

**Claire MARLIAS**  
**IEN mathématiques-sciences physiques et  
chimiques**

à

**Mesdames et Messieurs les Professeurs de  
Mathématiques et de Sciences Physiques**  
s/c de

**Madame, Monsieur le Chef d'établissement  
des lycées professionnels publics et privés  
sous contrat**  
**Madame, Monsieur le Directeur d'EREA**

**Rectorat**

**Collège des IEN-ET-EG**

**Affaire suivie par**  
Claire MARLIAS  
IEN 2<sup>nd</sup> degré  
*Mathématiques-Sciences*  
Téléphone  
04 73 99 35 41  
Mél.  
claire.marlias @ac-  
clermont.fr

**Secrétariat**  
Virginie BONNEFOI  
Téléphone  
04 73 99 35 12  
Fax  
04 73 99 35 11  
Mél.  
ce.i-en-eg-et@ac-  
clermont.fr

## **Objet : lettre de rentrée disciplinaire 2016**

Cher(es) collègue(s),

Vous trouverez ci-dessous la lettre de rentrée disciplinaire 2016 faisant suite à celle du collège des IEN ET/EG qui vous a été adressée le 26 août 2016, vous indiquant les priorités et enjeux de cette nouvelle année scolaire.

Cette lettre me donne l'occasion :

- d'indiquer les grandes orientations de l'année scolaire en mettant l'accent sur les questions d'actualité en relation avec notre discipline (dont l'impact de la **réforme pédagogique du collège** et celle de la [circulaire n°2016-055 du 29-3-2016 « réussir l'entrée au LP »](#) parue au BOEN n°13 du 31 mars 2016) et les axes de travail prioritaires qui doivent être les nôtres pour l'année à venir ;
- de souhaiter la bienvenue aux professeurs nouvellement nommés dans l'académie<sup>1</sup> ainsi qu'aux professeurs stagiaires lauréats des concours de recrutement et au nombre de sept (cinq stagiaires à mi-temps et deux stagiaires à temps complet) que je félicite pour leur réussite ;
- de remercier tous les enseignants qui ont contribué à l'animation de nos disciplines en 2015-2016 :
  - les professeurs participant aux différents groupes de travail (*« groupe de production et de recherche : mettre en œuvre l'accompagnement personnalisé au lycée professionnel »*, groupe de travail sur les situations d'évaluation pour le CCF en maths-sciences et dont les ressources et bilans vous seront présentés au cours de cette présente année scolaire, pôle de compétence disciplinaire *« conception d'un*

---

<sup>1</sup> Se reporter livret d'accueil des nouveaux arrivants :

[http://www.ac-clermont.fr/fileadmin/user\\_upload/Publications/20162017/Livretaccueil2016/livret\\_accueil\\_2016\\_ac-clermont.pdf](http://www.ac-clermont.fr/fileadmin/user_upload/Publications/20162017/Livretaccueil2016/livret_accueil_2016_ac-clermont.pdf)



2 / 18

*parcours de formation sur M@gistère* ») qui produisent des ressources pédagogiques et des outils en direction des professeurs de mathématiques de l'académie) et les formateurs académiques qui assurent les journées de formation du PAF et ceux qui ont participé à l'animation des journées disciplinaires dans le cadre de la réforme du collège,

- les professeurs tuteurs qui accueillent, accompagnent les professeurs stagiaires ainsi que les formateurs intervenant en formation initiale,
- les professeurs qui accueillent au sein de leurs classes des étudiants de Master 1, les préparent ainsi aux épreuves du concours et contribuent à leur réussite,
- enfin, tous les professeurs sollicités pour les réunions d'élaboration de sujets, de tests, d'harmonisation, pour la correction des épreuves ponctuelles (des CAP, BEP, DNB et Baccalauréat Professionnel), l'organisation et le déroulement de l'épreuve orale de contrôle pour leur travail et leur professionnalisme.

Vous trouverez en annexes un **bilan des résultats aux examens de la session 2016**. Je tiens à souligner votre engagement qui a favorisé la réussite des élèves, aussi bien dans la formation que dans l'évaluation et a contribué, cette année encore, à de bons résultats aux épreuves certificatives.

**Concernant le déroulement des examens, je vous demande de lire attentivement l'annexe 1 de cette lettre et je rappelle qu'il est indispensable de remplir les documents de synthèse de propositions de notes (dans le cadre du CCF) en ligne sur le site académique, à l'adresse suivante <http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=6278> , ces documents (Documents de synthèse en mathématiques et sciences physiques) doivent être renseignés pour procéder à la synthèse des notes, ils explicitent bien la procédure à suivre pour le calcul de la proposition de note à l'épreuve ou la sous-épreuve.**

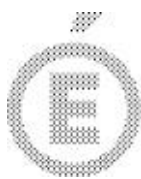
Cette lettre sera suivie de messages que je vous adresse via la liste de diffusion des PLP maths-sciences de l'académie sur votre adresse mël professionnelle, ce qui nécessite qu'elle soit régulièrement consultée.

### **1- Informations générales**

La [circulaire de rentrée 2016](#) développe trois priorités pour l'année 2016-2017 se déclinant en différents items :

- Une école qui se transforme au service de la qualité et de l'efficacité des apprentissages
- Une école inclusive pour la réussite de tous
- Une école qui fait vivre les valeurs de la République.

Pour servir ces objectifs, le nouveau [projet stratégique académique 2016-2018](#) oriente notre action commune, il s'articule autour des trois axes suivants :



1 - Les parcours de réussite éducative et pédagogique

2 - Les richesses humaines et le bien-être de tous les personnels dans une logique de développement professionnel

3 - Les territoires et les partenariats dans le contexte de la nouvelle organisation territoriale de la République, de l'acte III de la décentralisation et de la révolution numérique

3 / 18

Ainsi, un travail est à mener pour favoriser les continuités pédagogiques, continuité des apprentissages et des parcours éducatifs afin de promouvoir et accompagner des poursuites d'études ambitieuses, sécurisées et réussies pour tous les élèves. Il s'inscrit pleinement dans les objectifs de la refondation de l'école.

