissements](#) (cycle 4, de la cinquième à la troisième)

Le programme du cycle 2 comporte, dans son troisième volet, une partie « Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets » dans lequel on trouve le début de la démarche d'investigation dans le domaine scientifique. Sa consultation est essentielle pour comprendre des acquis des élèves entrant au collège.

Le programme du cycle 3 comporte, dans son troisième volet, une partie « Sciences et technologie » qui concerne la classe de sixième. Lors de cette entrée au collège, la globalisation de l'horaire sciences & technologie vise à faciliter un travail concerté entre professeurs, afin de poursuivre l'approche interdisciplinaire rencontrée en primaire.

Le programme de sciences physiques du cycle 4 concerne les classes de quatrième, cinquième et troisième. Il n'est plus spécifique à une classe mais concerne l'ensemble du cycle.

Il sera nécessaire de consulter les parties de programmes concernant les autres disciplines et notamment les rubriques « croisements entre enseignements ».

Vous pouvez trouver une présentation vidéo sur

<http://eduscol.education.fr/cid95902/presentation-video-des-nouveaux-programmes-et-du-nouveau-socle-commun-de-connaissances-de-competences-et-de-culture.html>



### Le nouveau livret scolaire

A partir de 2016, tous les élèves du CP à la troisième auront un même livret scolaire construit sur un format identique et national.

Vous pouvez découvrir ce nouveau livret en suivant le lien :

[Évaluation des élèves du CP à la 3e. Un livret scolaire plus simple, un brevet plus complet](#)

### Le nouveau Diplôme national du brevet (DNB)

Il comprendra 8 heures d'épreuves écrites contre 7 heures aujourd'hui. La physique-chimie, les sciences de la vie et de la terre et la technologie sont désormais évaluées lors d'une épreuve terminale.

<http://www.education.gouv.fr/cid2619/le-diplome-national-du-brevet.html>

<http://www.education.gouv.fr/cid2619/le-diplome-national-du-brevet.html&xtmc=enseignementspratiquesinterdisciplinaires&xtnp=1&xocr=19>

<u>À partir de 2016</u>	<u>Actuellement</u>
<p>Le contrôle continu représente <b>400 points</b>.</p> <p>Chacun des 8 champs d'apprentissage du socle commun apporte un nombre de points à l'élève, arrêté lors du conseil de classe du 3e trimestre de la classe de 3e :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maîtrise insuffisante (10 points)</li><li>• Maîtrise fragile (20 points)</li><li>• Maîtrise satisfaisante (35 points)</li><li>• Très bonne maîtrise (50 points)</li></ul>	<p>Le contrôle continu représente <b>200 points</b>.</p> <p>On additionne les notes obtenues en contrôle continu tout au long de l'année en classe de 3e dans l'ensemble des disciplines à l'exception de l'histoire-géographie : français, mathématiques, LV1, LV2, SVT, physique-chimie, arts plastiques, musique, technologie, EPS.</p> <p>L'élève doit par ailleurs attester de sa maîtrise de l'ensemble des domaines du socle commun pour obtenir le diplôme national du brevet (livret personnel de compétences.)</p>
<p>Le contrôle final représente <b>300 points</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le français, l'histoire-géographie et l'enseignement moral et civique sont évalués sur 100 points</li><li>• Les mathématiques, les SVT, la physique-chimie et la technologie sont évaluées sur 100 points</li><li>• L'épreuve orale est évaluée sur 100 points</li></ul>	<p>Le contrôle final représente <b>160 points</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le français sur 40 points</li><li>• Les mathématiques sur 40 points</li><li>• L'histoire-géographie-éducation civique sur 40 points</li><li>• L'histoire des arts sur 40 points</li></ul>
<p>L'élève est reçu s'il cumule <b>350 points sur les 700</b>.</p>	<p>L'élève est reçu s'il cumule <b>180 points sur les 360</b> et s'il a obtenu la validation de la maîtrise des compétences du socle commun.</p>
<p>Il obtient la mention :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• assez bien s'il cumule plus de 420 points</li><li>• bien s'il cumule plus de 490 points</li><li>• très bien s'il cumule plus de 560 points</li></ul>	<p>Il obtient la mention :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• assez bien s'il cumule plus de 216 points</li><li>• bien s'il cumule plus de 252 points</li><li>• très bien s'il cumule plus de 288 points</li></ul>



10/29

## Les enseignements pratiques Interdisciplinaires (EPI)

À compter de la rentrée 2016, pour mieux s'appropriier des savoirs abstraits, les élèves bénéficieront d'enseignements pratiques interdisciplinaires. Ils permettront aux élèves de comprendre le sens de leurs apprentissages en les croisant, en les contextualisant et en les utilisant pour réaliser des projets collectifs concrets.

- Ces projets s'inscriront dans l'un des huit nouveaux thèmes de travail correspondant aux enjeux du monde actuel : développement durable ; sciences et société ; corps, santé et sécurité ; information, communication, citoyenneté ; culture et création artistiques ; monde économique et professionnel ; langues et cultures de l'Antiquité ; langues et cultures régionales et étrangères.
- Ces temps de travail sont des moments privilégiés pour mettre en œuvre de nouvelles façons d'apprendre et de travailler pour les élèves. Ils développeront l'expression orale, l'esprit créatif et la participation.
- Les projets sont pris en charge par les enseignants de toutes les matières qu'ils sollicitent. Ils définissent en équipe les contenus des cours.
- Ils concernent les élèves du cycle 4 : 5e, 4e, 3e. Ils travailleront sur au moins deux thèmes chaque année.
- Les nouveaux thèmes de travail sont inscrits dans les programmes. Les projets sont évalués et inclus dans les compétences du diplôme national du brevet.
- Tous les collégiens en cycle 4, selon le projet d'établissement, pourront découvrir le latin et /ou grec et les cultures qui leurs sont liées, au travers de l'enseignement pratique interdisciplinaire « Langues et cultures de l'Antiquité ». Un enseignement de complément « Langues et cultures de l'Antiquité » sera accessible aux élèves qui souhaitent approfondir l'apprentissage ces langues anciennes, à raison d'une heure en classe de 5e, de deux heures en classe de 4e et en classe de 3e.

<http://www.education.gouv.fr/cid86831/college-mieux-apprendre-pour-mieux-reussir.html&xtmc=enseignementspratiquesinterdisciplinaires&xtnp=1&xocr=1>

[Un exemple de projet interdisciplinaire autour de la sécurité routière](#)

## L'accompagnement personnalisé au collège (AP)

En 6e, tous les élèves auront 3 heures d'accompagnement personnalisé afin que la transition école-collège se fasse dans les meilleures conditions. On y fera acquérir plus explicitement les méthodes : prendre des notes, apprendre une leçon, faire des révisions, comprendre et rédiger un texte écrit, faire une recherche documentaire, etc.

