



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Dijon, le 9 septembre 2014

Paul GERMAIN
Emmanuel RIGOLET
IA-IPR de physique chimique

à

mesdames et messieurs les professeurs de
physique chimie

s/c de mesdames et messieurs les chefs
d'établissement

IA-IPR
Inspection d'Académie
Inspection Pédagogique Régionale

Affaire suivie par :
Paul GERMAIN
Emmanuel RIGOLET

Référence :
PG/ER/MY
Téléphone
03 80 44 87 05
Télécopie
03 80 44 86 95

Courriel
Corpsdinspection2@ac-dijon.fr
Paul.germain@ac-dijon.fr
Emmanuel.rigolet@ac-dijon.fr

Rectorat de Dijon
Secrétariat IA-IPR
2G rue Général Delaborde
BP 81 921
21019 Dijon Cedex

Objet : lettre de rentrée des IA-IPR de physique chimie 2014-2015

Cher(e)s collègues,

Nous vous souhaitons une bonne année scolaire, ainsi que la bienvenue à tous les professeurs qui arrivent dans l'académie.

Nous tenons à remercier toutes celles et tous ceux d'entre vous qui, en plus de leurs enseignements habituels, répondent favorablement à nos sollicitations, qu'il s'agisse d'accompagner des enseignants débutants ou en difficulté, d'accueillir des étudiants en Master MEEF, d'animer des stages de formation continue ou initiale, de produire des ressources pédagogiques (sujets d'examen L/ES ou de DNL, tâches complexes, exercices de remédiation, etc...), ou de participer aux examens et épreuves d'évaluation de projets.

En ce qui concerne l'inspection, cette rentrée voit le départ de monsieur **Philippe MARTIN**, pour l'académie de Strasbourg, et l'arrivée de l'académie de Reims de monsieur **Emmanuel RIGOLET**, IA-IPR de Physique-Chimie.

Comme chaque année, nous vous adressons, quelques informations concernant notre discipline et le système éducatif afin de vous aider dans l'exercice de vos missions. Cette lettre de rentrée disciplinaire vient en complément de **la lettre de rentrée commune des IA-IPR que nous vous invitons vivement à lire.**

Préambule

Désormais, **l'ensemble des programmes** du primaire aux classes post-baccalauréat (CPGE – BTS) s'inscrit dans une **continuité pédagogique qui met l'accent sur l'approche par compétences et la démarche scientifique**, dans le but de révéler le potentiel des élèves, de leur donner le goût des sciences et de leur apporter les moyens de faire des choix raisonnés dans leurs actions d'apprentissage et leur orientation.

Afin d'assurer cette continuité et de faciliter l'adaptation des élèves entre les cycles, il nous paraît essentiel que chaque enseignant connaisse les programmes, dispositifs et démarches pédagogiques des différents niveaux d'enseignement de notre discipline. Nous insistons également sur l'importance de **traiter les programmes dans leur intégralité.**

Le travail par compétences, qu'il soit disciplinaire ou transversal, a pour objectif **l'acquisition de connaissances, capacités et attitudes** que l'élève sera amené à mobiliser dans **des situations inédites**, contextualisées, ancrées tant que possible dans le réel, à travers des approches et des sollicitations variées.



Ces démarches nous amènent à **porter un nouveau regard sur l'évaluation** des élèves en conformité avec les exigences des programmes, des examens et du socle commun de connaissances et compétences.

Nos actions doivent s'inscrire dans cette volonté de fluidifier les parcours entre les cycles et de diversifier les démarches pédagogiques et les évaluations afin de permettre à chaque élève de trouver un espace de réussite.

Collège – Lycée : des démarches communes et progressives

Les tâches simples :

Il est important de préparer les élèves à **l'autonomie nécessaire à leur réussite aux niveaux supérieurs** en leur permettant d'acquérir, par apprentissage et répétition de **tâches simples**, des compétences nécessaires pour la réalisation progressive de **tâches complexes**.

L'évaluation de l'acquisition de ces tâches simples peut se faire **en permanence lors des séances d'apprentissage afin de faire un diagnostic** pour identifier les manques en vue d'une remédiation ou d'une orientation vers des dispositifs tels que les PPRE ou l'accompagnement personnalisé. Il convient de **communiquer à l'élève ses réussites et les points sur lesquels il peut encore progresser**, afin de l'impliquer dans ses processus d'apprentissage.

Une banque de trois cent vingt exercices de remédiation du niveau troisième est disponible sur le site académique. Nous vous invitons à l'utiliser. Elle peut également servir à l'entrée de seconde pour les élèves en difficulté et sera complétée par une banque d'exercices de quatrième, produite lors des formations in situ.

Les tâches complexes :

Depuis deux ans, de nombreux enseignants de collège et lycée ont pu bénéficier de formations académiques ou locales sur les tâches complexes (démarches d'investigation, résolution de problèmes,...). Elles **doivent être pratiquées à chaque niveau d'enseignement** et se faire de **façon progressive et adaptée**.