L'année scolaire 2016-2017 va mobiliser tous les acteurs pour renforcer la transmission et l'appropriation des valeurs républicaines qui s'inscrivent au cœur des missions de l'École. Je vous rappelle qu'un enjeu du [parcours citoyen](#) est de faire vivre la laïcité à travers ces valeurs ; l'école est un lieu d'apprentissage de l'esprit critique et nos disciplines scientifiques ont vocation à y contribuer au travers des démarches d'investigation.

Le parcours citoyen est donc un parcours éducatif qui vise à la construction, par l'élève, d'un jugement moral et civique, à l'acquisition d'un esprit critique et d'une culture de l'engagement dans des projets et actions éducatives à dimension morale et citoyenne.

Outils à votre disposition :

- Charte de la laïcité
- [Livret de la laïcité](#)
- Page Eduscol :  
<http://eduscol.education.fr/cid78495/la-laicite-a-l-ecole.html>

Le déploiement du plan numérique éducatif demeure une des mesures phares de cette année scolaire ; il favorisera la généralisation des usages pédagogiques du numérique. Un [livret scolaire unique](#) de la scolarité obligatoire, en version numérique, se substituera aux livrets des écoles et aux bulletins en collège et permettra un suivi des acquis des élèves tout au long de chaque cycle. Il sera donc mis en place en classe de 3<sup>ème</sup> préparatoire à l'enseignement professionnel.

<http://eduscol.education.fr/cid104511/le-livret-scolaire.html>

## **2- Enseignement des mathématiques et de la physique-chimie au LP**

Suite à une évolution du contexte global lié à la réforme du collège et aux continuités qui en résultent, notre discipline est marquée par divers changements à cette rentrée :

- [l'arrêté du 11 juillet 2016](#) modifie les définitions des épreuves de mathématiques et de sciences physiques et chimiques aux examens du BEP et du CAP (diplôme intermédiaire). Cet arrêté entre en vigueur à la session d'examen **2018**.

Cette nouvelle organisation **concerne donc les élèves qui entrent en classe de seconde professionnelle à cette rentrée**. En mode CCF, l'évaluation pour l'obtention du diplôme intermédiaire sera organisée **uniquement en classe de première**, sous la forme de deux situations



d'évaluation d'environ 45 minutes chacune, l'une en mathématiques et l'autre en sciences physiques pour les spécialités concernées, chacune notées sur 20.

Par ailleurs, pour l'obtention du CAP, l'arrêté précédent instaure, lors des séquences de CCF, l'évaluation des capacités expérimentales de mathématiques – émettre une conjecture, expérimenter, simuler, contrôler la vraisemblance d'une conjecture.

Vous trouverez en annexe un document récapitulatif sur ces évolutions.

L'arrêté du 11 juillet fait suite aux deux circulaires parues le 29 mars 2016 qui présentent les dispositions qui visent à mieux préparer les élèves de première année de CAP et de seconde professionnelle à leur parcours dans l'enseignement professionnel, à mieux accompagner la transition entre le collège et le lycée professionnel et à développer une orientation plus progressive et réversible (volonté de différer les évaluations du CCF de la classe de seconde professionnelle vers la classe de première professionnelle pour redonner du temps aux apprentissages en classe de seconde et permettre aux élèves de s'y engager avec sérénité).

- La réforme du collège entre en vigueur à cette rentrée et concerne les classes de 3<sup>ème</sup> prépa-pro. Les nouveaux programmes de mathématiques et de physique chimie, publiés au Bulletin officiel spécial n° 11 du 26 novembre 2015, doivent être appliqués à cette rentrée. Les nouvelles modalités d'attribution du DNB de la série professionnelle sont consultables sur le site disciplinaire.

Dans notre académie, des formations transversales et disciplinaires ont été proposées en 2015-2016 et d'autres seront programmées au cours de cette année scolaire.

Cf : <http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=8704>

L'arrêté du 19 juillet 2016, relatif aux conditions de délivrance du certificat de formation générale (CFG), entre en application à la session de juin 2017.

- Les spécialités SEN (Système Électronique Numérique) et ÉLÉÉC (Électrotechnique Énergie et Équipements Communicants) de baccalauréat professionnel deviennent respectivement le baccalauréat professionnel **SN (Systèmes Numériques)** et le baccalauréat professionnel **MÉLEC (Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés)**. Ces deux nouveaux baccalauréats professionnels proposent au sein de leur référentiel des activités professionnelles qui s'appuient sur des connaissances scientifiques qui sont totalement ou partiellement présentes dans le programme de sciences physiques. Il est donc nécessaire que les équipes pédagogiques mettent en place une organisation des enseignements propice à une liaison effective et concertée des enseignements scientifiques et technologiques sur l'intégralité du cycle.

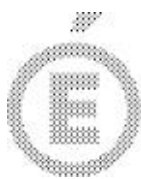
Par exemple pour le Bac. Pro. SN, cette organisation pédagogique pourra indiquer :

- les modules à traiter en priorité (par exemple, CME 2 en classe de seconde),
- les modules nécessitant une approche anticipée (par exemple, SL1 pourrait être traité en seconde dans le cadre des EGLS).