En 5e, 4e et 3e, les élèves auront 1 ou 2 heures d'accompagnement personnalisé permettant l'explicitation des attendus, l'approfondissement, l'entraînement, la construction de l'autonomie ;

<http://www.education.gouv.fr/cid86831/college-mieux-apprendre-pour-mieux-reussir.html&xtmc=enseignementspratiquesinterdisciplinaires&xtnp=1&xocr=1>



11/29

## Les parcours Avenir, l'EMC, l'EAC ([BO du 9 juillet 2015](#))

Il est mis en place pour chaque élève de la sixième à la terminale

Le parcours individuel, d'information, d'orientation et de découverte du monde économique et professionnel est appelé "parcours Avenir". Ce parcours doit permettre aux élèves de la sixième à la terminale de construire progressivement, tout au long de leurs études secondaires, une véritable compétence à s'orienter et de développer l'esprit d'initiative et d'innover au contact d'acteurs économiques. Chaque élève, quelle que soit sa formation en voie générale, technologique ou professionnelle pourra en bénéficier.

Ce parcours doit permettre à chaque élève :

- de comprendre le monde économique et professionnel
- de connaître la diversité des métiers et des formations
- de développer son sens de l'engagement et de l'initiative
- d'élaborer son projet d'orientation scolaire et professionnelle

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=91137](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=91137)

<http://eduscol.education.fr/cid46878/le-parcours-decouverte-des-metiers-des-formations.html>

Le « **parcours d'éducation artistique et culturelle** » doit favoriser un égal accès de tous les jeunes à l'art et à la culture. Il est composé de l'ensemble des connaissances acquises par l'élève, des pratiques expérimentées et des rencontres faites dans les domaines des arts et du patrimoine, que ce soit dans le cadre des enseignements suivis, de projets spécifiques ou d'actions éducatives.

Les principaux objectifs du parcours sont :

- diversifier et élargir les domaines artistiques abordés à l'École
- articuler les différents temps éducatifs et en tirer parti
- donner sens et cohérence à l'ensemble des actions et expériences auxquelles l'élève prend part

Pendant la scolarité obligatoire, les connaissances et compétences acquises par les élèves dans le cadre de ce parcours sont prises en compte pour la validation de l'acquisition du socle commun de connaissances, de compétences et de culture.

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=91164](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=91164)

## L' « enseignement moral et civique »

Le programme commun à l'école élémentaire et au collège (cycles 2, 3 et 4) est fixé par l'annexe de [arrêté du 12-6-2015 - J.O. du 21-6-2015](#)

Les horaires du collège sont définis dans [l'arrêté du 12-6-2015 - J.O. du 21-6-2015](#)

<http://www.education.gouv.fr/cid90776/l-enseignement-moral-et-civique-au-bo-special-du-25-juin-2015.html&xtmc=emc&xtnp=1&xtr=1>



12/29

### 3- Au lycée

La réforme du lycée est entrée en application à la rentrée 2010 pour les classes de seconde et a permis l'avènement du nouveau BAC mis en œuvre depuis la session 2013. L'actualité du cadre général de la réforme est disponible sur cette page : <http://eduscol.education.fr/cid54924/organisation-des-enseignements.html>

Nous attirerons en particulier votre attention sur l'évolution des épreuves des baccalauréats généraux et technologiques. Les nouveaux sujets d'écrits proposent désormais aux élèves des exercices d'un type nouveau : extraction d'informations de documents, rédaction de synthèses ou résolution de problèmes en terminale S spécialité. Les élèves ont également été amenés, lors des épreuves d'ECE (Évaluation des Compétences Expérimentales), à montrer leur maîtrise des différentes étapes de la démarche expérimentale.

En parfaite continuité avec le collège, toutes ces évolutions doivent être prises en compte dès la classe de seconde dans la conception de vos séances, comme le préconisent les préambules des programmes. L'accompagnement personnalisé et les enseignements d'exploration peuvent être utilisés avec profit pour travailler certaines compétences.

Le **groupe de recherche et d'innovation en sciences physiques (GRIESP)** a élaboré un document de synthèse de ses travaux dans le domaine de la résolution. Ce document, dont nous vous recommandons particulièrement la lecture, est en ligne sur le site physique-chimie d'Eduscol :

<http://eduscol.education.fr/physique-chimie/se-former/regard-sur-lenseignement-de-physique-chimie/evolution-de-lenseignement-de-la-physique-et-de-la-chimie.html>

La formation à la résolution de problèmes doit s'inscrire dans un continuum qui va du collège, où les élèves se voient proposer des « tâches complexes » et des démarches d'investigation, à l'enseignement post-baccalauréat, avec l'introduction de la résolution de problèmes en classes préparatoires aux grandes écoles et dans certaines universités.

Pour faciliter cette transition, le document proposé en téléchargement prend résolument le parti d'inciter les professeurs à débiter la formation des élèves à la résolution de problèmes **dès la classe de seconde**. Ainsi, certains des exemples proposés sont destinés à des élèves de seconde ; d'autres sont à l'intention des élèves de première ou de terminale. Les suggestions formulées n'ont naturellement aucun caractère normatif ou prescriptif, les questions des compétences mobilisées et de l'évaluation formative ou sommative seront également traitées car elles sont indissociables d'un apprentissage efficace et structuré.

Afin de vous accompagner pour la mise en œuvre de la réforme dans vos classes, vous trouverez de nombreuses ressources en ligne sur le site académique dans la rubrique « lycée » à l'adresse :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?rubrique184>

Elles ont été produites par nos formateurs dont nous saluons le travail remarquable.



13/29

## La classe de seconde générale et technologique:

Outre les changements de programmes en seconde qui invitent les professeurs à organiser leur enseignement dans une approche thématique, les enseignements d'exploration *sciences et laboratoire*, *méthodes et pratiques scientifiques* et *sciences de l'ingénieur* ont amené les professeurs à faire des choix de contenus et de démarche dans le but de favoriser l'acquisition de compétences chez leurs élèves. Par ailleurs, beaucoup de professeurs de sciences physiques se sont fortement mobilisés dans le cadre de l'accompagnement personnalisé.

L'autonomie des établissements conduit à une grande variété de structures possibles dans l'académie et ces années de réforme se sont déroulées sous le signe de la créativité et de l'expérimentation. Rappelons que l'évaluation des acquis des élèves en enseignement d'exploration est incontournable. Chaque établissement doit décider collégalement d'une politique pour évaluer de la même manière tous les élèves dans tous les enseignements d'exploration : grilles de compétences et/ou notes sont des choix possibles. L'investissement de l'élève est évidemment à prendre en compte d'une manière adaptée comme dans tous les autres enseignements.

Citons quelques ressources nationales et académiques disponibles pour aider à la mise en œuvre des programmes de seconde et des enseignements d'exploration :

<http://www.education.gouv.fr/pid23972/special-29-avril-2010.html>

<http://eduscol.education.fr/cid52256/ressources-methodes-et-pratiques-scientifiques.html>

<http://eduscol.education.fr/cid52775/enseignements-d-exploration-2nde.html>

<http://eduscol.education.fr/cid52208/enseignements-d-exploration.html>

- [Méthodes et pratiques scientifiques](#)
- [Principes fondamentaux de l'économie et de la gestion](#)
- [Sciences et laboratoire](#)
- [Sciences de l'ingénieur](#)

Le site culture sciences s'emploie également à fournir une riche documentation pluri-disciplinaire pour l'enseignement en MPS :

[http://culturesciences.chimie.ens.fr/dossiers-dossiertransversaux-MethodesetPratiquesScientifiques-Dossier\\_Transversal\\_MethodesetPratiquesScientifiques.html](http://culturesciences.chimie.ens.fr/dossiers-dossiertransversaux-MethodesetPratiquesScientifiques-Dossier_Transversal_MethodesetPratiquesScientifiques.html)



14/29

## Le cycle terminal de la voie générale :

### Les thèmes des travaux personnels encadrés

Pour les années scolaires 2015-2016 et 2016-2017, les thèmes imposés figurent l'adresse suivante:

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=90682](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=90682)

Thèmes	Série scientifique
Thèmes communs	L'aléatoire, l'insolite, le prévisible
	Éthique et responsabilité
	Individuel et collectif
Thèmes spécifiques	Structures
	Matière et forme
	La mesure

### L'enseignement scientifique en première L et ES :

L'enseignement de sciences est partagé de manière équitable entre les disciplines SVT et SPC. Il est organisé en trois parties : deux thèmes communs aux deux disciplines (« Représentation visuelle » et « Nourrir l'Humanité ») et un thème propre à chacune d'elles : « Féminin-Masculin » pour les sciences de la vie et de la Terre et « Le défi énergétique » pour les sciences physiques et chimiques.

