



Aix en Provence, le 06 septembre 2010

Marie France BACCHIALONI
Pascal HABERT
Pascal LOOS

marie-france.bacchialoni@ac-aix-marseille.fr
pascal.habert@ac-aix-marseille.fr
pascal.loos@ac-aix-marseille.fr

**A Mesdames, Messieurs les professeurs de sciences physiques et chimiques
s/c de Mesdames et Messieurs les Chefs d'établissement**

Lettre de rentrée 2010 - 2011

Chers collègues,

Dans cette lettre, vous trouverez des éléments d'informations relatifs à l'enseignement des Sciences Physiques et Chimiques.

Les priorités nationales pour cette rentrée sont indiquées dans la circulaire consultable à l'adresse :

<http://www.education.gouv.fr/cid50863/mene1006812c.html>

I. LES ENSEIGNEMENTS ET LA PEDAGOGIE

• LA REFORME DU LYCEE RENTREE 2010

Une nouvelle architecture de la classe de Seconde est mise en place cette rentrée, consultable à l'adresse :

http://media.eduscol.education.fr/file/special_1/43/2/disciplines-et-horaires_136432.pdf

Outre de nouveaux programmes, est créé l'accompagnement personnalisé qui permet de mettre en œuvre des activités de type soutien, aide méthodologique, approfondissement ou aide à l'orientation.

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

Ressources : <http://eduscol.education.fr/cid50378/ressources-reperes-accompagnement-personnalise-au-lycee.html>

Enseignement commun de Physique-Chimie en Seconde

Vous trouverez le nouveau programme de l'enseignement commun de Physique-Chimie à l'adresse :

http://media.education.gouv.fr/file/special_4/72/9/physique_chimie_143729.pdf

L'ordre des trois thèmes à traiter relève de la liberté pédagogique de chaque équipe et aucune progression n'est a priori à privilégier. Il appartient donc à chaque équipe de mettre au point une ou des progression(s) permettant d'aborder successivement les trois thèmes.

Pour vous accompagner lors de cette démarche, en complément des stages organisés à la fin de l'année passée, des ressources ont été mises en ligne sur le site ministériel eduscol :

<http://eduscol.education.fr/cid52429/ressources-pour-le-programme-physique-chimie-en-classe-de-seconde.html>

Enseignements d'exploration

Deux enseignements d'exploration nous concernent particulièrement :

Méthode et Pratiques Scientifiques (MPS) :

http://media.education.gouv.fr/file/special_4/74/9/methodes_pratiques_scientifiques_143749.pdf

Sciences et Laboratoire (SL) :

http://media.education.gouv.fr/file/special_4/74/3/sciences_laboratoire_143743.pdf

Ces deux enseignements offrent une large liberté concernant les thèmes et contenus abordés. Ils sont l'occasion de travailler de façon interdisciplinaire. Par ailleurs, ils permettent de mettre en œuvre des démarches de projets.

Des ressources sont aussi disponibles pour ces enseignements :

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

● LA REFORME DU LYCEE RENTREE 2011

Enseignement de Physique-Chimie en 1^{ère}S

Enseignement Physique-Chimie en 1^{ère} L et ES

- Organisation et horaires

http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=20100128&numTexte=26&pageDebut=01725&pageFin=01728

- Les nouveaux programmes de 1^{ère}S et 1^{ère}L & ES sont publiés au JO du 28 août

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichJO.do?idJO=JORFCONT000022746583> (cliquer sur Fac-similé).

Enseignement Physique-Chimie commun à STI2D et STL cycle Terminal

Enseignement obligatoire Physique-Chimie STD2A cycle Terminal

Enseignement spécifique 1^{ère}STL

- Organisation et horaires du futur cycle Terminale de STI2D & STL ainsi que STD2A :

http://media.education.gouv.fr/file/special_6_MEN/77/0/sti2d_stl_147770.pdf

http://media.education.gouv.fr/file/special_6_MEN/77/2/std2a_147772.pdf

- Les projets de programmes sont mis en consultation à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/cid52532/projets-de-programmes-de-la-voie-technologique.html>

Nous vous solliciterons prochainement à leur propos.