Des **repères pour la formation** sont disponibles en ligne aux adresses suivantes :

<http://eduscol.education.fr/sti/textes/repere-pour-la-formation-bac-pro-sn>

<http://eduscol.education.fr/sti/textes/repere-pour-la-formation-bac-pro-melec>



5 / 18

Des formations seront organisées cette année scolaire avec les professeurs d'enseignement professionnel et les professeurs de maths-sciences concernés, elles seront mises en place en collaboration avec Monsieur Thierry COURNIL, IEN STI.

Par ailleurs, deux points sont à noter :

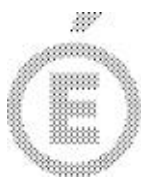
- le Bac. Pro. MÉLEC est désormais rattaché au groupement 4 (Tronc Commun + T8, CME6, CME7).
- Sur le site EDUSCOL se trouve la [liste actualisée des groupements en mathématiques et en sciences physiques et chimiques par spécialité de baccalauréats professionnels](#).

Je rappelle aussi, la parution de deux arrêtés concernant les nouveaux programmes d'enseignement et nouvelles modalités d'évaluation en Brevet Professionnel :

- [l'arrêté du 8 février 2016](#), spécifique aux nouveaux programmes des enseignements généraux des classes préparatoires au brevet professionnel, entre en vigueur en ce mois de septembre 2016 ;
- [l'arrêté du 3 mars 2016](#) précise les nouvelles unités qui sont créées pour le brevet professionnel et fournit les définitions des épreuves correspondantes ; cet arrêté étant applicable à partir de la session d'examen 2018, des évaluations certificatives doivent être organisées en première année, dès cette année scolaire, pour les candidats soumis au contrôle en cours de formation.

Au cours de cette présente année scolaire, je vous engage à poursuivre votre action en faveur de la réussite des élèves, notamment en :

- **Mettant en œuvre des pratiques pédagogiques conformes aux attentes des programmes et de leurs préambules** (démarche d'investigation, activités de résolution de problèmes...), pratiques fondées sur une mise en activité des élèves et permettant de traiter les programmes dans leur intégralité. Elles doivent viser au développement des compétences et non se limiter à l'acquisition de connaissances et de capacités. Il convient de proposer un enseignement dynamique, innovant, s'appuyant sur des situations concrètes empruntées au contexte professionnel et/ou de la vie courante, de s'inscrire dans des activités d'expérimentation tant en mathématiques avec l'usage des TIC qu'en sciences, d'explorer et exploiter les possibilités offertes par le numérique, tant au niveau des logiciels, animations, applications... qu'au niveau de l'enseignement, que des potentialités de travail offertes par l'ENT pour collaborer entre enseignants, partager et mettre à disposition des ressources et ainsi développer l'autonomie des élèves, autonomie indispensable pour aborder une poursuite d'études dans les meilleures conditions.
- **Différenciant** autant que possible les supports, approches, contenus... pour mieux s'adapter à la diversité des élèves accueillis. Les classes de CAP demandent en particulier une attention toute particulière pour valoriser le travail et les compétences de chaque élève.
- **Associant les élèves** : les compétences développées doivent être explicitées, les élèves doivent être informés par leur professeur des compétences à acquérir en vue d'atteindre la certification mais aussi des progrès observés et de leur niveau d'acquisition des compétences afin de



6 / 18

mesurer à tout moment du parcours de formation leurs acquis et le chemin à suivre pour atteindre l'objectif visé.

- **Mettant en œuvre** une évaluation constructive, participant à l'acquisition et à la consolidation des apprentissages, valorisant les compétences acquises tout en s'appuyant sur la bienveillance et au service de la réussite de tous les élèves.

Les élèves de baccalauréat professionnel doivent être encouragés à poursuivre leurs études dans l'enseignement supérieur, les affectations des bacheliers professionnels en STS ont augmenté à cette rentrée dans l'académie mais il convient de bien accompagner cette poursuite d'études en amont et en aval.

À ce titre, je vous rappelle que les programmes de mathématiques disposent d'un module complémentaire en vue de préparer à la poursuite d'études en section de technicien supérieur.

Le dispositif d'accompagnement personnalisé devra donc comporter, dès la classe de première, des modules de formation spécifiques pour traiter cette partie du programme.

De plus, en appui de l'accompagnement personnalisé, l'enseignement général lié à la spécialité destiné à la professionnalisation des élèves pourra aussi contribuer à ce renforcement disciplinaire.

Les focales d'observation privilégiées lors des inspections seront :

- La mise en œuvre de la réforme du collège pour ce qui concerne les classes de 3 prépa-pro et la préparation des épreuves du nouveau DNB,
- La participation effective aux différents parcours éducatifs (en particulier le parcours Avenir et le parcours citoyen),
- La mise en activité des élèves au service de la construction des compétences au travers des démarches expérimentales et d'investigation,
- La prise en compte de la diversité des élèves et des modes d'apprentissage, la différenciation pédagogique,
- Les pratiques d'évaluation des acquis des élèves,
- Les usages pédagogiques du numérique, les innovations au sein des pratiques,
- La mise en œuvre de pratiques adaptées en EGLS et en AP, la lutte contre l'illettrisme et contre l'innumérisme,
- L'implication dans la préparation de la poursuite d'études en STS (continuité « Bac pro-BTS » dans le cadre du segment « Bac – 3/+3 »),
- L'investissement au sein du projet d'établissement et au service de la réussite de tous les élèves.

### **RAPPEL**

#### **Utilisation des calculatrices électroniques à compter de la session 2018**

À compter de la session 2018, les calculatrices électroniques devront disposer d'un « mode examen » empêchant l'accès à la mémoire. Ces dispositions s'adressent pour toutes les modalités d'examens (y compris les CCF). Il convient donc d'en informer les élèves dès la rentrée et leur conseiller l'acquisition de calculatrices répondant à la nouvelle réglementation.