Pour le lycée, ces notions de progressivité et d'adaptation au niveau des élèves sont parfaitement illustrées dans les travaux réalisés par le « groupe de recherche et d'innovation en sciences physiques » (GRIESP). Ils portent sur **la résolution de problèmes**. À travers des exemples proposés, **les professeurs sont incités à former les élèves à la résolution de problèmes de la classe de seconde au cycle terminal**.

Nous vous invitons à prendre connaissance de ces travaux sur le site académique <http://physique-chimie.ac-dijon.fr>

Les tâches complexes doivent permettre la mobilisation et le transfert des connaissances et capacités dans des **activités suffisamment ouvertes et complexes** pour nécessiter l'implication de l'élève dans la prise de décisions, dans l'élaboration de la démarche à suivre afin de résoudre un problème, dans l'organisation des tâches et dans la structuration de la trace écrite.

L'évaluation des compétences, notamment pour la validation du socle commun, se fait **de manière globale**, dans **le cadre de tâches complexes** permettant la mobilisation autonome de connaissances, capacités et attitudes.

Au lycée, afin de conforter les pratiques dans l'esprit de la réforme, nous vous rappelons l'existence des documents suivants disponibles sur notre site académique (rubrique : ressources pédagogiques => ressources pour le lycée => terminale s). <http://physique-chimie.ac-dijon.fr/spip.php?rubrique38>

- « **Repères pour la formation en physique-chimie au cycle terminal scientifique** » qui permet de vous positionner en termes d'acquis en fin de seconde et de préciser les objectifs à atteindre à l'issue du cycle terminal pour permettre aux élèves de poursuivre un parcours scientifique au-delà du baccalauréat.
- « **Recommandations pour la conception de l'épreuve écrite de physique-chimie du baccalauréat S** ». Ce document permet de comprendre la conception de sujets dans l'esprit des attentes des nouveaux programmes.



Ressources pédagogiques :

Nous vous rappelons que **le projet** de « socle commun de connaissances, de compétences et de culture » peut être consulté en ligne depuis le mois de juin (<http://www.education.gouv.fr/cid2770/le-socle-commun-de-connaissances-et-de-competences.html>).

Vous trouverez sur les sites de l'inspection générale (<http://eduscol.education.fr/physique-chimie/>) et académique (<http://physique-chimie.ac-dijon.fr>) des ressources pédagogiques validées et des informations qui vous permettront de vous approprier les différentes démarches pédagogiques.

L'espace de partage de ressources académiques Jdoc (<https://extranet.ac-dijon.fr/jdoc/index.php>) reste fonctionnel afin de mutualiser des **ressources personnelles ou produites lors des journées de formation**. Aussi, les collègues peuvent continuer de s'inscrire en envoyant une demande à olivier.bauquis@ac-dijon.fr.

Suite à la formation pluridisciplinaire PC-SVT de l'an passé, sur les programmes et les modalités d'évaluation en 1ère L/ES, une banque de sujets a également été constituée au niveau académique. Elle sera envoyée prochainement dans les établissements afin de compléter vos ressources et a pour vocation d'être utilisée.

Les évaluations des dispositifs et des personnels :

Comme annoncé dans la lettre de rentrée commune des IA-IPR, les corps d'inspection sont amenés à mettre en œuvre des **évaluations d'équipes disciplinaires ou de dispositifs transversaux** auxquels vous participez.

Les objectifs principaux sont d'évaluer la cohérence de l'enseignement de notre discipline au sein d'une équipe, son apport aux différents projets pédagogiques de l'établissement et la continuité des enseignements entre les cycles.

Ces formes d'interventions ne se substituent pas à l'inspection individuelle de gestion de carrière au cours de laquelle nous observerons de manière privilégiée la mise en œuvre de la démarche scientifique, des tâches complexes, des synthèses argumentées ou des résolutions de problèmes, et la prise en compte des recommandations des programmes.

Ces rencontres associant chefs d'établissement, enseignants et inspecteurs sont l'occasion de pouvoir échanger individuellement et collectivement sur les pratiques permettant d'œuvrer pour **la réussite de tous les élèves**.

Nous vous invitons à relire le « **Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation** » (B.O.E.N n°30 du 25 juillet 2013) qui définit « la liste des compétences que les professeurs ... doivent maîtriser pour l'exercice de leur métier ».

La formation initiale et continue

Le plan académique de formation, consultable en ligne (<https://extranet.ac-dijon.fr/paf/>), propose de nombreuses formations transversales pour lesquelles vous pouvez vous inscrire jusqu'au 27/09/2014. Nous vous renvoyons à la lettre commune des IA-IPR et au site de la DAFOP pour de plus amples renseignements.

Afin de permettre au maximum d'entre vous de participer à des actions de formation, nous avons fait le choix de privilégier la mise en place de groupes « in situ » collège et lycée à public désigné pour la formation disciplinaire et d'augmenter les capacités d'accueil de chaque groupe.

Nous nous félicitons de savoir que plusieurs équipes de notre discipline se sont engagées dans des liaisons inter cycles. Nous encourageons ces actions prioritaires et restons disponibles pour apporter notre soutien à tous ceux qui souhaitent monter un projet ou accompagner une formation au sein de leur établissement.