Nous soulignons les objectifs de formation et d'évaluation de ce programme qui sont assez différents de ceux des programmes précédents. L'évaluation doit porter davantage sur la mobilisation de connaissances dans des contextes nouveaux et variés que sur une simple restitution des notions et contenus définis dans le programme. Elle fait référence principalement aux capacités des élèves à trier des informations, à en établir le bien-fondé et à les mettre en relation. Elle concerne également les capacités à communiquer à l'écrit mais aussi à l'oral à travers des synthèses, des commentaires et des argumentations.

Les enjeux de ce nouveau programme sont décrits dans le texte qui suit :

<http://www.education.gouv.fr/cid53323/mene1019645a.html>

Les contenus du programme sont disponibles à cette adresse :

[http://media.education.gouv.fr/file/special\\_9/21/5/sciences\\_155215.pdf](http://media.education.gouv.fr/file/special_9/21/5/sciences_155215.pdf)

Deux professeurs de lycée de l'académie d'Amiens ont produit des ressources préparant aux objectifs de ce nouvel enseignement, nous les remercions encore pour la qualité de leurs travaux qui sont disponibles sur notre site académique.

Les ressources nationales pour les séries L et ES sont sur le site Eduscol à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/cid58043/ressources-pour-la-classe-de-premiere-du-lycee-general-et-technologique.html>

Les annales zéro des épreuves de BAC sont disponibles sur le site eduscol :

<http://eduscol.education.fr/cid58051/annales-zero-de-svt-et-spc.html>.

Vous trouverez également les sujets des sessions 2013, 2014 et 2015 à :

<http://eduscol.education.fr/cid58532/serie-es.html>



## Le cycle terminal

Un document est en ligne sur le site du GRIESP qui donne une vue d'ensemble de la formation d'un élève scientifique du collège au lycée. Il est disponible en suivant le lien ci-dessous :

[http://griesp.free.fr/ProgrammesLycee/Lycees%20Profils\\_en\\_physique-chimie des bacheliers scientifiques a partir de 2013.pdf](http://griesp.free.fr/ProgrammesLycee/Lycees%20Profils_en_physique-chimie_des_bacheliers_scientifiques_a_partir_de_2013.pdf)

### Le cycle terminal de la série S

#### ***Repères pour la formation en physique chimie au cycle terminal scientifique.***

Ce document important est maintenant en ligne à l'adresse :

[http://eduscol.education.fr/physique-chimie/actualites/actualites.html?tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=1229](http://eduscol.education.fr/physique-chimie/actualites/actualites.html?tx_ttnews[tt_news]=1229)

Accès direct au document pdf

Il propose des repères de formation visant d'une part à positionner en termes d'acquis le cycle terminal par rapport à la classe de seconde, et d'autre part à préciser les objectifs à atteindre pour permettre aux élèves de **poursuivre un parcours scientifique au-delà du baccalauréat**. Ce texte ne se substitue donc pas aux programmes officiels des classes de première S et terminale S, dont la lecture attentive est indispensable, en particulier en ce qui concerne les préambules qui éclairent pleinement les notions, les contenus et les objectifs de la formation. **La liberté pédagogique** est au cœur de sa mise en œuvre par le professeur : ce document n'a donc dans ce domaine aucune visée prescriptive.

Le texte, structuré à partir des programmes, introduit une troisième colonne intitulée d'une part « repères associés pour la classe de Terminale » (pour le programme de Première S) et d'autre part « repères associés pour l'enseignement supérieur » (pour le programme de Terminale S) et propose une courte introduction sur certains thèmes. Selon les cas, la troisième colonne explicite **des acquis des classes antérieures**, positionne certaines notions dans une logique de progression ou précise les points forts des notions abordées et/ou des objectifs visés. Les courtes introductions suggèrent des pistes de réflexion sur les thèmes du programme, contextualisent les notions abordées et formulent parfois des propositions pour mettre en cohérence les différentes notions.

### **Classe de première S :**

La banque Eduscol propose un recueil de productions académiques :

[http://media.eduscol.education.fr/file/PC/57/7/LyceesGT\\_Ressources\\_PC\\_1\\_enseignement-specifique\\_187577.pdf](http://media.eduscol.education.fr/file/PC/57/7/LyceesGT_Ressources_PC_1_enseignement-specifique_187577.pdf)

Le site cultureSciencesChimie poursuit son travail de production de ressources disponibles à cette adresse :

<http://culturesciences.chimie.ens.fr/programmes-premiereS-accompagnement-premiereSressources.html>



16/29

### Classe de terminale S:

Les nouveaux programmes de la classe de terminale S sont parus **au BO n°8 du 13 octobre 2011** et figurent sur le site académique à l'adresse :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?article382>

De nombreuses ressources nationales ont été placées sur le site Eduscol pour accompagner les enseignants :

<http://eduscol.education.fr/cid61013/ressources-pour-la-classe-terminale-du-lycee-general-et-technologique.html>

L'épreuve spécifique du baccalauréat S est définie dans le BO spécial n°7 du 6 octobre 2011 :

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=57468](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=57468)

Les sujets zéro illustrent la nouvelle philosophie des programmes :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?article390>

Vous trouverez également les sujets des sessions 2013 et 2014 à :

<http://eduscol.education.fr/prep-exam/>

### ECE :

Depuis la session 2013, l'évaluation des capacités expérimentales est devenue évaluation des compétences expérimentales. Si la durée de l'épreuve reste fixée à 1 h, son contenu comme son mode d'évaluation évoluent fortement. Vous trouverez de nombreux renseignements sur notre site à l'adresse :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?article386>

### Organisation des ECE :

Les sujets d'évaluation des compétences expérimentales envoyés dans les établissements au cours des dernières années restent **CONFIDENTIELS** ; ils ne peuvent donc pas être communiqués aux élèves ou faire l'objet d'une publication sous quelque forme que ce soit. **Une exigence de totale confidentialité s'impose ; elle exclut notamment l'utilisation de sujets à titre d'entraînement au cours de l'année.**

**Par ailleurs, dans le cadre de l'organisation des examens, l'obligation légale de prise en compte du handicap est spécifiée dans ces termes :**

*« Les autorités chargées de l'organisation des examens doivent faire en sorte que les élèves handicapés puissent participer aux diverses épreuves dans les meilleures conditions matérielles et morales. Vous saurez accorder toute l'attention nécessaire aux situations particulières, sans jamais nuire à l'équité et à l'égalité des chances entre les candidats pour l'obtention d'un diplôme national. »*

Il ressort d'un point de vue pratique que toute action, même minime, entreprise pour faciliter la passation de l'épreuve de compétences expérimentales d'un élève en situation de handicap doit être décrite et notifiée au chef d'établissement et aux corps d'inspection.