**BOEN n°14 du 2 avril 2015 :**

[http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=87354](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87354)

[http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=1185&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=5316&cHash=ce12e0fcc84de487ee8a2b080380a29d](http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=1185&tx_ttnews[tt_news]=5316&cHash=ce12e0fcc84de487ee8a2b080380a29d)

**3- Formation continue des professeurs et concours de recrutement des enseignants**

La formation continue permet l'actualisation des compétences professionnelles et des connaissances des enseignants en fonction de besoins identifiés pour améliorer les pratiques de classe.

C'est un PAF renouvelé qui vous est proposé pour 2016-2017 (cf **annexe 4**).

Une **formation hybride** à l'aide d'un parcours de formation avec une plateforme à distance sera également mise en place cette année. Elle a pour thème « **utiliser les TIC pour expérimenter en mathématiques** » et sera mise en place dans les différents bassins de l'académie grâce aux membres du pôle de compétences « maths-sciences ».

Je vous rappelle également que les formations d'initiative locale (FIL) peuvent répondre à des besoins spécifiques identifiés sur un ou plusieurs établissements voisins (ExAO, suivi de l'acquisition des compétences avec SACoche...).

La campagne d'inscription au Plan Académique de Formation est ouverte **du 15 septembre au 11 octobre 2016**, sur les nouvelles pages du site académique consacrées à la DAFOR à l'adresse ci-dessous :

<http://www.ac-clermont.fr/personnels/formation/>

Les actions du PAF maths-sciences 2016-2017 sont en ligne :

<http://www.ac-clermont.fr/personnels/formation/pole-enseignants-2nd-degre/disciplines/>

Je vous informe par ailleurs que des journées de l'inspection « maths-sciences » seront organisées cette année et feront l'objet de formations à public désigné.

Des **préparations aux concours de l'agrégation interne de mathématiques et de physique-chimie** sont proposées aux PAF disciplinaires de mathématiques et de physique-chimie (se reporter à l'espace formation de la DAFOR précité).

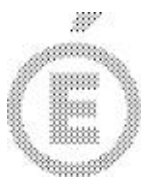
**CAPLP session 2017**

Plusieurs concours sont susceptibles d'être ouverts en maths-sciences à la session 2017 : **concours externe, interne, CAFEP, CAER, 3<sup>ème</sup> concours (ens. public), examen professionnalisé réservé (ens. public et privé)** ; L'examen professionnalisé réservé de recrutement de professeurs de lycées professionnels est destiné à certains agents contractuels remplissant des conditions d'ancienneté, initialement prévu pour être organisé jusqu'en 2016, il est prolongé jusqu'en 2018 :

**Du 8 septembre midi au 13 octobre 2016** les inscriptions aux concours de recrutement d'enseignants seront ouvertes.

Site à consulter : **Devenir enseignant** :

<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid104896/les-epreuves-troisieme-concours-caplp-cafep-caplp-section-mathematiques-physique-chimie.html>



Les conditions d'inscription aux différents CAPLP (externe/interne/3ème concours) ainsi que les documents à consulter pour se préparer (programmes du concours, sujets et rapports de jury) figurent en bas de page :  
<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/pid33990/enseigner-dans-lycee-professionnel-caplp.html>

#### 4- Inspection

##### ➤ **Correspondance de l'Inspection Générale dans notre académie**

L'inspection générale de mathématiques est représentée en la personne de Monsieur Karim Zayana et l'inspection générale de physique-chimie en la personne de Monsieur Bruno Jauffroy.

##### ➤ **Protocole d'inspection**

L'évaluation des professeurs prend appui sur le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation. Des focales d'observation privilégiées ont été précédemment définies.

##### ✓ **Texte de référence : BOEN n°30 du 25 juillet 2013 :**

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

##### ➤ **Professeur ayant des missions particulières et inspection pédagogique**

Monsieur Frédéric Troubat, professeur au LP Marie Laurencin de Riom, et Monsieur Olivier Arroyo, professeur à la SEP du lycée Paul Constans de Montluçon m'accompagneront de nouveau cette année en tant qu'aides à l'inspection. Ils effectueront des visites conseils auprès des fonctionnaires stagiaires, assureront l'accompagnement des contractuels et des nouveaux enseignants en LP ainsi que certaines actions de formation. Ils pourront également effectuer des inspections des enseignants titulaires. Ils assureront également le suivi des projets des enseignants investis dans le projet « Avenir Sciences ».

Je les remercie tous deux très sincèrement pour leur action, leur expertise et l'accompagnement des enseignants qu'ils assurent.

Monsieur David Thélu, professeur à la SEP Pierre-Joël Bonté de Riom, poursuit sa mission en tant que professeur formateur académique (PFA), je le remercie pour son investissement et son action.

Monsieur Thélu assurera au titre de PFA, des actions de formation auprès des étudiants stagiaires dans le cadre de l'ESPE, des actions de formation du PAF et l'articulation entre tuteurs établissement et tuteurs ESPE pour un accompagnement renforcé des étudiants stagiaires.

Monsieur Stéphane LOBRÉGAT assurera des vacances auprès des étudiants de master MEEF M1 PLP maths-sciences au sein de l'ESPE, je le remercie également pour sa contribution à la préparation des étudiants au concours de recrutement.

#### 5- Pages disciplinaires « maths-sciences » du site académique

Je vous conseille de consulter régulièrement les pages disciplinaires de maths-sciences du site académique de Clermont-Ferrand sur lequel sont déposées de nombreuses ressources (réglementaires, pédagogiques dont celles présentées





lors des journées de formation), l'actualité de la discipline, des informations utiles pour préparer vos séquences d'enseignement :

<http://www.ac-clermont.fr/disciplines/?id=1168>

**Ce site vit et s'enrichit par les contributions de chacun.**

*Aussi, n'hésitez pas à participer à son actualisation en proposant des productions qui peuvent être transmises aux webmestres et animateurs que je remercie pour la gestion de cet espace, leur implication et leurs compétences.*

## **6- Développement de la Culture scientifique**

Je vous rappelle quelques temps forts qui rythment notre année scolaire, la participation à ce type d'actions ne peut qu'enrichir vos enseignements et apporter motivation à vos élèves en développant des capacités de réflexion et de travail en équipe lors de la résolution d'énigmes et ou de défis par exemple. La composante ludique des problèmes est appréciée des élèves et le goût de chercher doit être développé.