● COLLEGE

Cette année sera mis en œuvre le « livret personnel de compétences » qui permet de valider la maîtrise du socle commun de connaissances et de compétences au palier 3 qui sera pris en compte pour l'attribution du Brevet (DNB).

Ressources :

<http://eduscol.education.fr/cid52824/diaporama-mise-en-oeuvre-du-livret-personnel-de-competences.html>

Le livret Personnel de Compétences (LPC) :

http://media.education.gouv.fr/file/27/02/7/livret_personnel_compences_149027.pdf

● AUTRES RESSOURCES

Pour le collège et le lycée, vous trouverez des ressources sur les sites experts ENS-DGESCO :

<http://eduscol.education.fr/cid45856/sites-ressources-des-ecoles-normales-superieures.html>

● EXAMENS

- Un nouveau DNB sera mis en place pour la session 2011 :

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

- Le thème au choix en 1^{er}L change cette année ; il devient : « Enjeux planétaires énergétiques » :

<http://www.education.gouv.fr/cid49526/mene0922649n.html>

- Les thèmes possibles pour les TPE sont reconduits :

<http://www.education.gouv.fr/cid52370/mene1000503n.html>

● ORIENTATION DE L'ÉLÈVE

L'orientation de l'élève est une préoccupation constante tout au long de sa scolarité. Dès la classe de 5^e débute le Parcours de Découverte des Métiers et de la Formation (PDMF).

<http://www.education.gouv.fr/cid24356/parcours-de-decouverte-des-metiers-et-des-formations.html>

Le Web classeur de l'Onisep est un outil support au PDMF.

<http://www.educnet.education.fr/cdi/anim/interlocuteurs/reunions/reunion-2010/orientation/webclasseur/>

La DP3 en 3^{ème} et l'accompagnement personnalisé au lycée sont des cadres de travail permettant d'aborder l'orientation mais ce ne sont pas les seuls ; le lien mérite d'être fait chaque fois que possible dans les enseignements.

● LES PROJETS D' ACTIONS CULTURELLES

De nombreux projets PASS (Projets et Ateliers Sup' Sciences), une centaine, passerelles vers les études scientifiques, ont vu le jour dans l'académie. Projets sur 3 ans, initiés en collège ou en lycée, ils donnent lieu au développement d'actions en collaboration avec une structure de l'enseignement supérieur et la recherche (CNES, CEREGE, CEA, CPPN, CNRS, OAMP, OHP, IFREMER, EUUROCOPTER, Ecole d'ingénieurs, Laboratoire universitaire, INRA, INSERM...). Les projets PASS permettent d'obtenir des financements.

Contacteur : thierry.ravoire@ac-aix-marseille.fr

Laboratoire d'appui : OAMP thierry.botti@oamp.fr , OHP jean.strajnic@ac-aix-marseille.fr
CPPM damoiseaux@cppm.in2p3.fr , CEA maryse.mus@cea.fr

D'autres projets peuvent se développer avec l'appui du dispositif « Sciences à l'Ecole », qui a pour finalité de soutenir et inciter des projets de culture scientifique dans l'enseignement du second degré et ainsi de contribuer au développement des vocations scientifiques chez les jeunes. Ces actions sont fondées sur la pluridisciplinarité et le partenariat, elles favorisent l'innovation pédagogique. Elles se développent dans des domaines aussi variés que celui de la météorologie, de la sismologie, de l'astronomie et de la cosmologie. Elles peuvent donner lieu à la fourniture d'équipements. De nombreux concours, Olympiades internationales, C.Génial ou EUCYS se déroulent aussi dans ce cadre.