17/29

## Le cycle terminal de la voie technologique :

J'ai le plaisir de vous informer que les repères pour la formation pour le tronc commun STI2D STL sont en lignes sur le site physique-chimie d'Eduscol, à l'adresse suivante (document intitulé "Enseignement de physique-chimie STI2D-STL) :

<http://eduscol.education.fr/physique-chimie/actualites/actualites/article/enseignement-de-physique-chimie-sti2d-stl-reperes-pour-la-formation.html>

[Accès direct au document pdf](#)

La réforme de la voie technologique procède d'un véritable changement de paradigme, tant elle bouleverse méthodes et contenus. Démarche d'investigation et approche par compétence s'imposent en cycle terminal dans la continuité des enseignements antérieurs. Le but de cette restructuration, outre de mieux distinguer voie technologique et voie professionnelle, est d'offrir un enseignement plus général aux élèves, permettant une poursuite d'études plus large et plus ambitieuse.

Les séries STI2D et STL ont un enseignement commun de sciences physiques.

Notons que les professeurs de formation initiale physique-chimie peuvent, comme les professeurs de formation initiale physique appliquée, enseigner ce programme de tronc commun. Les lycées de l'académie qui proposaient les séries STL jusqu'ici sont toujours les mêmes, mais les enjeux sont très différents et les conditions d'implantation étant moins exigeantes au niveau matériel, notre académie a le projet d'offrir progressivement de nouvelles implantations.

Toutes les ressources concernant ces enseignements (programmes, structure, documents pédagogiques) sont accessibles à partir de cette page :

<http://eduscol.education.fr/physique-chimie/enseigner/ressources-par-niveau-et-programme/lycee-general-et-technologique.html>

Notons que le site culture sciences offre là encore des ressources très riches:

<http://culturesciences.chimie.ens.fr/programmes-premiereSTL-accompagnement-premiereSTLressources.html>

Vous trouverez à l'adresse suivante :

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?pid\\_bo=25847](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?pid_bo=25847)

- Le programme de physique-chimie pour les terminales STI2D et STL spécialité sciences physiques et chimiques en laboratoire,
- Le programme de physique-chimie pour la terminale STL spécialité biotechnologies,
- Le programme de l'enseignement de « Chimie, biochimie, sciences du vivant » pour les deux spécialités de STL,
- Le programme de sciences physiques et chimiques en laboratoire de STL.

La réglementation des épreuves de baccalauréat est parue au Bulletin Officiel :

- Pour l'épreuve de physique-chimie de STI2D et STL :

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=58300](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=58300)

- Pour les autres épreuves de STL :

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?pid\\_bo=26358](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?pid_bo=26358)

Des sujets zéro ont été mis en ligne pour comprendre la philosophie des ces épreuves :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?article427>



18/29

### **La série STD2A**

La définition de l'épreuve de physique-chimie se trouve à l'adresse:

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=58305](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=58305)

Vous trouverez également les sujets zéro à l'adresse suivante:

<http://eduscol.education.fr/pid23213-cid58020/des-sujets-de-physique-chimie-au-baccalaureat.html>

**Le projet pédagogique** pour le cycle terminal de la série STD2A se réfère au **BO spécial N°3 du 17 mars 2011**. Il vise à la cohérence globale des enseignements et des modalités mises en œuvre ainsi qu'à leur optimisation pour le fonctionnement pédagogique de la section. Les enseignants de sciences doivent donc établir des liens forts entre leur formation et les formations dispensées dans les enseignements en arts appliqués. Ces liens doivent permettre de prendre appui sur les situations rencontrées dans les enseignements d'arts appliqués contribuant ainsi à une meilleure compréhension du futur environnement professionnel des élèves de la série STD2A. Aussi, les enseignants de physique chimie et de mathématiques prennent-ils part au projet terminal de l'élève et participent à son évaluation. Vous trouverez entre autres un exemple de mise en œuvre sur le site d&aa:

<http://designetartsappliques.fr/sites/default/files/T%C3%A9moignage%20projet%20p%C3%A9dagogique%20Marseille.pdf>

### **La série ST2S**

Les sciences physiques sont concernées comme l'indique le BO n°21 du 24 mai 2012, par une épreuve anticipée d'activités interdisciplinaires :

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?pid\\_bo=26515](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?pid_bo=26515)

## **4- Au collège comme au lycée, aider l'élève à construire son projet d'orientation**

### **Le « parcours de découverte des métiers et des formations »**

Beaucoup d'entre vous se sont investis dans l'option facultative de découverte professionnelle 3h en classe de troisième. Nous les encourageons à poursuivre cet enseignement qui est une occasion de travailler en interdisciplinarité et de faire découvrir l'importance des sciences dans le monde du travail.

L'orientation de chaque élève se prépare par le « parcours de découverte des métiers et des formations » ou PDMF de la cinquième à la terminale, généralisé à la rentrée 2009. Il appartient aux professeurs de notre discipline d'encourager et de soutenir les projets d'orientation scientifique dès le collège et jusqu'en terminale.

De nombreux documents donnant des idées de contenus de séance pour travailler sur le PDMF ont été produits par l'ONISEP, ils sont écrits par des professeurs, et sont parfois ancrés sur des disciplines (il n'en existe pas en sciences physiques mais ceux de mathématiques et de SVT contiennent des idées qui peuvent être intéressantes pour travailler sur les sciences), ils sont disponibles à cette adresse :

<http://www.onisep.fr/Espace-pedagogique/College/Orientation/Parcours-de-decouverte-des-metiers-et-des-formations/Toutes-nos-publications-pour-le-PDMF>



19/29

A la rentrée scolaire 2016, le « **parcours avenir** » remplacera le « parcours de découverte des métiers et des formations ». Il est mis en place pour chaque élève de la sixième à la terminale.

<http://www.education.gouv.fr/cid83948/le-parcours-avenir.html>

### Actualités :

On pourra utilement consulter le portail de ressources éducol Physique Chimie

<http://eduscol.education.fr/physique-chimie>



Deux vidéos sont disponibles pour découvrir les BTS Métiers de la chimie et Pilotage de procédés

Le site de l'UIC (Union des industries chimiques) a mis en ligne récemment deux vidéos pour découvrir les BTS Métiers de la chimie et Pilotage de procédés.

[Ces deux BTS](#) ouvrent à la rentrée 2016. Vous pouvez découvrir ces nouveaux parcours de formation sur le site de l'UIC :

- [BTS Métiers de la chimie](#) 
- [BTS Pilotage de procédés](#) 

### L'accompagnement personnalisé

Le bulletin officiel spécial n°1 du 4 février 2010 définit en ces termes les principes et les enjeux de l'accompagnement personnalisé au LEGT :

« L'accompagnement personnalisé est un temps d'enseignement intégré à l'horaire de l'élève qui s'organise autour de trois activités principales : le soutien, l'approfondissement et l'aide à l'orientation. Distinct du face-à-face disciplinaire, il s'adresse à tous les élèves tout au long de leur scolarité au lycée.