### ➤ **Fête de la science (du 8 au 16 octobre 2016) :**

<http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=8722>

Programme 2016 : <http://fr.calameo.com/books/000887930a5f98772f37b>

### ➤ **Semaine nationale des mathématiques (du 13 au 19 mars 2017)**

La sixième édition aura lieu du lundi 13 au dimanche 19 mars 2017. Le thème de cette édition invite à explorer les liens qu'entretiennent **mathématiques et langages**.

<http://www.education.gouv.fr/cid59384/la-semaine-des-mathematiques.html>

Elle permet de montrer à tous les élèves et leurs parents une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques.

Je vous invite à développer des projets permettant de mettre à l'honneur les mathématiques au sein de vos établissements et à ne pas hésiter à faire appel à des intervenants extérieurs. Les pages disciplinaires du site présentent des exemples de défis organisés les années précédentes. Au cours de la semaine sera organisé le concours le **Kangourou** (le 16 mars).

<http://www.mathkang.org/default.html>

### ➤ **Rallye mathématique d'Auvergne**

L'IREM en partenariat avec l'APMEP et le Rectorat organise chaque année son traditionnel rallye mathématique.

Je vous invite à faire participer vos élèves à ces épreuves, gratuites, pour lesquelles vous trouverez davantage d'informations sur le site de l'IREM :

<http://www.irem.univ-bpclermont.fr/Rallye>

### ➤ **Quelques sites à consulter :**

[www.sciencesalecole.org](http://www.sciencesalecole.org)

[www.cgenial.org](http://www.cgenial.org)

<http://www.fetedelascience.fr/>

<http://www.irem.univ-bpclermont.fr/>

<http://www.mathkang.org/default.html>



10 /  
18

## 7- Communication

La messagerie académique professionnelle est l'outil de communication pour la diffusion des informations (informations sur les réformes, les programmes, les parutions de textes réglementaires, le calendrier national et académique des épreuves d'examen, les actualités de la discipline...). Je vous invite à la consulter celle-ci régulièrement.

De nombreux messages ne peuvent être réceptionnés par vos boîtes professionnelles en raison du dépassement de l'espace disque qui leur est alloué (« over quotas »). Je vous invite à libérer régulièrement de l'espace dans votre messagerie en la paramétrant de manière à ce que les mails soient systématiquement supprimés après transfert.

### Les sites pour vous informer :

- Site du MEN : <http://www.education.gouv.fr>
- Site Eduscol : <http://www.eduscol.education.fr>
- Site de l'académie : <http://www.ac-clermont.fr/>
- Site Maths-Sciences de l'académie : <http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=1168>
- Portail national mathématiques : <http://eduscol.education.fr/maths>
- Edubases maths : <http://eduscol.education.fr/bd/urtic/maths/>
- Portail national physique-chimie : <http://eduscol.education.fr/physique-chimie/>
- Ressources physique-chimie : <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>
- Edubases physique-chimie : <http://eduscol.education.fr/bd/urtic/phy/>

Je vous rappelle qu'une page du site est dédiée aux enseignements généraux liés à la spécialité (EGLS) et qu'elle met à votre disposition des recommandations et des productions pédagogiques renouvelées :

<http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=6331>

Vous assurant de ma volonté d'écoute et d'accompagnement dans votre mission, je vous souhaite une année scolaire riche et pleine de satisfactions au plan professionnel et sais pouvoir compter sur votre investissement pour contribuer à la réussite de tous nos élèves.

Claire MARLIAS

[Claire.Marlias@ac-clermont.fr](mailto:Claire.Marlias@ac-clermont.fr)



## ANNEXE 1

### Évaluations, quelques rappels dont pour le CCF

J'attire votre attention sur le **respect des modalités de passation des épreuves certificatives en C.C.F.** (*respect du nombre de séquences d'évaluation, des périodes et des programmes*), ainsi que sur le développement des compétences expérimentales en sciences.

Je vous rappelle la nécessité d'élaborer vos situations d'évaluations à l'aide de la grille nationale d'évaluation (grille commune aux mathématiques et aux sciences depuis septembre 2013) tant pour le CCF que pour les évaluations « ordinaires ».

Elle est téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=6278>

Les supports des situations d'évaluation doivent respecter les trames académiques, disponibles sur le site académique : <http://www.ac-clermont.fr/disciplines/index.php?id=6278>

#### **Consignes à mettre en œuvre dès la rentrée de septembre**

Je vous rappelle également la nécessité de détecter le plus tôt possible après la rentrée de septembre, les élèves nouvellement arrivés (*cas des passerelles, de changement d'établissement, de changement de voie de formation, de redoublement, etc.*) et en particulier de les interroger pour déterminer ceux qui n'ont pas passé certaines séquences de CCF l'année précédente, et notamment les séquences devant se dérouler en classe de seconde professionnelle (ou première année de CAP).

**Pour cette dernière année scolaire**, quand les élèves de première professionnelle se présentent au diplôme intermédiaire selon la modalité CCF et qu'ils n'ont pas effectué les situations d'évaluation exigées pour la classe de seconde professionnelle, je vous rappelle qu'il est impératif **de faire rattraper toutes les situations d'évaluation correspondantes**.