<http://www.sciencesalecole.org>

Correspondant académique : pascal.loos@ac-aix-marseille.fr

L'action **Futures scientifiques** se fixe comme objectif d'amener les filles inscrites dans la filière S à poursuivre leur parcours de formation vers les voies scientifiques, en leur permettant de découvrir les cursus d'études et la diversité des métiers à travers la rencontre de scientifiques et des milieux professionnels. Cette action, dans le cadre de l'opération Egalité des chances est portée par l'association Lunes et l'autre, lunesetlautre@wanadoo.fr.

Les ateliers et projets scientifiques

Le cadre des ateliers et projets scientifiques permet de travailler d'une façon différente avec des élèves volontaires et dans le cadre de partenariats extérieurs. A noter qu'un atelier doit s'inscrire dans le projet d'établissement et donc qu'il faut prévoir à l'avance sa mise en œuvre.

http://www.ac-aix-marseille.fr/wacam/jcms/c_49173/les-dispositifs-action-culturelle

Les concours pour les élèves

Nous remercions les enseignants qui s'engagent pour que leur établissement prépare ou présente des candidats aux Olympiades de la Physique ou de la Chimie.

Nous souhaiterions que davantage d'établissements préparent des élèves aux Olympiades.

Dans le cadre des olympiades de physique, il s'agit de réaliser un travail de groupe à **caractère expérimental et créatif** autour d'un projet qui peut concerner des élèves de tous horizons de cycle terminal (séries générales, STI et STL) <http://www.odpf.org/>

Les Olympiades de la chimie, qui concernent les niveaux 1^{ère} et terminale, mettent en jeu la communication dans le domaine de la chimie, du travail en laboratoire ainsi qu'une ouverture dans le domaine de l'industrie et la recherche. <http://www.olympiades-chimie.fr/>

Challenge Maitrise de la Demande en Energie (MDE)

En partenariat avec EDF, ce challenge est ouvert à des groupes de lycéens accompagnés par des équipes enseignantes pluridisciplinaires. Il consiste à identifier les consommations d'énergies dans les établissements scolaires et à proposer des actions concrètes induisant une réduction de celles-ci.

Tous les renseignements sont disponibles à l'adresse :

<http://www.spc.ac-aix-marseille.fr/challenge-EDF/accueil.htm>

Nous souhaitons que vous nous fassiez part des projets ou ateliers dans lesquels vous êtes engagé ainsi que des actions accomplies pour valoriser les Sciences ou pour favoriser la réussite de vos élèves. Ces initiatives permettent une approche motivante de notre discipline et contribuent à son indispensable évolution.

• MASTERISATION

La réforme de la formation des enseignants se met en place dès cette rentrée. Certains d'entre vous ont été sollicités en tant que conseiller pédagogique pour être tuteur d'enseignant stagiaire. D'autres le seront durant l'année pour accueillir dans leurs classes des étudiants de Master 2 qui effectueront des stages d'observation, de pratique accompagnée et aussi en responsabilité.

Le site <http://tenue-de-classe.cndp.fr/> vous permet de découvrir le dispositif de formation, les textes de référence ainsi que les ressources mises à disposition des tuteurs et des enseignants stagiaires.

L'INRP met à disposition des enseignants débutants et des accompagnateurs le site neopass@action, plateforme proposant des ressources pédagogiques.

II. LES EXAMENS 2010

Nous remercions tous les collègues qui ont participé à l'organisation, aux corrections et aux interrogations lors des examens de la session 2010. Cette participation, indispensable au bon fonctionnement de notre système éducatif, permet des échanges à propos des pratiques d'enseignement et par la même une harmonisation des pratiques.