L'horaire prévu est pour chaque élève de 72 heures par année. Cette enveloppe annuelle, qui correspond à deux heures hebdomadaires, peut être modulée en fonction des choix pédagogiques de l'établissement. L'accompagnement personnalisé est conduit de manière privilégiée dans le cadre de groupes à effectifs réduits. Il peut, par exemple, prendre la forme d'un suivi plus particulier d'un ou de quelques élèves, via l'usage des technologies de l'information et de la communication. Dans tous les cas, la liberté d'initiative et d'organisation reconnue aux équipes pédagogiques doit leur permettre de répondre de manière très diversifiée aux besoins de chaque élève avec toute la souplesse nécessaire».

« L'accompagnement personnalisé :

- en classe de seconde, permet avant tout à l'élève de se doter de méthodes pour tirer profit de ses études et construire un projet personnel ;
- en classe de première, favorise l'acquisition de compétences propres à chaque voie de formation tout en lui permettant de développer son projet d'orientation post-bac ;
- en classe terminale, prend appui sur les enseignements spécifiques, et sur les enseignements constituant les dominantes disciplinaires des séries concernées. Il contribue à la préparation à l'enseignement supérieur. »

Le texte intégral se trouve dans le BO spécial n° 1 du 4 février 2010 :

<http://www.education.gouv.fr/cid50471/mene1002847c.html>



20/29

Dans ce cadre, les professeurs de lycée sont amenés à construire des activités de remédiation pour certains élèves, d'approfondissement pour d'autres, sans négliger le volet orientation avec, pour chaque élève, la construction d'un parcours de formation. Pour faire face à ces exigences nouvelles, un groupe de professeurs de l'académie d'Amiens a produit des ressources sous la forme de fiches explorant diverses pistes d'activités.

L'objectif visé est la construction par l'élève de compétences essentielles à la poursuite de sa scolarité. Des activités de soutien, d'approfondissement, ou encore liées à l'orientation, sont proposées dans la page pointée par le lien ci-après ; certaines présentent un ancrage disciplinaire, d'autres sont plus transversales. Chacune d'entre elles permet de travailler plus spécifiquement une ou deux composantes des compétences :

<http://personnels.ac-amiens.fr/index.php?id=26051>

Un séminaire académique sur l'accompagnement personnalisé a eu lieu le 3 avril 2012. Les ressources produites à cette occasion sont disponibles à l'adresse : <http://www.ac-amiens.fr/index.php?id=43641>

A noter la mise en place, depuis la rentrée 2011, de l'accompagnement personnalisé en classe de sixième. Le professeur de physique-chimie est susceptible d'intervenir dans ce dispositif.

<https://eduscol.education.fr/cid46791/l-accompagnement-personnalise-classe-sixieme.html>

## 5- Développer l'apprentissage des langues étrangères

### L'enseignement technologique en langue étrangère (ETLV)

Depuis la rentrée 2011 et dans le cadre de la réforme des séries STI2D, STL, STD2A, un enseignement technologique en langue vivante de 36 heures annuelles est obligatoire et repose entièrement sur le programme de technologie de la série concernée.

Cet enseignement est pris en charge conjointement par deux enseignants. En ce qui concerne notre discipline, seule la série STL spécialité SPCL, est concernée. Un enseignant de langue est alors associé à un enseignant de physique-chimie à travers des démarches collaboratives et complémentaires.

Des ressources sont proposées à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/cid61274/ressources-etlve1.html>

Le BO n°12 du 22 mars 2012 indique les modalités d'évaluation de cet enseignement au baccalauréat.

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=59457](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=59457)

### L'enseignement en section européenne

Les élèves des sections européennes sont soumis à une épreuve de physique supplémentaire au baccalauréat dite « épreuve de discipline non linguistique » ou DNL. Pour en savoir plus, consultez les documents mis à disposition par une enseignante de l'académie à l'adresse suivante :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?rubrique145>

Si vous êtes intéressés par les sections européennes, ou plus largement par l'enseignement des sciences dans une langue étrangère, vous pouvez vous inscrire à des actions au PAF sur ce sujet et contacter la division des examens et concours pour passer l'examen d'habilitation.

<http://www.ac-amiens.fr/paf/>



21/29

Il serait très dommage de limiter l'utilisation des langues étrangères au cadre des sections européennes, aussi toutes les initiatives visant à mieux maîtriser la ou les langues étudiées par la classe, après une concertation avec les professeurs de langue, sont à encourager. Une ressource académique en ligne montre la réalisation d'un projet de classe mené par deux professeurs, l'un d'anglais l'autre de sciences physiques mené indépendamment de la section EURO :  
<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?rubrique145>

Le site **emilangue** est également riche de ressources innovantes et instructives.  
<http://www.emilangues.education.fr/ressources-pedagogiques/sequences/sciences-physiques-et-chimiques>

## 6- Utiliser les technologies du numérique.

Depuis la rentrée 2015, certains élèves de seconde ont un nouvel enseignement d'exploration au choix : "Informatique et Création Numérique" (ICN) d'une durée hebdomadaire de 1h30.

Cet enseignement, en phase d'expérimentation dans plusieurs lycées, sera mis en place plus largement à la rentrée 2016.

L'objectif de l'enseignement ICN est de faire découvrir aux élèves la science informatique qui se cache derrière leurs pratiques numériques quotidiennes et la place des applications du numérique dans la société.

Parmi les thèmes abordés on trouve:

- l'ordinateur : composants et architecture, articulation entre matériels et logiciels, les espaces mémoires et leurs organisations...;
- la numérisation de l'information : codage des textes, des images et des sons...;
- l'algorithmique et la programmation : méthode algorithmique de résolution d'un problème, programmation, jeu d'essai et test...;
- la circulation de l'information sur les réseaux : composants d'un réseau, communication entre des machines connectées...
- quel degré de confiance accorder aux informations diffusées sur le Web ?
- Quels peuvent être les rôles des robots au sein de la société, dans les métiers de la santé ?
- Qui détient les droits sur les informations présentes sur le Web ?
- Comment protéger mes données personnelles sur Internet ?

[Programme d'informatique et création numérique en classe de seconde générale et technologique](#)

La pratique des technologies du numérique n'est généralement pas un obstacle pour les professeurs de sciences physiques qui utilisent le plus souvent un support multimédia soit pour afficher la progression de leur cours soit pour montrer des images, des extraits de films choisis pour aider l'élève à se représenter le réel. Nous observons par ailleurs une augmentation de l'utilisation des manuels numériques.

Par ailleurs au laboratoire, les applications dédiées aux sciences et les outils d'acquisition des mesures de traitement des mesures sont devenus familiers.



22/29

Tous les nouveaux professeurs titulaires sont actuellement formés pour valider le C2i2e. Les professeurs de notre discipline sont particulièrement qualifiés pour s'engager dans la validation du **Brevet informatique et internet (B2i)**. Cette attestation valide les compétences développées par les élèves tout au long de leur cursus scolaire lors d'activités intégrant les nouvelles technologies d'information et de communication, dans les différentes disciplines.

L'obtention du B2i valide la compétence 4 du socle commun dans le livret de compétences.

Un B2i de niveau lycée est également prévu : ses compétences doivent être validées par des professeurs d'au moins deux disciplines différentes.