Il en est de même pour les élèves qui se trouveraient en terminale CAP et qui n'auraient pas effectué les situations de la classe de seconde CAP.

Il convient de **prendre attache auprès de la direction de l'établissement** pour que le chef de centre se procure les situations d'évaluation qui se sont déroulées antérieurement dans un autre établissement, de s'informer des modules sur lesquels ont porté ces évaluations et des notes obtenues afin d'en conserver une copie et trace.

De même, si au sein d'un même établissement, vous prenez en charge la classe conduite par un collègue l'année précédente, il convient de s'assurer que l'ensemble des situations d'évaluation et des notes portées ont bien été archivées dans l'établissement.

Si d'ici les congés de Toussaint, vous n'avez rien reçu, merci de bien vouloir m'en faire part.

Je rappelle que l'archivage des copies (CCF) et des fiches de synthèse de proposition de notes doit être réalisé par les chefs de centre. Je vous invite donc à constituer des « chemises » par élève rassemblant les situations d'évaluation et la fiche synthèse, de les compléter et les rendre à vos chefs d'établissement après le déroulement et la correction de chaque situation d'évaluation.

#### **Le passage du diplôme intermédiaire est-il obligatoire pour tous les candidats ?**

Il est obligatoire uniquement pour les candidats sous statut scolaire entrés en seconde professionnelle pour préparer le baccalauréat professionnel en trois ans.

Il n'est pas obligatoire pour les apprentis ni pour ceux qui entrent directement en classe de première professionnelle déjà titulaires d'un diplôme de niveau V ou ceux qui n'étaient pas précédemment dans un cursus professionnel (jeunes venant de seconde générale ou technologique).

**Comment sont évalués les jeunes sous statut scolaire qui souhaitent passer un diplôme intermédiaire pendant leur cursus de baccalauréat professionnel, lorsque ce n'est pas obligatoire ?**

Ils passent les épreuves sous forme ponctuelle.

**Quelles sont les modalités d'évaluation de l'enseignement général des mathématiques et sciences physiques et chimiques au CAP lorsqu'il est diplôme intermédiaire d'un baccalauréat professionnel sans enseignement de sciences physiques et chimiques ?**

- **Cas du CAP agent de prévention et de médiation, diplôme intermédiaire du baccalauréat professionnel Services de proximité et vie locale** : l'arrêté du 18-03-2015 indique que, pour les sessions 2016 et 2017, les candidats qui se présentent à l'examen dans le cadre du cursus conduisant au baccalauréat professionnel, sont dispensés de l'évaluation des sciences.

- **Cas du CAP boulanger et du CAP pâtissier, diplômes intermédiaires du baccalauréat professionnel Boulanger-pâtissier et cas du CAP poissonnier, diplôme intermédiaire du baccalauréat professionnel Poissonnier-écailler-traiteur** :

Les candidats à ces CAP sont évalués dans la partie scientifique de l'épreuve de maths-sciences du CAP sur les compétences et connaissances de sciences appliquées intégrées dans celles du bac pro. Cette évaluation se substitue à celle des sciences physiques.

**Ressource** : <http://eduscol.education.fr/pid26210-cid58937/Dipl%F4me+interm%E9diaire.html>

Concernant les questions sur l'organisation des CCF, je vous rappelle qu'il est conseillé de se reporter au site Éduscol qui référence multiples cas :

<http://eduscol.education.fr/cid47720/des-reponses-aux-questions-d-organisation.html>

Diplôme intermédiaire : Liste mise à jour en décembre 2015 :

<http://eduscol.education.fr/cid80125/diplomes-intermediaires.html>

Liste des spécialités de baccalauréat professionnel à jour en septembre 2016 :

<http://eduscol.education.fr/cid47640/le-baccalaureat-professionnel.html#lien2>

### Certifications en CCF en LP

**Pour les candidats suivant une formation conduisant au certificat d'aptitude professionnelle :**

Année scolaire	Première année	Deuxième année
2016-2017	Une séquence d'évaluation en mathématiques* et une en sciences de 30 minutes chacune au cours du second semestre.	Une séquence d'évaluation en mathématiques et une en sciences de 30 minutes chacune.
2017-2018	Une séquence d'évaluation en mathématiques* et une en sciences de 30 minutes chacune au cours du second semestre.	Une séquence d'évaluation en mathématiques* et une en sciences de 30 minutes chacune au cours du second semestre.

Chacune des séquences sur 10 points

\*un exercice au moins comporte une ou deux questions dont la résolution nécessite l'utilisation de logiciels ou de calculatrices par les candidats. La présentation de la résolution de la (des) question (s) utilisant les TIC se fait en présence de l'examinateur. Ces questions permettent d'évaluer les capacités à expérimenter, à simuler, à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance.

**Pour les candidats suivant une formation conduisant au baccalauréat professionnel quelle que soit la nature du diplôme intermédiaire (CAP ou BEP) :**

Année scolaire	Seconde professionnelle	Première professionnelle	Terminale professionnelle
2016-2017	Aucune évaluation certificative.	Une séquence d'évaluation en mathématiques et une en sciences* de 30 minutes chacune avant la fin du premier semestre.	Chaque semestre : Une séquence d'évaluation en mathématiques et une en sciences* de 45 minutes chacune.
2017-2018	Aucune évaluation certificative.	Une séquence d'évaluation en mathématiques et une en sciences* de 45 minutes chacune.	Chaque semestre : Une séquence d'évaluation en mathématiques et une en sciences* de 45 minutes chacune.

Chacune des séquences sur 10 points

Chacune des séquences sur 10 points

Chacune des séquences sur 10 points

Chacune des séquences sur 20 points

\*pour les spécialités qui comportent des sciences physiques et chimiques

**Remarques :**

- Le référentiel de certification pour le BEP (BO n°2 du 19 février 2009) est inchangé.
- **À compter de la session 2018**, pour les séquences de certification intermédiaire, le barème de la grille nationale d'évaluation sera multiplié par 2.