Baccalauréats technologiques

Résultats aux baccalauréats STI

Série	Génie civil	Génie électronique	Génie électrotech.	Génie énergétique	Génie mécanique	Arts appliqués
Nb de candidats	76	525	629	12	482	152
Moyenne Sciences Phys.	9,73	9,02	9,17	10,92	10,02	8,67

Résultats aux baccalauréats STL et ST2S

Série	STL BGB	STL CLPI	STL PLPI	ST2S
Nb de candidats	244	103	76	1092
Moyenne Sciences Physiques	8,13	10,02 / 11,32 / 8,44 PC/ PHY/CHI	8,95/ 8,99 / 8,39 PCE/ PH-CH/E	9,81

Baccalauréat S (hors résultats de la session de remplacement) :

7393 candidats dans l'Académie d'Aix-Marseille pour cette session 2009 (hausse de 0,5% par rapport à l'année précédente)

Spécialité	Physique Chimie	SVT	Mathématiques	Sans spécialité (certains S/BIO et S/SI)
% de la spécialité	35,3 %	34,8 %	20,2 %	9,7 %
Moyenne pour la série (S-SVT)	12,56	10,64	13,99	Sans objet
Moyenne pour la série (S-SI)	14,23	Sans objet	14,68	11,24

Moyenne des notes de l'écrit	Moyenne des notes de l'épreuve d'évaluation des capacités expérimentales	Moyenne des notes globales (écrit + ECE)
11,05 / 20	14,23 / 20	12,10 / 20

Historique des résultats du baccalauréat S dans notre académie :

Année	2006	2007	2008	2009	2010
Moyenne écrit	12,55	9,47	11,98	10,86	11,05
Moyenne ECE	13,75	13,60	13,61	13,95	14,23
Taux de réussite académique	87,8 %	87,1 %	87,3 %	87,05 %	86,8 %

A noter que le taux national de réussite en 2010 au baccalauréat S est de 88,6 % (89,06% en 2009).

III. FORMATION

L'offre de formation ainsi que les procédures et les documents nécessaires à une inscription sont disponibles sur le site : http://webasp.ac-aix-marseille.fr/dafip/paf/theme_ind.asp?theme=SP

Pour les stages à « candidature individuelle », trois dispositifs ont été élaborés :

- Evolution des Pratiques pédagogiques
- Nouveaux outils TICE et EXAO
- Culture scientifique

chacun d'entre eux renfermant plusieurs modules parmi lesquels vous pouvez faire votre choix.

Cette année, une partie importante des moyens est consacrée aux stages à « public désigné » qui concernent les enseignements d'exploration en Seconde et aussi la mise en place des nouveaux programmes de 1^{ère}.

Date limite d'inscription : 14 septembre 2010
--

Nous travaillons dès maintenant à la définition puis à la mise au point du PAF 2011-2012. N'hésitez pas à nous contacter pour :

- nous faire part de contenus que vous souhaiteriez voir abordés dans les futurs stages,
- nous proposer d'animer ou de co-animer des stages sur des sujets susceptibles de répondre à des attentes de vos collègues.

Dans un autre cadre, nous vous incitons à participer aux 11^{èmes} Rencontres Enseignants-Chercheurs, organisées par les organismes de recherche et le rectorat, qui auront lieu en 2011 avec des inscriptions fin 2010. Ces journées sont l'occasion de découvrir des domaines scientifiques, des structures de recherche et aussi d'établir des liens avec des chercheurs en vue de collaboration future.

IV. GESTION DE CARRIERE DES ENSEIGNANTS - INSPECTION

• La notice destinée à l'inspection

Depuis trois ans, les notices individuelles d'inspection sont informatisées. **La notice d'inspection doit être mise à jour chaque année** ou créé, dans les meilleurs délais, pour les nouveaux enseignants de l'Académie ; elle est accessible sur le site de l'académie <http://www.ac-aix-marseille.fr> en cliquant sur « AccèsPersonnel » (en haut au gauche) puis sur l'icône « Notice individuelle d'inspection ». Un identifiant et un mot de passe sont demandés : ce sont ceux que vous utilisez pour accéder à i-Prof ou à votre messagerie professionnelle académique.

Ceux d'entre vous qui n'ont pas activé leur messagerie (notamment nos collègues de l'enseignement privé sous contrat qui ne bénéficient pas l'application i-Prof) doivent cliquer sur l'icône « @Mel Ouvert » du cadre « AccèsPersonnel », puis sur le lien qu'ils trouveront sur cette page.