Vous pouvez consulter :

\* les référentiels sur les sites : <http://www.eduscol.education.fr/B2i/>

\* textes officiels : Circulaire n°2005-135 du 9 septembre 2005 (B.O.E.N. n°34 du 22 septembre 2005),

B.O.E.N. n°42 du 23 novembre 2000,

B.O.E.N. n°13 du 29 mars 2001,

B.O.E.N. n°42 du 16 novembre 2006.

B.O.E.N n°31 du 29 août 2013

Lors de nos inspections nous avons pu constater que la manipulation d'objets multimédia par les professeurs et les élèves tend à se généraliser et nous vous en félicitons. En effet, l'usage de caméras numériques, de dispositifs de projection, de tableaux interactifs et de logiciels généralistes ou spécialisés doit être encouragé. Les travaux pédagogiques et les réalisations d'élèves gagneront à s'insérer dans le cadre d'un environnement numérique de travail (ENT), au cours ou en dehors des séances. Il conviendra toutefois de veiller à ce que l'usage des technologies du numérique comme auxiliaire de l'activité didactique ne se substitue pas à une activité expérimentale directe et authentique.

## **7- Contribuer à la réussite scolaire par la mise en œuvre de projets**

Pour contribuer à la réussite scolaire des élèves, les établissements de notre académie se doivent de mettre en œuvre des actions pédagogiques pertinentes pour réduire l'échec scolaire qui se traduit par des taux de passage en seconde et de réussite aux examens encore inférieurs à ceux de la moyenne nationale.

Ces enjeux académiques sont bien évidemment partagés par toutes les disciplines, c'est pourquoi nous devons envisager aussi des approches co-disciplinaires pour parvenir à un résultat d'ensemble cohérent.

Notons cette phrase contenue dans le plan « sciences et technologies à l'école » paru le 21 janvier 2011 qui invite chaque collège à organiser un projet scientifique : « *Motiver les collégiens à la démarche scientifique et technique collective, à travers des projets de classes ou d'établissements à orientation scientifique et technique : demander à chaque collège de participer à un projet collectif "objectif sciences", en lien avec le monde associatif.* »

Pour en savoir plus sur le plan *sciences et technologies à l'école* :

<http://www.education.gouv.fr/cid54824/une-nouvelle-ambition-pour-les-sciences-et-les-technologies-a-l-ecole.html>

Les dispositifs d'aide aux élèves sont actuellement très nombreux, les professeurs de sciences physiques peuvent se porter volontaires ou être sollicités pour y participer. Nous donnons ici quelques informations sur des



dispositifs déjà bien implantés dans lesquels il leur est possible de s'investir sur des compétences transversales aussi bien que disciplinaires pour faire progresser leurs élèves.

### **Organiser localement des projets culturels**

La mise en place d'une démarche de projet de culture scientifique et technologique (CSTI) a pour but de **développer l'apprentissage des sciences par les élèves tout en s'appuyant sur des partenariats entre l'école et les structures scientifiques**. Pour accompagner les enseignants dans la mise en place de leur projet, le ministère propose un **vade-mecum pour mener un projet de sciences ou de technologie** qui résume les démarches à mettre en place, les personnes ressources et les structures partenaires. On peut : le télécharger sur Eduscol à l'adresse :

[http://cache.media.eduscol.education.fr/file/CST/46/2/VDM\\_CSTI\\_mener-un-projet\\_251462.pdf](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/CST/46/2/VDM_CSTI_mener-un-projet_251462.pdf)

### **Mettre en place des expérimentations**

Dans le cadre de la loi d'orientation de 2005, l'article 34 donne la possibilité aux établissements d'expérimenter des projets. Par ailleurs, la politique académique de réussite éducative menée dans le cadre de la lutte contre le redoublement en seconde amène la floraison de très nombreux projets d'équipes. Il s'agit de groupes de travail constitués de professeurs de plusieurs disciplines qui unissent leurs efforts et leur créativité pédagogique pour articuler diverses actions autour d'un thème fédérateur. Il en existe déjà beaucoup, que nous soutenons avec intérêt, sur des thèmes très variés. Le rectorat dispose d'ailleurs d'une cellule d'accompagnement pour de tels projets, coordonnée par la Déléguée académique à l'innovation pédagogique (DAIP) et dédiée à aider, promouvoir et valoriser les équipes innovantes :

<http://www.ac-amiens.fr/services-et-informations/annuaire/pedagogie-et-scolarité/delegation-academique-a-la-pedagogie-et-a-linnovation-dapi/>

Un site officiel recense les expérimentations pédagogiques menées sur le territoire national

<http://eduscol.education.fr/pid23275/innover-et-experimenter.html>

### **Faire participer les élèves à des événements pour promouvoir l'esprit scientifique.**

Les enseignants de notre académie montrent une forte mobilisation pour les actions de ce type et de nombreux élèves participent à des visites, des voyages ou des concours grâce au dynamisme des professeurs qui s'y engagent. Citons quelques manifestations, expositions et concours qui remportent régulièrement un grand succès :

- **Fête de la Science :**

La fête de la Science 2016 aura lieu du lundi 7 au dimanche 11 octobre 2016.

Vous trouverez la liste à jour des manifestations prévues en Picardie à l'adresse :

<http://www.fds-picardie.fr>

Il a certainement une animation organisée près de votre établissement et nous vous encourageons à vous y rendre et à organiser un déplacement avec vos élèves.

Nous observons par ailleurs souvent que des professeurs organisent à l'occasion de la Fête de la Science des animations scientifiques dans leur établissement, ce qui est une excellente initiative.



24/29

- **Faites de la Science :**

Dans notre académie ce concours est organisé par l'université d'Amiens. Les dossiers de candidature sont à remettre à "Faites de la science" Pôle scientifique, 33 rue St Leu à Amiens. Une finale a lieu au pôle scientifique au printemps et le groupe classé premier participe à une finale nationale. Tous renseignements à l'adresse :

<https://www.u-picardie.fr/ufr/sciences/.../faites-de-la-science-161755.kjsp>

- **Les actions organisées par « Sciences à l'École » :**

Bon nombre de professeurs de notre académie travaillent déjà sur des projets financés en partie par ce dispositif qui regroupe au niveau national des actions favorisant la promotion de la culture scientifique à l'école (concours C.Génial, astro à l'école, météo à l'école, cosmo à l'école...).

A l'adresse <http://www.sciencesalecole.org/> vous trouverez une mine d'informations sur les actions existantes ou possibles.

Nous attirons l'attention des professeurs de collège sur la possibilité de faire participer leurs élèves au concours académique qui leur est spécifiquement réservé : **C.Génial collège**, présenté à l'adresse :

<http://www.sciencesalecole.org/concours-nationaux>

### **Les Olympiades de chimie :**

Les XXXII<sup>e</sup> Olympiades de Chimie ont pour thème : « **La chimie et l'énergie** ».

Les Olympiades sont ouvertes aux élèves de première ou de terminale des filières scientifiques, technologiques ou littéraires. Nous remercions vivement les professeurs qui s'impliquent dans ce concours, le Conseil Régional et l'UIC de Picardie Champagne Ardennes qui participent activement au financement et à la logistique. Une finale régionale se déroule en janvier dans un lycée de l'académie, le gagnant participant à la finale nationale en avril. Si vous souhaitez valoriser la dimension scientifique de votre lycée, sensibiliser les lycéens aux applications industrielles de la chimie, et développer des qualités de curiosité et de réflexion, un savoir-faire expérimental en chimie, vous pouvez les rejoindre.

