



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



Dossier de rentrée maths-sciences Nouveautés année 2016 -2017



Mohammed Rahmoune IEN EG
Rectorat de l'académie de Poitiers
Septembre 2016





1. Réussir l'entrée au lycée professionnel

Référence : circulaire n° 2016-055 du 29-3-2016 publiée au BOEN n°13 du 31 mars 2016
http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=100538

La circulaire nationale (référence ci-dessus) réaffirme que « la qualité de notre formation professionnelle initiale est un atout indispensable pour accompagner le dynamisme économique de notre pays ».

Après la classe de troisième, un(e) élève sur quatre poursuit dans la voie professionnelle. Pour ces jeunes de la seconde professionnelle et de la première année de CAP, ce passage est une période charnière. C'est un moment important qui nécessite une attention particulière pour préparer au mieux les élèves aux spécificités de cette voie de formation (période de formation en milieu professionnel, pratiques en atelier, simulations etc.). Pour ces classes, il s'agira :

- d'organiser des périodes spécifiques d'accueil et d'intégration ;
- d'intégrer une période de consolidation, de confirmation et d'ajustement de l'orientation ;
- de préparer la première période de formation en milieu professionnel (PFMP¹) ;
- de donner plus de temps aux apprentissages du jeune en allégeant la pression certificative. Il est mis fin, à partir de l'année 2016-2017, à toute évaluation certificative en classe de seconde professionnelle.

2. Epreuves de maths et de sciences du BEP et du CAP

https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000032948998

L'arrêté du 11 juillet 2016 paru au JO du 30 juillet modifie les définitions des épreuves de mathématiques et sciences physiques et chimiques aux examens du BEP et du CAP à partir de la session 2018. Il s'agit de prendre en compte :

- la fin de l'évaluation certificative en classe de seconde professionnelle (cf. tableau 1),
- l'évaluation, en CAP, des capacités à expérimenter, à simuler, à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance à travers des questions dont la résolution fait appel aux TIC (cf. tableau 2).

¹ La circulaire n° 2016-053 du 29 mars 2016 relative à l'organisation et l'accompagnement des périodes de formation en milieu professionnel précise les conditions de mise en œuvre des périodes de formation en milieu professionnel.



Tableau 1 : 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.

*pour les spécialités qui comportent des sciences physiques et chimiques

Tableau 2 : candidats suivant une formation conduisant au CAP

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.

*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.

3. Réforme du collège

Cette année, les programmes du cycle 4, le nouveau socle de compétences, de connaissances et de culture et les nouvelles modalités d'attribution du DNB sont entrés en vigueur pour la classe de 3^e préparatoire à l'enseignement professionnel. Plusieurs ressources nationales et académiques ont été élaborées pour vous accompagner dans la mise en œuvre des nouveautés :

- Les ressources nationales sont consultables ici : <http://eduscol.education.fr/pid34185/cycle-4.html>



- Un vadémécum académique, spécifique à la 3^e prépa-pro, sous forme de fiches actualisables, présente les grandes lignes des évolutions attendues et facilite l'accès aux textes officiels. Des pistes de mises en œuvre et des points de vigilance à observer y figurent également. Ce document est téléchargeable ici : http://ww2.ac-poitiers.fr/math_sp/spip.php?article684
- Nouvelles modalités d'attribution du DNB : <http://eduscol.education.fr/cid98239/dnb-2017.html>

4. Brevet professionnel

Cette année des nouveaux programmes des classes préparatoires au brevet professionnel entrent en vigueur. Ils ont été publiés au [BOEN n°11 du 17/03/2016](#) (NOR : MENE1603883A arrêté du 8-2-2016). Les modalités d'évaluation correspondantes changent à compter de la session 2018. La définition des épreuves et les règlements d'examen sont consultables via le lien : http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=100573 (NOR : MENE1606498A arrêté du 3-3-2016 - J.O. du 30-3-2016).

Les BP qui ne comportent pas actuellement l'enseignement des mathématiques et des sciences physiques et chimiques ne sont pas concernés par les changements introduits par l'arrêté du 8-2-2016 et celui du 3-3-2016. Cependant, il faut prêter attention aux modifications qui pourraient être introduites par les rénovations de BP en cours ou à venir. En effet, chaque fois qu'un BP est rénové, le contenu des épreuves scientifiques peut évoluer en fonction des demandes des branches professionnelles des professeurs etc. Il se peut que des maths ou des sciences soient introduites (ou enlevées) ou que les enseignements existants soient modifiés.

5. Plan académique de formation

Le tableau ci-dessous indique les formations spécifiques aux maths-sciences en LP. Il ne prend pas en compte les autres formations liées à la réforme du collège (évaluation et plan numérique) et les formations transversales. Consulter le PAF ici : <https://id.ac-poitiers.fr/paf/?module=paf2>

Dispositif	Code	Intitulé	nature du stage	candidature
16A0130430	39283	programmes de math et physique chimie en 3 ^e prépa-pro	en offre	Individuelle*
16A0130431	39284	enseignement par pôle sciences et technologie	en offre	Individuelle*
16A0130427	39279	usage pédagogique du numérique en maths-sciences	en public désigné	désignée par le responsable de l'action

*Inscription par les enseignants avant le 21 septembre



6. Rénovation du bac pro

Les baccalauréats professionnels Systèmes Electroniques Numériques (SEN) et Électrotechnique Énergie Équipements Communicants (ELEEC) sont rénovés. Ils deviennent respectivement baccalauréat professionnel Systèmes Numériques (SN) et Métiers de l'Electricité et ses Environnements Connectés (MELEC).

Les programmes de maths-sciences ne changent pas. Le bac pro MELEC est rattaché au groupement A en mathématiques et au groupement 4 en sciences physiques et chimiques. En sciences, en passant du bac pro ELEEC au bac pro MELEC, les modules spécifiques SL5, SL6 et SL7 disparaissent pour laisser la place aux modules T8, CME6, CME7.

Le bac pro SN est rattaché au groupement A en mathématiques et au groupement 1 en sciences physiques et chimiques.

Ces rénovations renforcent la collaboration et la complémentarité entre l'enseignement professionnel et les maths-sciences. Ainsi, une plus forte implication des enseignants de mathématiques-sciences dans les Enseignements Généraux Liés à la Spécialité (EGLS) sera nécessaire. Certaines parties du référentiel du domaine professionnel sont traitées au programme de maths-sciences (T8, CME6, CME7...). Les autres contenus doivent l'être dans le cadre des EGLS.