**Textes de référence :**

**Pour le diplôme intermédiaire : BEP :** BOEN spécial n°2 du 19/02/2009 et BOEN n°31 du 27 août 2009 :  
[http://media.education.gouv.fr/file/special\\_2/25/3/mathematiques\\_sciences\\_physiques\\_chimiques\\_44253.pdf](http://media.education.gouv.fr/file/special_2/25/3/mathematiques_sciences_physiques_chimiques_44253.pdf)  
<http://www.education.gouv.fr/cid42632/mene0916028a.html>

**Pour le diplôme intermédiaire : CAP :** BOEN n°8 du 25/02/2010 et n°31 du 27 août 2009 :  
[http://media.education.gouv.fr/file/8/95/0/programme\\_math\\_sciences\\_physiques\\_chimie\\_137950.pdf](http://media.education.gouv.fr/file/8/95/0/programme_math_sciences_physiques_chimie_137950.pdf)  
<http://www.education.gouv.fr/cid50633/mene0930030a.html>

**À compter de la session 2018 du diplôme intermédiaire :** Arrêté du 11/07/2016 publié au JORF n°0176 du 30 juillet 2016

## ANNEXE 2 : Résultats au DNB - session juin 2016

### Résultats globaux par départements au DNB – session Juin 2016

#### Taux de réussite au diplôme national du brevet session 2016 (résultats provisoires)

	Série générale	Série professionnelle	Total
14			
18			
Allier	86,8 %	83,4 %	86,4 %
Cantal	94,3 %	89,2 %	93,5 %
Haute-Loire	93,5 %	82,4 %	92,3 %
Puy-de-Dôme	89,0 %	82,3 %	88,4 %
Académie	<b>89,8 %</b>	<b>83,6 %</b>	<b>89,2 %</b>
Métropole + DOM	<b>87,8 %</b>	<b>81,2 %</b>	<b>87,3 %</b>

### Résultats de l'épreuve de mathématiques - DNB série professionnelle - session juin 2016

Épreuve	Mode de passation	2016	
		Inscrits	Moyenne
MATHÉMATIQUES	Épreuve ponctuelle	1456 (hors agricole) <b>(inclus indiv.)</b>	<b>09,19</b>
Moyenne globale 2016		<b>09,19</b>	

### Relevé des acquis – DNB série professionnelle Juin 2016- académie de Clermont-Ferrand

	Nombre de copies "démarche correcte"	Nombre de copies "démarche incorrecte"	Nombre de copies "non abordée"
Maîtrise des TIC Ex2 Q2	69,65%	15,08%	15,28%
Résoudre un problème Ex5 Q2	13,81%	49,66%	36,52%
Lire un graphique Ex3 Q2	50,82%	34,67%	14,51%
Argumenter Ex3 Q3	42,90%	34,03%	23,07%

### ANNEXE 3 : Résultats Examens niveaux IV et niveau V- session juin 2016

<b>BAC. PRO.</b>		<b>Baccalauréat Professionnel</b>					
Épreuves (selon les spécialités)	Mode de passation	<i>rappel 2014</i>		<i>rappel 2015</i>		<b>2016</b>	
		<i>Inscrits</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Inscrits</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Inscrits</i>	<i>Moyenne</i>
<b>MATHÉMATIQUES</b>	Contrôle en cours de formation	3267	11,33	3097	11,17	3197	<b>11,75</b>
	Épreuve ponctuelle	214	10,78	149	11,09	163	<b>10,85</b>
<b>SCIENCES PHYSIQUES</b>	Contrôle en cours de formation	2068	12,06	1953	12,01	2006	<b>12,13</b>
	Épreuve ponctuelle	105	12,36	69	13,24	84	<b>11,35</b>
<b>Moyenne globale 2016</b>				<b>11,86</b>			

<b>BP</b>		<b>Brevet Professionnel</b>					
Épreuves (selon les spécialités)	Mode de passation	<i>rappel 2014</i>		<i>rappel 2015</i>		<b>2016</b>	
		<i>Inscrits</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Inscrits</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Inscrits</i>	<i>Moyenne</i>
(E1-C) ET MATHS&SCIENCES	Épreuve ponctuelle	27	10,42	42	10,59	42	<b>10,24</b>
(E3) MATHÉMATIQUES	Épreuve ponctuelle	13	7,81	8	10,86	×	×
(E4) MATHÉMATIQUES	Épreuve ponctuelle	210	11,69	195	10,01	205	<b>11,24</b>
(E4) SC. PHYSIQUES	Épreuve ponctuelle	13	6,73	8	9,50	×	×
(E4A) MATHÉMATIQUES	Épreuve ponctuelle	40	13,30	40	13,68	23	<b>14,30</b>
(E4B) SCIENCES	Épreuve ponctuelle	40	9,13	40	11,97	25	<b>12,92</b>
<b>Moyenne globale 2016</b>				<b>11,48</b>			

**CAP****Certificat d'Aptitude Professionnelle**

Épreuve	Mode de passation	rappel 2014		rappel 2015		2016	
		Inscrits	Moyenne	Inscrits	Moyenne	Inscrits	Moyenne
<b>MATHÉMATIQUES</b> - <b>SCIENCES PHYSIQUES</b>	Contrôle en cours de formation	2280	12,30	2110	12,49	2074	<b>12,32</b>
	Épreuve ponctuelle	984	12,57	885	11,51	826	<b>12,85</b>
<b>Moyenne globale 2016</b>				<b>12,47</b>			

