



Aix en Provence, le 05 septembre 2011

Marie France BACCHIALONI marie-france.bacchialoni@ac-aix-marseille.fr

Pascal HABERT pascal.habert@ac-aix-marseille.fr

Pascal LOOS pascal.loos@ac-aix-marseille.fr

à

Mesdames, Messieurs les professeurs de Sciences Physiques et Chimiques
s/c de Mesdames et Messieurs les Chefs d'établissement

Lettre de rentrée 2011 - 2012

Cette lettre est téléchargeable sur le [site académique de Sciences Physiques et Chimiques](#), menu Divers, rubrique « La Gazette de l'Inspection », ce qui permet de rendre les liens actifs.

Chers collègues,

Nous vous recommandons de prendre connaissance de la circulaire de rentrée 2011, publiée au B.O.E.N. N° 18 du 5 mai 2011, qui fixe les orientations et les priorités nationales de la politique éducatives : <http://www.education.gouv.fr/cid55941/mene1111098c.html>

Cette circulaire est structurée selon les trois axes : améliorer les acquis et les résultats des élèves, accompagner les professeurs et faire de l'établissement le pivot du système scolaire.

Elle récence notamment toutes les évolutions en cours, et, par les liens qu'elle contient, elle vous permet d'avoir accès aux textes de référence.

Nous rappelons que des ressources pédagogiques pour le collège et le lycée peuvent être téléchargées : <http://eduscol.education.fr/cid46456/ressources-pour-faire-classe.html>

Ressources pour STL et STI2D : <http://www.educnet.education.fr/rnstl>

- **La réforme du lycée**

Nous avons observé que le nouveau programme de Seconde tronc commun a généralement été mis en œuvre dans des conditions satisfaisantes : des progressions originales ont été élaborées et les activités pratiques ont été renouvelées, avec une part plus importante faite à l'investigation initiée par des situations introductives qui interrogent.

Les journées d'échanges et de mutualisation qui ont eu lieu en mai concernant les EDE devraient permettre d'aboutir à une offre enrichie sur des thèmes attractifs et porteurs de sens, abordés en mettant en œuvre des démarches ouvertes (investigation, projet).

L'année scolaire 2011-2012 va être fortement marquée par la poursuite de mise en place de la réforme du lycée : les modifications de programmes et d'horaires qu'elle induit concernent toutes les classes de Premières générales et technologiques, à l'exception de la filière ST2S.

Ce sera l'année de la première session de l'épreuve de Sciences des Bac L et ES.

- Nouveaux programmes des classes de Première des séries générales, L&ES et S :

<http://www.education.gouv.fr/pid24426/special-n-9-du-30-septembre-2010.html>

La définition de la nouvelle épreuve des BAC L et ES est consultable à l'adresse :

<http://www.education.gouv.fr/cid55802/mene1105935n.html>

Des sujets zéros devraient être mis en ligne prochainement.

- Thèmes de TPE en séries générales pour l'année 2011-2012 :

<http://www.education.gouv.fr/cid56641/mene1115484n.html>

- Nouveaux programmes des classes de Première des filières STI2D, STL et STD2A (physique chimie ; sciences physiques et chimiques en laboratoire ; mesure et instrumentation ; chimie, biochimie, sciences du vivant) : <http://www.education.gouv.fr/pid25173/special-n-3-du-17-mars-2011.html>

En Première, comme l'année passée en Seconde, l'horaire élève comprend deux heures d'accompagnement personnalisé ; ce cadre permet aux professeurs de Sciences Physiques de s'investir dans des domaines tels que : la méthodologie, l'orientation, l'aide aux élèves, l'initiation et le développement de projet. Nous souhaitons pour la classe de seconde, une participation plus importante des enseignants de Sciences Physiques à l'accompagnement personnalisé. Vous trouverez descriptif et ressources à l'adresse :

<http://eduscol.education.fr/cid54928/accompagnement-personnalise.html>

Des heures de groupes à effectif réduit ont été données dans toutes les filières (9h en S, 7h en L&ES, pour la voie technologique 16h pour une division de 29 élèves). Elles devraient permettre de mettre en œuvre des activités expérimentales où les élèves manipulent.