Renseignements sur le site: <http://www.olympiades-chimie.fr/index.html>

ou auprès de vos contacts académiques :

[http://www.olympiades-chimie.fr/02\\_present/d\\_amiens.htm](http://www.olympiades-chimie.fr/02_present/d_amiens.htm)

### **Les Olympiades de Physique France :**

Si vous souhaitez :

- réaliser un travail expérimental approfondi avec un petit groupe d'élèves,
- leur faire découvrir les activités de recherche sur un sujet scientifique librement choisi,
- stimuler leur curiosité et leur goût pour les sciences,
- approfondir et valoriser un travail de TPE réalisé en première,

Renseignez-vous sur le site et inscrivez-vous

<http://olympiades-physique.in2p3.fr>



25/29

### Liste de diffusion :

Nous vous rappelons qu'une liste de diffusion a été créée pour vous tenir informé des événements scientifiques susceptibles d'intéresser vos élèves.

Pour recevoir les messages de cette liste, vous devez vous abonner en envoyant un message à l'adresse : [sympa@ac-amiens.fr](mailto:sympa@ac-amiens.fr) avec comme objet du message : « subscribe liste.culture-scientifique-et-technique ». (Ne rien mettre dans le corps du message).

## II La gestion des laboratoires

Nous remercions les professeurs responsables de laboratoire pour le travail important qu'ils réalisent pour notre discipline dans leur établissement. Nous demandons à ceux d'entre vous qui exerceraient cette fonction à compter de cette rentrée de nous communiquer leur adresse de messagerie (académique) en précisant le nom du collègue qu'ils remplacent.

Nous vous indiquons des sites ressources pour répondre à vos questions sur :

- La sécurité au laboratoire et la maîtrise du risque : [www.inrs.fr/](http://www.inrs.fr/)
- Le vade-mecum pour les professeurs chargés de laboratoire :  
[http://archives.ac-strasbourg.fr/microsites/phy\\_chi\\_new/Page.php?IDD=19](http://archives.ac-strasbourg.fr/microsites/phy_chi_new/Page.php?IDD=19)
- Prévention du risque chimique :  
[http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/physique/Bidon/Sc\\_bidon.htm](http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/physique/Bidon/Sc_bidon.htm)

### Nouvel étiquetage des produits chimiques :

Pour vous documenter sur ce nouvel étiquetage référez-vous à la page suivante :

<http://spc.ac-amiens.fr/spip.php?article108>

### Accompagnement du Conseil régional dans la gestion des déchets dangereux des lycées picards

Pour toute interrogation au sujet de la gestion de vos déchets, vous pouvez d'ores et déjà visiter la plateforme dédiée à ce sujet : [www.dechets.picardie.fr](http://www.dechets.picardie.fr)

Vous y trouverez un grand nombre d'informations pratiques : réglementation, modes de traitement, prestataires,...

### Objectifs :

Suite à la validation du Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux, le Conseil régional de Picardie a souhaité initier à sa charge une expérimentation comportant, outre un volet d'actions de sensibilisation, un déstockage de stocks historiques de déchets dangereux produits par les lycées picards (Education Nationale et Ministère de l'Agriculture) : laboratoires, ateliers des lycées professionnels et technologiques, déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI), ateliers des agents de maintenance, produits d'entretien pour le lycée.

L'un des objectifs de cette expérimentation, au-delà de la sensibilisation, est d'aboutir à la formulation de plusieurs propositions d'organisation technique et budgétaire entre les établissements scolaires et le Conseil régional de Picardie, afin de sécuriser et de pérenniser la gestion des déchets dangereux générés par ces lycées.

**Bénéficiaires** : Lycées publics picards (Education Nationale et Ministère de l'Agriculture).



26/29

**Déchets concernés :** Les déchets dangereux intégrés dans ce marché sont les suivants :

- Bases
- Solutions aqueuses
- Acides minéraux ou organiques
- Solvants chlorés
- Solvants non chlorés
- Produits de laboratoire courants
- Déchets de laboratoire réactifs
- Déchets bactériologiques
- Peintures/Colles/Vernis/Entretien
- Produits phytosanitaires (EVPP, PPNU,...)
- Batteries, piles, accumulateurs
- Huiles solubles
- Aérosols
- Déchets biologiques non coupants-tranchants
- Déchets biologiques coupants - tranchants

**Contacts :**

Direction de l'Environnement : Régis Van de Kerckhove – 03.22.97.35.29

Direction de l'Education : Amandine Rose – 03.22.97.27.75

### **III Le suivi de l'activité des professeurs et de leur carrière**

Nous souhaitons disposer de données précises sur les compétences de nos professeurs afin de pouvoir leur proposer des missions en rapport avec leurs compétences. C'est la raison pour laquelle, dès la rentrée, nous diffuserons, par le moyen de la liste des responsables de laboratoire, un document à compléter qui nous apportera les informations nécessaires sur les ressources humaines et pédagogiques de chaque établissement. Ces documents nous sont également indispensables pour établir les listes des professeurs à convoquer aux stages sans candidature.

Nous souhaitons que tous les professeurs de sciences physiques activent leur adresse académique et consultent leur messagerie environ une fois par mois. Ce service de messagerie est le moyen le plus efficace pour échanger des informations professionnelles concernant notre discipline sans passer par un intermédiaire et sans influencer sur le domaine privé que tout un chacun se doit de préserver.

***Nous vous rappelons que le portail I-Prof :***

***<https://bv.ac-amiens.fr/iprof/ServletIprof>***

***est disponible pour vous informer sur votre situation administrative. Afin de nous permettre d'assurer un meilleur suivi de votre carrière, nous vous conseillons de le compléter régulièrement en mettant à jour votre CV.***

***Nous vous précisons les références des textes qui définissent actuellement « la mission du professeur exerçant en collège, en lycée d'enseignement général et technologique ou en lycée professionnel » :***

- La circulaire du n°97-123 du 23 mai 1997, parue au B.O.E.N. n°22 du 29 mai 1997 précise votre responsabilité au sein du système éducatif, dans l'établissement et dans la classe.

- Le B.O.E.N. n°30 du 25 juillet 2013 qui définit le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation à acquérir par les maîtres tout au long de leur carrière :

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=73066](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=73066)

Lors de nos visites dans les établissements et dans les classes, nous sommes attentifs à vos interrogations dans le souci de faire progresser et réussir tous les élèves.



27/29

L'observation d'une séquence d'enseignement nous permet d'évaluer un bon nombre de compétences des maîtres mais, pour mieux connaître votre profil d'enseignant et juger plus pleinement de votre savoir-faire, il nous faut disposer d'informations très complètes. C'est pourquoi, il nous paraît utile de rappeler que lorsque nous vous annonçons une visite d'inspection, vous devez prévoir de mettre à notre disposition tous les documents distribués. Vous trouverez en annexe 2 la lettre qui sera adressée à vos chefs d'établissement pour annoncer notre venue dans vos classes et qui propose la liste des documents que nous désirons voir mis à notre disposition.

## IV- Le plan académique de formation

Nous attirons votre attention sur l'enrichissement scientifique et professionnel qu'apportent les stages de formation continue, qui sont également l'occasion d'échanges avec d'autres collègues.