• Le déroulement d'une inspection et les documents à présenter

Une inspection est le moment où le point est fait sur les pratiques professionnelles et sur la carrière du professeur. Un protocole d'inspection, commun aux différentes disciplines, a été rédigé et il est consultable en ligne sur le site académique pédagogique à l'adresse :

http://www.spc.ac-aix-marseille.fr/phy_chi/Info/Gazette_inspection.html

Pour permettre l'évaluation de l'ensemble des activités professionnelles, il est donc nécessaire qu'un certain nombre de documents soient présentés lors d'une inspection :

- les cahiers de textes des différents niveaux où vous enseignez,
- la progression annuelle établie (pour les différentes classes),
- la liste des travaux pratiques réalisés et les fiches d'activités distribuées aux élèves lors des séances de travaux pratiques ou d'enseignement,
- les textes des évaluations réalisées ainsi que les notes obtenues,
- les moyennes trimestrielles des élèves et les moyennes de classe (pour les différentes classes),
- quelques classeurs d'élèves, renfermant leur prise de notes et ainsi que leurs travaux.

Nous vous encourageons à utiliser un cahier de textes numérique disponible dans votre établissement ; c'est un moyen de communication riche par les contenus qui peuvent y être déposés ; il permet de travailler en temps réel et d'initier des échanges entre le professeur et ses élèves.

Il n'est pas nécessaire d'imprimer le cahier de textes numérique mais il vous faut prévoir lors d'une inspection un poste informatique permettant sa consultation.

V. LE LABORATOIRE

Il est demandé à tous les coordonnateurs de laboratoire de s'inscrire sur la liste de diffusion spécifique, ce qui leur permettra d'accéder à un espace réservé et de recevoir des messages de l'inspection. Ils doivent en faire la demande au Webmestre : denis.regaud@ac-aix-marseille.fr

Il est prévu au PAF cette année un stage au cours duquel seront réunis les responsables de laboratoire.

VI. TICE

Le cahier de textes numérique se généralise et des manuels numériques sont maintenant disponibles.

Educnet propose un certain nombre de ressources.

http://www.educnet.education.fr/phy/accueil/folder_summary_view?b_start:int=0&-C=

Le site d'Isabelle Tarride, IANTE de Sciences Physiques et Chimiques, vous propose un certain nombre de ressources :

<http://itarride.chez-alice.fr/>

Un travail a été développé dans l'Académie à propos de l'aide méthodologique que peut apporter la baladodiffusion. Vous pouvez en avoir un aperçu à l'adresse :

<http://www.lyc-valdedurance.ac-aix-marseille.fr/extra/methodo/index.html>

Nous vous encourageons à utiliser les deux catalogues ouverts de ressources numériques en ligne disponibles dans l'académie, créés par les collectivités territoriales :

CORRELYCE pour les lycées :

<http://correlyce.regionpaca.fr/correlyce/public.html>

COURDECOL13 pour les collèges des Bouches du Rhône :

<http://www.courdecol13.fr/courdecol13/public.html>

Un volet du PAF vous propose des stages dans le domaine des TICE.

Nous vous rappelons l'adresse du site pédagogique académique de Sciences Physiques :

http://www.spc.ac-aix-marseille.fr/webphp/phy_chi/index/index.php

Nous vous encourageons à vous abonner à la liste de diffusion de ce site à l'adresse :

http://sympa.ac-aix-marseille.fr/wws/info/l_nouvelles_et_nouveautes puis en cliquant sur « Abonnement ».

Vous pourrez ainsi suivre toute l'actualité de notre discipline au niveau académique.

Le webmestre, Denis Regaud, pourra vous apporter les informations dont vous auriez besoin au sujet de ce site : denis.regaud@ac-aix-marseille.fr .

Nous restons à votre écoute et vous souhaitons une bonne année scolaire.

Marie-France BACCHIALONI, Pascal HABERT, Pascal LOOS

IA-IPR de Sciences physiques et chimiques