- **Le collège**

Le **socle commun** de connaissances et de compétences (décret du 11 juillet 2006,) est constitué de ce que tout élève doit savoir et maîtriser à la fin de la scolarité obligatoire.

http://media.eduscol.education.fr/file/socle_commun/00/0/socle-commun-decret_162000.pdf

Il ne se substitue pas aux programmes de collège mais implique un développement de l'enseignement et de l'évaluation par compétences. Pour vous accompagner, de nouveaux outils sont à votre disposition :

Banque de situations d'apprentissage et d'évaluation pour la compétence 3 :

<http://eduscol.education.fr/cid55510/banque-situations-apprentissage-competence.html>

Grilles de références pour l'évaluation et la validation des compétences du socle commun :

http://media.eduscol.education.fr/file/socle_commun/18/2/socle-Grilles-de-reference-palier3_169182.pdf

L'**E.I.S.T.**, Enseignement Intégré de Science et Technologie, expérimenté depuis 2006, est appelé à se développer, notamment dans les collèges Eclair. Une approche globale des sujets étudiés, l'établissement d'un lien fort entre chaque enseignant et le groupe d'élèves qu'il a en charge ainsi que le travail pluridisciplinaire réalisé avec les collègues de SVT et de Technologie, induisent un enseignement ouvert, porteur de sens et donc formateur. Vous trouverez la description de cette expérimentation à l'adresse :

<http://www.eduscol.education.fr/cid53892/eist-sixieme-cinquieme.html#accompagnement>

Nous invitons les équipes intéressées par cet enseignement à nous contacter.

- **Les examens**

Nous remercions tous les collègues qui ont participé à l'organisation, aux corrections et aux interrogations lors des examens de la session 2011. 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
de candidats	86	510	609	13	445	146
Moyenne Sciences Phys.	07,81	10,64	10,31	11	08,95	10,12

Résultats aux baccalauréats STL et ST2S

Série	STL BGB	STL CLPI	STL PLPI	ST2S
N b de candidats	249	95	58	1151
Moyenne Sciences Physiques	11,02	10,95 / 10,96 / 10,29 PC/ PHY/CHI	09,26/ 7,84 / 10,16 PCE/ PH-CH/E	11,60

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

7171 candidats dans l'Académie d'Aix-Marseille pour cette session 2011 (baisse de 3% par rapport à l'année précédente)

Spécialité	Physique Chimie	SVT	Mathématiques	Sans spécialité (certains S/BIO et S/SI)
% de la spécialité	35,7 %	34,1 %	21,1 %	9,1 %
Moyenne pour la série (S-SVT)	12,39	10,07	13,61	Sans objet
Moyenne pour la série (S-SI)	13,87	Sans objet	15,01	10,33

Moyenne des notes de l'écrit	Moyenne des notes de l'épreuve d'évaluation des capacités expérimentales	Moyenne des notes globales (écrit + ECE)
10,63 / 20	14,17 / 20	11,75 / 20

Historique des résultats du baccalauréat S dans notre académie :

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Moyenne écrit	12,55	9,47	11,98	10,86	11,05	10,63
Moyenne ECE	13,75	13,60	13,61	13,95	14,23	14,17
Taux de réussite académique	87,8 %	87,1 %	87,3 %	87,05 %	86,8 %	88,6 %

Le taux national de réussite en 2011 au baccalauréat S est de 89,4 % (88,6 % en 2010, 89,06% en 2009).

Nous avons observé en 2010 une distorsion entre les résultats de l'écrit et ceux de l'ECE dans certains établissements et ce dans les deux sens. Ces observations ont induit des interventions durant le déroulement des épreuves en 2011. Nous resterons attentifs à la cohérence des résultats des élèves à ses deux épreuves.

- **La formation continue**

Les stages du plan académique de formation (PAF) en candidature individuelle devraient pouvoir commencer mi-novembre.

Les inscriptions sont à nouveau possible pour les stagiaires et entrants dans l'académie jusqu'au vendredi 09 septembre inclus à l'adresse :

http://www.ac-aix-marseille.fr/wacam/jcms/c_29892/plan-academique-de-formation-paf

Vous trouverez la liste des stages à candidature individuelle à l'adresse :

http://www.spc.ac-aix-marseille.fr/webphp/phy_chi/Nouveautes/rss_nouveautes/nouveautes.php

Si vous souhaitez voir d'autres stages inscrits au PAF 2011-2012, nous vous demandons de nous en informer par voie électronique avant le 15 janvier 2011.

- **La culture scientifique et technique**

La mise en œuvre de la démarche de projet, la participation à des concours ou à des manifestations à caractère scientifique permettent d'accroître chez les élèves le goût des Sciences. C'est aussi l'occasion de faire découvrir des domaines où travaillent les scientifiques et les chercheurs en réalisant des partenariats avec des organismes de recherche.

Vous pouvez vous tenir informés de toutes les manifestations ou projets soit par le site académique de Sciences Physiques soit par la lettre de la délégation académique à l'action culturelle (D.A.A.C.),

<http://www.culture-science-paca.org/node/1182>

Vous pouvez obtenir des compléments d'information auprès du chargé de mission Culture scientifique et technique du Rectorat : Thierry RAVOIRE, thierry.ravoire@ac-aix-marseille.fr

A noter qu'un projet peut être présenté à plusieurs concours et être financé par plusieurs organismes ou collectivités.

