

Mathématiques Physique – Chimie Informations



De la classe de troisième « prépa-pro » à la classe de troisième « prépa-métiers »

n° 7 – décembre 2019

Depuis la rentrée de septembre 2019, la troisième préparatoire à l'enseignement professionnel a évolué vers la troisième prépa-métiers. Cette classe s'adresse à des élèves volontaires dès la fin de la classe de quatrième et plus particulièrement aux élèves soucieux de préparer et d'affiner leur projet d'orientation en voie professionnelle grâce à un enseignement spécifique permettant la découverte des métiers et à des stages en milieu professionnel ou sur des lieux de formations.

Les grandes nouveautés

- mise en place d'un projet pédagogique global ;
- une équipe pédagogique resserrée ;
- mise en œuvre de la démarche de projet ;
- une heure de consolidation en mathématiques et en français ;
- développement des usages du numérique ;
- immersion en CFA et lycées professionnels ;
- professeurs référents en charge du suivi de l'élève.

Pourquoi développer les usages du numérique ?

- construire le projet d'orientation de l'élève ;
- proposer des activités variées et différenciées ;
- faciliter le travail sur la consolidation en mathématiques ;
- travailler sur le parcours citoyen (éducation aux médias) ;
- travailler sur le module de découverte professionnelle ;
- développer des compétences à usage professionnel ;
- développer le travail personnel de l'élève.

Évaluer le socle commun

Les élèves de troisième prépa-métiers continuent à acquérir le [socle commun de connaissances, de compétences et de culture](#) dans chacune des disciplines. Il est composé de cinq domaines de formation donnant lieu à 8 composantes. La mesure du degré de maîtrise de ces 8 composantes permet aux enseignants d'établir un [bilan de fin de cycle](#) selon 4 niveaux de maîtrise. Ces bilans sont consultables via [le LSU \(Livret Scolaire Unique\)](#) accessible en ligne grâce à des identifiants. Le LSU permet aux parents et aux enseignants de suivre les acquis et les progrès de l'élève dans chaque matière et de consulter les éléments du programmes travaillés.

Volumes horaires des enseignements

Disciplines	Prépa-pro	Prépa-métier
Français	4h	5h (dont 1h de consolidation)
Mathématiques	3,5h	4,5h (dont 1h de consolidation)
Histoire-géographie	3,5h	3h
LV1 et LV2	5,5h	5,5h
Enseignements artistiques	2h	1h
Sciences et technologies	4,5	3h
EPS	3h	3h
Découverte professionnelle des métiers et des formations professionnelles	6h	5h
Total	32h	30h

Le volume hebdomadaire d'heures passe de 32 heures à 30 heures. Certains enseignements comme les sciences et la technologie subissent des diminutions de volume horaire. Cependant, les élèves ont une heure de consolidation en mathématiques et en français.

Les programmes

En mathématiques : [BO n° 30 du 26 juillet 2018](#)
En physique-chimie : [BO sciences \(page 1 à 7\)](#) du cycle 4 aménagé pour les 3^{ème} prépa-métiers.

Ressources d'accompagnement du programme :

- [mathématiques](#) ;
- [physique-chimie](#) ;

Vade-mecum :

« [La classe de troisième prépa-métiers](#) »

Ressources numériques pour l'école :

- [en mathématiques](#) et [en sciences](#)

Conception du projet pédagogique de la classe

Le projet pédagogique est rédigé comme un contrat et vise à définir les intentions et activités pédagogiques que l'équipe éducative s'engage à mettre en œuvre pour répondre aux besoins de la formation. En effet, nous y trouverons l'ensemble des projets et actions menés par les enseignants durant l'année de formation. Ils doivent contribuer à la construction du projet d'orientation de chaque élève et à la continuité de l'acquisition du socle commun de connaissances, de compétences et de culture. L'enseignement et les activités de la découverte professionnelle doivent être articulés avec les enseignements des autres disciplines.

Le projet pédagogique doit être formalisé et présenté au conseil d'administration afin d'être reconnu par tous les membres.

Diplôme national du brevet : modalités d'attribution à compter de la session 2017

La [note de service n° 2016-063](#) du 6 avril 2016, publiée au BO n° 14 du 8 avril 2016, a pour objet d'apporter les précisions sur les modalités d'attribution du diplôme national du brevet (DNB).

Cette note rappelle la prise en compte du niveau de maîtrise du [socle commun de connaissances, de compétences et de culture](#), dont l'évaluation est menée tout au long du cycle 4.

Le site éducol propose un ensemble de ressources pour le DNB, et en particulier, des [sujets d'annales](#).

Depuis la [session 2018](#), le diplôme national du brevet est rééquilibré entre évaluation du socle (contrôle continu sur 400 points) et épreuves finales ponctuelles sur 400 points.

Enseignements complémentaires

Depuis la rentrée 2017, le ministère a simplifié la mise en place des enseignements complémentaires AP (accompagnement personnalisé) et EPI (enseignements pratiques interdisciplinaires).

En cycle 4, quatre heures hebdomadaires sont consacrées à ces deux dispositifs répartis au choix de la façon suivante : 3 heures EPI et 1 heure AP ou 2 heures EPI et 2 heures AP.

La mise en place d'un EPI s'inscrit dans une démarche de projet. AP et EPI contribuent à travailler et valider le socle commun de connaissances, compétences et culture. Ils permettent également de mettre en œuvre les différents [parcours éducatifs](#).

À la fin de la scolarité obligatoire, les élèves doivent obligatoirement avoir suivi au moins une fois les deux dispositifs au cycle 4.

- [Arrêté du 16 juin 2017](#)
- [Ressources sur les EPI](#)

Algorithmique et programmation

Les élèves s'initient en mathématiques et en technologie à la programmation, en développant, dans une démarche de projet, quelques programmes simples, sans viser une connaissance experte et exhaustive d'un langage ou d'un logiciel particulier. En créant un programme, ils développeront des méthodes de programmation, revisiteront les notions de variables et de fonctions sous une forme différente, tout en s'entraînant au raisonnement.

L'algorithmique et la programmation n'ont pas pour objectif de former des élèves experts, mais de leur apporter des clés de décryptage d'un monde numérique en évolution constante. Il permet d'acquérir des méthodes qui construisent la pensée algorithmique et développe des compétences dans la représentation de l'information et de son traitement, la résolution de problèmes, le contrôle des résultats.

- [Scratch](#) en ligne ;
- M@gistère « [algorithmique et programmation](#) » ;
- [Séries de vidéos](#) destinées à aider élèves et professeurs à démarrer avec le logiciel *Scratch* ;
- Groupes Viaeduc « [Algorithme et programmation au cycle 4](#) » et « [Algorithmique et initiation au codage](#) ».

Enseignement de la technologie :

De façon exceptionnelle, certains enseignants de maths-physique-chimie peuvent être amenés à enseigner la technologie.

- [Ressources en technologie](#)
- [BO technologie](#) (page 16 à 25)

Dispositif « devoirs faits »

Depuis la rentrée 2017, un nouveau dispositif a été mis en place afin de favoriser le travail personnel des élèves : [Devoirs faits](#). Il s'agit d'un temps d'étude pour accompagner l'élève à réaliser ses devoirs. Ce dispositif gratuit et facultatif réduit les inégalités entre les élèves. Tout personnel qualifié et volontaire peut prendre en charge des heures de « devoirs faits ».