Nous informons les collègues désireux de passer la certification pour enseigner dans les disciplines non linguistiques (DNL) de l'existence d'une formation transversale au PAF 2014-2015 et de la présence d'informations à l'adresse suivante : <http://www.emilangues.education.fr/formation/certification-complementaire>.



Par ailleurs, monsieur Bruno GIROUX, enseignant au lycée Charles de Gaulle de Dijon, assure la mission de **formateur académique** pour notre discipline depuis le 1^{er} septembre 2014.

Cahier de textes numérique : (Bulletin officiel n°32 du 9 septembre 2010)
<http://www.education.gouv.fr/cid53060/mene1020076c.html>

Que ce soit au collège ou au lycée, afin d'aider les élèves à identifier les **compétences travaillées ou évaluées lors de chaque séance**, nous vous demandons de les **indiquer dans le cahier de textes numérique où des liens hypertextes et les énoncés de contrôles doivent également figurer.**

Actions de promotions des sciences :

Nous sommes reconnaissants envers les chefs d'établissement qui soutiennent les équipes pédagogiques et permettent ainsi à notre académie d'être une des plus dynamiques dans les projets de culture scientifique et d'être également très performante dans les différents concours nationaux.

Nous tenons à remercier les enseignants qui se sont impliqués dans la promotion des sciences et à féliciter tous les élèves qui ont participé à ces différentes actions.

Ainsi, le collège « Les Guilleraults » de Pouilly-sur-Loire a remporté la finale nationale du concours « **Faites de la Science** ». Le collège « Mallarmé » de Sens a remporté un prix national lors de la finale du concours **C'génial collège** et un prix international pour « Sciences on stage festival 2015 » de Londres. Le lycée Eiffel de Dijon a obtenu un premier prix aux **olympiades de la physique 2014**. De nombreux établissements ont également été récompensés dans divers concours.

Ces concours et actions sont l'occasion d'activités variées permettant la pratique expérimentale. C'est l'opportunité également de parfaire l'aisance des élèves à l'oral par la conduite d'entretiens et de présentations individualisés ou collectifs. Ces activités s'inscrivent naturellement dans les actions de découverte des métiers avec visites d'entreprises, de rencontres avec des professionnels et des chercheurs, et de promotion des filières scientifiques, notamment chez les jeunes filles qui représentent la moitié des candidats.

C'est pourquoi, nous invitons chacun d'entre vous à s'engager dans ce genre d'expériences positives et motivantes favorisant l'apprentissage du plus grand nombre d'élèves.

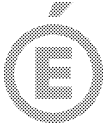
- **La Fête de la Science** qui a lieu du 26 septembre au 19 octobre 2014, est l'occasion pour nombre d'élèves d'être les acteurs de manifestations scientifiques et pour d'autres de réaliser des rencontres qui contribuent à leur projet d'orientation. <http://www.bourgogne-fetedelascience.fr>

- « **Faites de la Science** » : Ce concours vise à développer la curiosité et le goût des sciences auprès des collégiens et lycéens dès la 6^e de la région Bourgogne, à travers la **réalisation de projets expérimentaux scientifiques et techniques**. Renseignements <http://sciences-techniques.u-bourgogne.fr/faites-de-la-science.html>
Site à consulter : <http://www.ccstib.fr/Questions-de-Science,540.html>

- Les **Concours C'Génial** organisés par le dispositif **Sciences à l'école** regroupe des actions de promotions de la culture scientifique à l'école sont consultables sur le site <http://www.sciencesalecole.org/concours-nationaux/>

- L'Opération « **Professeurs en entreprise** » aura lieu les 5, 14, 19, 21 et 26 novembre 2014 : Inscriptions à partir du 08 septembre 2014. Renseignements : <http://www.cgenial.org/82-nos-actions/84-professeurs-en-entreprise>

- **Les Olympiades de chimie** : Elles sont ouvertes aux élèves des filières scientifiques et technologiques et sont conduites en partenariat avec l'Union des Industries Chimiques de Bourgogne Franche-Comté.



Renseignements : http://www.olympiades-chimie.fr/02_present/d_dijon.htm
Délégué Régional: Bernard Ciroux (bernard.ciroux@ac-dijon.fr)

- **Les Olympiades de Physique France** : Il s'agit d'un concours scientifique expérimental à dominante physique qui s'adresse à des groupes de deux à six lycéens encadrés par un ou deux professeur(s). Le projet peut prendre place dans le cadre d'un atelier scientifique, des TPE ou dans le prolongement d'une activité de club scientifique. Inscriptions jusqu'au 15 octobre 2014. Renseignements : <http://www.odpf.org>

Nous tenons encore une fois à réitérer nos encouragements et nos félicitations à toutes celles et à tous ceux qui, par leurs actions auprès des élèves, contribuent à la promotion de notre discipline et à faire rayonner l'établissement en tant que lieu de vie enrichissant pour nos élèves.

Paul GERMAIN Emmanuel RIGOLET