

DOSSIER PÉDAGOGIQUE ACADEMIE DE TOULOUSE



AIDE À LA PRISE DE FONCTION POUR LES ENSEIGNANTS CONTRACTUELS EN LYCÉE PROFESSIONNEL MATHÉMATIQUES-PHYSIQUE-CHIMIE

SEPTEMBRE 2025

Le mot des inspecteurs de Mathématiques-Physique Chimie

L'académie de Toulouse accueille chaque année de nombreux personnels enseignants non titulaires afin d'assurer le bon fonctionnement des lycées professionnels, notamment dans la discipline mathématiques-physique-chimie.

Ce guide fait partie de la stratégie d'accompagnement et d'intégration qui vous est proposée dès votre prise de fonction. Vous y trouverez quelques éléments clés vous permettant d'une part d'appréhender l'environnement professionnel qui vous accueille et d'autre part de vous y repérer. Nous vous recommandons de vous connecter sans attendre au parcours [M@gistère](#) qui vous est dédié afin de vous familiariser avec cette plateforme de formation et de vous approprier les conseils destinés à faciliter votre entrée en fonction (« *Organiser les premiers jours* »). Un parcours est [M@gistère National](#) également à votre disposition, composé de différents modules ainsi que de ressources pédagogiques, il vous donnera les outils indispensables à une bonne prise de fonction.

L'enseignement des mathématiques et de la Physique-Chimie en lycée professionnel est fondé sur la démarche scientifique, l'expérimentation et la co-construction de compétences utiles à la professionnalisation des élèves et à leur intégration dans notre société comme citoyens éclairés, capables d'analyse réflexive, d'argumentation et de libre-arbitre.

Nous vous engageons à apporter la plus grande attention aux recommandations didactiques et pédagogiques qui figurent dans ce guide ainsi que dans les préambules des programmes de 2019 et 2020.

Par ailleurs, nous vous invitons à consulter les publications présentes sur le site « [Mathématiques-Physique-Chimie en LP](#) » de l'académie, qui vous aideront à inscrire votre action dans une stratégie d'éducation globale au bénéfice de tous les élèves.

Nous vous rappelons également que la mission qui vous est confiée ne s'exerce pas de façon individuelle, mais au sein d'une équipe pédagogique qui permet à chacun d'être conforté dans son action éducative et épaulé si nécessaire. Nous vous encourageons à contribuer pleinement à la vie de cette équipe et à la solliciter si vous en ressentez le besoin.

Gilles LERAN (IEN Mathématiques-Physique-Chimie)
Vanessa PAVAN (IEN Mathématiques-Physique-Chimie)
Audrey DE NARDI (IEN Mathématiques-Physique-Chimie)

Les formateurs académiques responsables du parcours de formation

Fabienne BAYDEZ (PLP Mathématiques-Physique-Chimie)

Fabienne.Begu@ac-toulouse.fr

Chérifa Benhami (PLP Mathématiques-Physique-Chimie)

Cherifa.Benhami@ac-toulouse.fr

Marie-Laure BEYT (PLP Mathématiques-Physique-Chimie)

Marie-Laure.Beyt@ac-toulouse.fr

Où trouver les programmes d'enseignement ?¹

Baccalauréat professionnel

- Pour la **seconde professionnelle**, ils sont définis par arrêté du 3 avril 2019 publiés au BO spécial n° 5

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP5-MEN-11-4-2019/26/8/spe628_annexe_1105268.pdf

(mathématiques)

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP5-MEN-11-4-2019/72/6/spe630_annexe_1104726.pdf (physique-chimie)

- Pour la **première professionnelle**, ils sont définis par arrêté du 3 février 2020 publié au BO spécial n° 1:

<https://www.education.gouv.fr/media/32387/download> (mathématiques)

<https://www.education.gouv.fr/media/29207/download> (physique-chimie)

- Pour la **terminale professionnelle**, ils sont définis par arrêté du 3 février 2020 publié au BO spécial n° 1:

https://www.education.gouv.fr/sites/default/files/imported_files/document/spe003_annexe2_1239843.pdf
(mathématiques)

https://www.education.gouv.fr/sites/default/files/imported_files/document/spe004_annexe2_1239694.pdf
(physique-chimie)

CAP

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP5-MEN-11-4-2019/61/9/spe629_annexe_1104619.pdf
(mathématiques)

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP5-MEN-11-4-2019/74/8/spe631_annexe_1104748.pdf (physique-chimie)

Troisièmes Prépa-Métiers

Programmes du cycle 4 : <https://eduscol.education.fr/pid34185/cycle-4-college.html>