Projet PASS (Projets et atelier Sup'Sciences)

Le dispositif PASS permet de développer des projets adossés à un organisme de recherche ou industriel, près de 100 cette année, dans le cadre de l'accompagnement personnalisé, d'une option ou d'un atelier ; il peut venir en appui à un enseignement d'exploration en Seconde ou être en liaison avec des TPE. Ces projets permettent à des équipes pluridisciplinaires de travailler avec des chercheurs avec pour objectifs d'initier à la recherche et d'apporter un éclairage pour l'orientation, en collège comme en lycée.

http://www.ac-aix-marseille.fr/wacam/jcms/c_113382

Chargé de mission de ce dispositif : jean.strajnic@ac-aix-marseille.fr

Le projet académique « A la découverte de l'Univers » ADU

Élaboré dans le cadre de la continuité école-collège, ce projet a pour finalité de renforcer les pratiques d'enseignement expérimental, développer la démarche d'investigation, promouvoir la culture scientifique auprès du plus grand nombre et développer ainsi le goût des sciences dès le plus jeune âge. Il vise aussi l'intégration des élèves dans l'enseignement secondaire et la poursuite d'études scientifiques longues, notamment chez les filles.

Chaque réseau a pour objectif d'élaborer et de mener un projet scientifique et pédagogique pluridisciplinaire qui met en place, dans le cadre des programmes d'enseignement, des activités d'observation et de mesures astronomiques.

Les équipes disposent, pour réaliser ces observations, d'équipements astronomiques qui leur sont prêtés en fonction de leurs besoins et sont accompagnées tout au long de la mise en œuvre de leur projet par des professeurs référents (2nd et 1^{er} degrés). Ils reçoivent aussi des formations, en particulier un stage conséquent d'initiation à la pratique instrumentale en astronomie et aux usages pédagogiques possibles.

Le projet ADU s'appuie sur la collaboration de différents partenaires scientifiques, l'Observatoire Astronomique de Marseille Provence, OAMP, l'Observatoire de Haute-Provence ainsi que le dispositif ministériel « Astro à l'école ».

Les concours

C.Génial

Cette année, ce concours organisé par **Sciences à l'École** est scindé en deux concours et les modalités d'inscription sont différentes (<http://www.cgenial.org/> & <http://www.sciencesalecole.org/>).

C.Génial collège est un concours académique avec une finale nationale. L'inscription est réalisée avant le 21 octobre 2011, vous trouverez la fiche de candidature à l'adresse :

http://www.sciencesalecole.org/images/sae/Image/CGENIAL-college/fiche_cand_CG_college.doc

Cette fiche est à renvoyer à l'adresse : pascal.loos@ac-aix-marseille.fr

Vous pouvez obtenir plus d'information auprès du référent académique pour C.Génial collège :

Jean.strajnic@ac-aix-marseille.fr

C.Génial lycée : les inscriptions sont à faire en ligne avant le 21 octobre 2011 à l'adresse :

<http://www.sciencesalecole.org/concours-nationaux/edition-2012.html>

Les Olympiades

Olympiades de la Physique : <http://www.odpf.org/index.php>

Olympiades de la Chimie : <http://www.olympiades-chimie.fr/>

Le Challenge « Maitrise de la Demande en Energie » (MDE)

Ce Concours, organisé conjointement par le Rectorat et EDF, consiste à élaborer un projet visant à économiser l'énergie au sein du lycée. L'étude des consommations du lycée et la recherche d'actions permettant des économies permettent à des élèves de s'investir et d'agir concrètement sur leur environnement.

Date limite d'inscription le 07 novembre. Vous trouverez tous les renseignements à l'adresse :

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

Appui aux projets

Un soutien dans le déroulement de votre projet peut vous être apporté par l'association Planète Sciences :

<http://www.planete-sciences.org/mediterranee/content/view/199/204/>

Les collèges et lycées des Bouches du Rhône peuvent répondre à *l'Appel à Projets Scientifiques et Technologiques* du CG13.