**BEP****Brevet d'Études Professionnelles**

Épreuves (selon les spécialités)	Mode de passation	rappel 2014		rappel 2015		2016	
		Inscrits	Moyenne	Inscrits	Moyenne	Inscrits	Moyenne
<b>MATHÉMATIQUES</b> - <b>SCIENCES PHYSIQUES</b>	Contrôle en cours de formation	2485	12,68	2515	12,23	2531	<b>12,15</b>
	Épreuve ponctuelle	49	8,86	73	11,99	100	<b>10,81</b>
<b>Moyenne globale 2016</b>				<b>12,10</b>			



## ANNEXE 4 : Plan académique de formation 2016-2017

### Présentation des actions :

Thèmes N° du dispositif	Libellé du dispositif/ Module/Durée		Candidature
<b>Groupes de travail et de production</b>	<i>Groupe de travail sur les situations d'évaluation pour le CCF en maths-sciences (12h)</i>	<b>12 places</b>	candidature désignée
	<i>Groupe de production et de recherche : mettre en œuvre l'accompagnement personnalisé au lycée professionnel (24h)</i>	<b>12 places</b>	
<b>Accompagner les nouveaux enseignants de Maths-Sciences</b>	<i>Entrée dans le métier : accompagner et former les contractuels (6h en présentiel +6 h sur Parcours M@gistère)</i>	<b>15 places</b>	candidature désignée
<b>Réunion des responsables de laboratoire en LP</b>	<i>Réunion des responsables de laboratoire en LP (3 heures)</i>	<b>40 places</b>	candidature désignée
<b>Animation du site académique de maths-sciences</b>	<i>Animation du site académique maths- sciences (18 heures)</i>	<b>4 places</b>	candidature désignée
<b>16A0060289 Différenciation pédagogique</b>	<i>Pratiquer la différenciation pédagogique en maths/sciences (12heures)</i>	<b>15 places</b>	<b>candidature individuelle</b>
<b>16A0060290 Les compétences dans sa pédagogie</b>	<i>Comment intégrer les compétences dans sa pédagogie et suivre les acquis des élèves ? (12heures)</i>	<b>15 places</b>	<b>candidature individuelle</b>
<b>16A0060296 Les usages pédagogiques du numérique</b>	<i>Développer les usages du numérique dans son enseignement (6heures en présentiel + Parcours M@gistère)</i>	<b>12 places</b>	<b>candidature individuelle</b>
<b>16A0060298 Algorithmique</b>	<i>Enseigner l'algorithmique en mathématiques en 3e prépa-pro (6 heures)</i>	<b>15 places 2 sessions</b>	<b>candidature individuelle</b>
<b>16A0060300 Sciences – thème transport</b>	<i>Enseigner les modules T3, T4, T5 du thème "Transport"(12 heures)</i>	<b>12 places</b>	<b>candidature individuelle</b>

## ANNEXE 5 : Rappels et nouveautés au BOEN

### Références des programmes en vigueur à la rentrée 2016 en classes de LP

18 /  
18

#### **3<sup>ème</sup> prépa-pro (3PEP)**

- Programmes d'enseignement de l'école élémentaire au collège : [BO spécial du 26 novembre 2015](#)

- Arrêté relatif aux classes de troisième dites « préparatoires à l'enseignement professionnel » : BOEN n°6 du 11/02/2016 :

[http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=98461](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=98461)

- Ressources d'accompagnement des nouveaux programmes de collège : <http://eduscol.education.fr/cid99757/ressources-d-accompagnement-des-nouveaux-programmes-de-l-ecole-et-du-college.html>

- Nouveau DNB :

[http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=100848](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=100848)

[http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=100848](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=100848)

- Nouveau socle :

[http://cache.media.education.gouv.fr/file/17/45/6/Socle\\_commun\\_de\\_connaissances\\_de\\_compétences\\_et\\_de\\_culture\\_415456.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/17/45/6/Socle_commun_de_connaissances_de_compétences_et_de_culture_415456.pdf)

**CAP** : Programmes : [BO n°8 du 25/02/2010](#)

#### **Baccalauréat professionnel**

- **Programmes** : [BO spécial n°2 du 19/02/2009](#)

- **Listes des groupements en mathématiques et en sciences** : <http://eduscol.education.fr/cid47640/le-baccalaureat-professionnel.html#lien2>

- **Certification du diplôme intermédiaire** : BO n°31 du 27/08/2009 et **à compter de la session 2018 du diplôme intermédiaire** : [Arrêté du 11/07/2016 publié au JORF n°0176 du 30 juillet 2016](#)

- Liste des spécialités du CAP et de BEP : [BO n°13 du 31/3/2011](#)

- Certification du baccalauréat : [BO n°20 du 20/5/2010](#)

#### **Brevet des Métiers d'Arts BMA**

- Programme: [BO n°23 du 06 juin 2013](#). - Annexe 1

- Définition des épreuves -Annexe 2

#### **Brevet professionnel :**

Nouveaux programmes des classes préparatoires au brevet professionnel et des modalités d'évaluation correspondantes à compter de la session 2018 :

BOEN n°11 du 17/03/2016 :

[www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=99921](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=99921)

BOEN n°14 du 8/04/2016 :

[http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=100573](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=100573)

#### **Brevet de Technicien Supérieur BTS**

- Programme de mathématiques : [BO n°27 du 4 juillet 2013](#) - Annexe 1

- Capacités et compétences - Annexe 2

- Groupements de spécialités de BTS : [BO n°28 du 11 juillet 2013](#)

- Mise à jour des groupements de spécialités de BTS pour l'évaluation ponctuelle en mathématiques à la session 2016 : [BO n°28 du 9 juillet 2015](#)

- Mise à jour des groupements de spécialités de BTS pour l'évaluation ponctuelle en mathématiques à la 2017 : [document à paraître](#)