Vous pouvez consulter la liste des actions proposées, dans notre discipline comme dans le domaine transversal à l'adresse <http://www.ac-amiens.fr/paf/> et vous inscrire à l'adresse : <https://bv.ac-amiens.fr/gaia> (munissez-vous de votre NUMEN).

La date limite d'inscription est fixée, en générale à la mi-septembre, pour les stages à candidature individuelle. Pour les professeurs de l'enseignement privé sous contrat, la gestion de votre candidature est faite par le Rectorat en accord avec Formiris-Picardie-Champagne-Ardennes.

Cette année encore, le plan académique en physique-chimie est essentiellement centré sur la mise en œuvre du nouveau collège.

Dans notre discipline, trois **stages à candidature individuelle** ont été proposés :

-« Pratiques pédagogiques actives en sciences physiques » : cette formation s'adresse aux professeurs qui désirent mettre en place des exercices de type « Résolution de problèmes » en spécialité de terminale S comme la démarche de « tâches complexes » au collège procède de la nécessité de mettre l'élève en situation de recherche et d'action sur des questions ouvertes, non guidées. Cette formation a pour but de s'approprier la démarche afin de développer l'initiative des élèves et favoriser un apprentissage autonome de la seconde à la terminale.

-« La démarche scientifique en sciences physiques » : cette formation s'adresse aux professeurs qui désirent dans leurs pratiques de classe mettre les élèves en situation de recherche et d'action dans le cadre d'une démarche de projet.

- « Argumenter à partir de textes scientifiques » : cette formation a pour objectif d'aider les professeurs de lycée à former leurs élèves à l'analyse de textes scientifiques et à la production d'écrits argumentatifs en sciences, ce qui maintenant dépasse le cadre des premières L ou ES.

Nous vous informons enfin que les professeurs de l'UPJV ont élaboré, depuis l'année dernière, une formation pour les professeurs qui souhaitent préparer l'agrégation interne. La formation est prévue pour s'étaler sur deux ans afin de balayer l'ensemble des leçons et montages du concours. En cas d'échec au concours ils peuvent valider un M2 MEEF (pour les collègues ayant juste une licence).

Pour cette formation, vous pouvez vous renseigner en écrivant à Monsieur Christophe BOULOY à l'adresse [c.bouloy@wanadoo.fr](mailto:c.bouloy@wanadoo.fr).

*Je suis à votre écoute pour vous aider dans vos diverses missions. Je vous souhaite une bonne poursuite de votre année scolaire et beaucoup de satisfactions dans l'exercice de votre métier.*

Myriam AUBRY-MALOUNGILA



28/29

## Annexe 1

### Les résultats académiques des épreuves de sciences physiques aux épreuves de la session 2015 (1<sup>er</sup> groupe)

	Série	Spécialité	épreuve	moy acad	nb candidats
Bac Général	ES		SCIENCES	11,53	2789
	L		SCIENCES	11,29	1568
	S	Toutes	Ecrit ph-chimie	8,72	
			ECE	15,08	
		Ph-Ch note globale	10,36	4729	
Bac Technologique	ST2S		SCIENCES PHYS ET CH	9,29	914
	STD2A		PHYSIQUE-CHIMIE	9,58	64
	STI2D	AC	PHYSIQUE-CHIMIE	10,27	75
		EE	PHYSIQUE-CHIMIE	8,96	237
		ITEC	PHYSIQUE-CHIMIE	9,36	239
		SIN	PHYSIQUE-CHIMIE	10,43	228
	STL	Biotech	PHYSIQUE-CHIMIE	8,17	143
			CHIMIE BIOCHIMIE SC. VIVANT	10,24	144
		SPCL	PHYSIQUE-CHIMIE	10,85	86
			CHIMIE BIOCHIMIE SC. VIVANT	11,40	87
			SC. PHYS & CH LABO	10,43	86
			EVA COMPETENCES EXPALES	14,84	86
	PROJET SC PHYS CH LABO	15,00	87		
ENS. TECHNO EN LV1	13,94	86			

#### ECE en terminale S :

Nous vous remercions pour le travail réalisé, cette année encore pour que les épreuves se passent dans de très bonnes conditions. Vous avez été nombreux à répondre à l'enquête du mois de mai et à nous avoir fait part de vos remarques, qui ont été transmises et contribueront à éclairer les concepteurs des sujets à l'avenir. Les 25 sujets tirés au sort de la banque nationale et proposés cette année ont tous été retenus dans au moins trois lycées de l'académie.

La moyenne académique (15,0) est la même que la moyenne nationale.

Nous remercions également les trente-huit coordonnateurs qui ont saisi les résultats de leur lycée sur le site national comme demandé. Ces 38 lycées représentent 3315 candidats.

Le nombre moyen de sujets choisis par lycée est de 9,6, dont 2,5 sujets de spécialité.

La note moyenne est de 14,9 pour les sujets « obligatoire » et 16,1 pour les sujets « spécialité ».



29/29

## Annexe 2 : courrier envoyé préalablement aux inspections

Amiens, le

M...  
Inspecteur d'académie,  
Inspecteur pédagogique régional  
de physique chimie

à

M...  
Chef d'établissement

Rectorat

Inspecteurs  
d'Académie  
Inspecteurs  
Pédagogiques  
Régionaux

Secrétariat des I.A.-I.P.R.  
Tél.  
03 22 82 39 70  
Fax.  
03 22 82 37 54  
Mél.  
ce.ipr@ac-amiens.fr

20, boulevard  
d'Alsace-Lorraine  
80063 Amiens  
cedex 9

Horaires d'ouverture :  
8h00 à 18h00,  
du lundi au vendredi

### Objet : Visite d'inspection

M....,

Suite à notre échange, je vous confirme que je me rendrai dans votre établissement le .... afin d'inspecter M. ...., professeur de sciences physiques et chimiques.

Lors de cette inspection, je souhaite que l'enseignant concerné mette à ma disposition les documents suivants :

- les fiches d'activités fournies aux élèves pendant la séance observée ;
- le cahier de textes de la classe (avec un moyen d'accès électronique ou éventuellement imprimé) ;
- une copie de chacune des évaluations portant la date de réalisation et de correction ;
- des cahiers d'élèves des différentes classes dont le professeur a la charge ;
- des copies corrigées ;
- le carnet de notes comprenant la moyenne de classe par évaluation et les bulletins scolaires (s'il y a lieu) ;
- la progression annuelle et sa programmation ;
- la notice individuelle d'inspection.
- Un exemple de CCF si le professeur enseigne en BTS utilisant ce type d'évaluation.

Je souhaite également pouvoir consulter, le cas échéant, tout document relatif à l'implication de ce professeur dans :

- des actions en relation avec le projet d'établissement ;
- la validation du LPC ;
- la mise en œuvre des enseignements d'exploration, de l'accompagnement personnalisé ;
- les Itinéraires de Découvertes ou les Travaux Personnels Encadrés ;
- des actions de formation en tant que participant ou animateur ;
- des groupes de recherche pédagogique au niveau académique ou national.

En vous remerciant par avance pour votre collaboration, je vous prie d'agréer, M....., mes salutations les plus sincères.

**référentiel commun de compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation (paru au JO du 18 juillet 2013).**

M...