Date limite de dépôt des dossiers : 9 novembre 2011

http://www.cg13.fr/fileadmin/mes_documents/Cadre_de_vie/documents/jeunesse/APST_2011.pdf

Les rencontres

Rencontres Enseignants –Chercheurs 2012

La publication de la liste des rencontres proposées à lieu en novembre et les inscriptions sont closes fin décembre. A titre d'information, voici le lien vers le site des rencontres 2011 :

http://www.ac-aix-marseille.fr/wacam/jcms/c_138048/11es-rencontres-enseignants-chercheurs

Les manifestations

La fête de la science, 20^{ème} édition, aura lieu du 12 au 16 octobre 2011. Vous avez pu dans le mois de mai dernier répondre à des appels à projets. Vous trouverez le programme des manifestations sur le site :

<http://www.drirt-paca.com>

2011, année internationale de la Chimie : Les Nations Unies ont déclaré 2011 année internationale de la Chimie. Nous vous invitons à consulter le site : www.chimie2011.fr

2011, année de la supraconductivité : pour fêter les 100 ans de la découverte de la supraconductivité, les physiciens se mobilisent au service du grand public et des scolaires : www.supra2011.fr

Le congrès national de l'**Union des Professeurs de Physique et de Chimie** se déroulera à Montpellier du 23 au 26 octobre 2011 sur le thème *sciences et innovations technologiques*.

Le programme est consultable sur le site <http://montpellier2011.udppc.asso.fr/>

ESCUP

Nous vous encourageons à entrer en relation avec l'ESCUP, Espace Sciences et Culture de l'Université de Provence, qui organise de nombreuses animations et expositions tout au long de l'année.

<http://maisondessciences.univ-provence.fr/>

L'accompagnement des sciences et de la technologie à l'école primaire, ASTEP

Afin de développer dans les classes un enseignement reposant sur la démarche d'investigation, l'Accompagnement en Science et Technologie à l'École Primaire (ASTEP) se propose de favoriser l'engagement des scientifiques (étudiants de licence, mastères ou doctorants, écoles d'ingénieurs, chercheurs, enseignants du second degré en exercice ou retraités) au bénéfice des enseignants de l'école primaire et de leurs élèves. Acteurs et témoins de la science telle qu'elle se fait, ils contribuent à en donner une représentation vivante et stimulante.

Démarré dans les Bouches du Rhône dès l'année 2009-2010, le dispositif académique s'est enrichi en nature d'accompagnateurs scientifiques et élargi en 2010-2011, aux enseignants volontaires du cycle 3 majoritairement, aux départements du Vaucluse et des Alpes de Haute Provence.

JEPI

Les 4^{ème} Journées de l'Enseignement de la Physique et de ses Interfaces a lieu cette année à Marseille les 3 et 4 novembre. Il vous est possible d'y participer en vous inscrivant au PAF au stage « Enseignement de la Physique et interfaces », dispositif 11A0020268, module 23254.

<http://sites.univ-provence.fr/ciml/JEPI/index.html>

- **La communication**

Le site académique pédagogique de Sciences Physiques et Chimiques va changer dans sa forme, suite à un changement de support informatique comme d'ailleurs tous les sites académiques disciplinaires.

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

Vous pouvez vous inscrire sur la liste de diffusion de ce site à l'adresse suivante :

http://sympa.ac-aix-marseille.fr/wws/info/l_nouvelles_et_nouveautes

Vous serez alors averti de façon automatique des informations mises en ligne ainsi que des documents qui y sont déposés.

Vous pouvez nous faire parvenir tout document que souhaitez partager avec vos collègues et nous vous encourageons à le faire.

Vous pouvez aussi nous adresser tout commentaire constructif sur la pertinence des documents mis à votre disposition sur le site.

Les adresses académiques nous permettent de vous contacter rapidement pour vous transmettre une information qui vous concerne. Nous vous incitons donc à activer et consulter régulièrement votre boîte de messagerie académique.

Les messages reçus peuvent être transmis sur votre boîte personnelle (Menu : Option/ Paramètres ; dans ce cas, il vous faut cocher la case "Ne pas laisser de copie sur le serveur" afin de ne pas saturer votre boîte académique).

Nous n'utiliserons plus que les boîtes académiques personnelles pour communiquer avec les enseignants.

Professeur coordonnateur

Nous demandons au professeur coordonnateur de prendre contact avec Michel Ramponi, chargé de mission de l'Inspection, de façon à lui indiquer leur fonction. Il existe une liste de diffusion des professeurs coordonnateurs qui permet une communication rapide et facile vers tous les établissements.

michel.ramponi@ac-aix-marseille.fr

Tout au long de l'année, nous sommes à votre écoute pour répondre à vos interrogations.

- **Les inspections**

La notice destinée à l'inspection

Depuis quatre 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, document intitulé « Pratiques de l'inspection » commun aux différentes disciplines, a été rédigé ; il est consultable en ligne 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 :

- un accès au cahier de textes numérique 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 par niveau d'enseignement,
- 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 toutes les fonction du cahier de textes numérique dont l'usage est généralisé cette année ; 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.

Excellente année scolaire à toutes et à tous,

Marie-France BACCHIALONI, Pascal HABERT, Pascal LOOS
IA-IPR de Sciences physiques et chimiques