Attendus de fin de cycle 4 et repères annuels de progression :

<https://eduscol.education.fr/137/reperes-annuels-de-progression-et-attendus-de-fin-d-annee-du-cp-la-3e>

BP et BMA

- **BP Maths-Physique-Chimie (MPC) :**

https://cache.media.education.gouv.fr/file/30/51/1/ensel956_annexe1_1416511.pdf (mathématiques)

https://cache.media.education.gouv.fr/file/30/51/3/ensel956_annexe2_1416513.pdf (physique-chimie)

- **Programme et définition des épreuves des épreuves de MPC en BMA :**

<https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo28/MENE2118793A.htm>

¹ <https://www.education.gouv.fr/programmes-scolaires-41483>

SOMMAIRE

1. Les missions et compétences de l'enseignant	p5
1.1 Les missions	
1.2 Les compétences	
1.3 Devenir enseignant titulaire	
2. Le Lycée Professionnel	p9
2.1 Qu'est-ce qu'un EPLE ?	
2.2 Organigramme fonctionnel du Lycée Professionnel	
2.3 Le corps d'inspection	
2.4 Les formations professionnelles en Lycée professionnel	
2.5 Les élèves de Lycée Professionnel, des contextes à prendre en compte en tant qu'enseignant	
3. La scolarité en LP	p 16
3.1 Les Périodes de Formation en Milieu Professionnel (PFMP)	
3.1.1 Définition, objectifs	
3.1.2 Durée	
3.2 Modalités d'organisation et grilles horaires	
3.3 Des passerelles possibles	
4. Pratiques pédagogiques en Mathématiques-Physique Chimie	p 21
4.1 La démarche pédagogique	
4.2 Les dispositifs pédagogiques (CAP, BAC PRO)	
4.3 Les pratiques d'évaluation	
4.3.1 Les évaluations dans les pratiques pédagogiques	
4.3.2 Le cadre de l'évaluation certificative	
4.3.3 Évaluer par compétences	
a) Qu'est-ce qu'une compétence ?	
b) Les compétences travaillées	
c) Les compétences de la grille nationale d'évaluation	
4.3.4 Le LSL pro (Le livret scolaire du lycée pour la voie professionnelle)	
4.4 Des sites intéressants	
5. Assurer ses missions pédagogiques, les essentiels	p 37
5.1 Enseigner : une posture à adopter	
5.2 La première séance	
5.3 Progression, séquence et séance	
5.4 S'intégrer et s'impliquer dans l'établissement	

Annexes :

- Annexe 1 : Grille nationale d'évaluation (Bac pro)
- Annexe 2 : Grille nationale d'évaluation (CAP)
- Annexe 3 : Exemple de règles de vie de classe
- Annexe 4 : Déroulement prévisionnel d'une séance

1. Les missions et compétences de l'enseignant

Elles sont définies par les décrets n° 2014-940 et 2014-941 du 20 août 2014.

La circulaire d'application: n° 2015-057 du 29 avril 2015 du décret précité est parue au BOEN n° 18 du 30 avril 2015 qui reprend la circulaire 97-127 publiée dans le bulletin officiel de l'éducation nationale (BOEN) n° 22 du 29 mai 1997.

Les compétences professionnelles sont déclinées dans l'arrêté du 1^{er} juillet 2013 publié au BOEN n°30 du 25 juillet 2013² ; L'arrêté définit les objectifs et la culture commune à tous les professionnels du professorat et de l'éducation.

1.1 Les missions

Les décrets précités précisent :

“[...] Les missions liées au service d'enseignement comprennent les travaux de préparation et les recherches personnelles nécessaires à la réalisation des heures d'enseignement, l'aide et le suivi du travail personnel des élèves, leur évaluation, le conseil aux élèves dans le choix de leur projet d'orientation en collaboration avec les personnels d'éducation et d'orientation, les relations avec les parents d'élèves, le travail au sein d'équipes pédagogiques constituées d'enseignants ayant en charge les mêmes classes ou groupes d'élèves ou exerçant dans le même champ disciplinaire. Dans ce cadre, ils peuvent être appelés à travailler en équipe pluri professionnelle associant les personnels de santé, sociaux, d'orientation et d'éducation.

[...] Pendant les périodes de formation en milieu professionnel des élèves d'une division, chaque enseignant de cette division participe à l'encadrement pédagogique de ses élèves. [...]”

La circulaire 97-127 précise :

“ [...] Le professeur exerçant en collège, en lycée d'enseignement général et technologique ou en lycée professionnel participe au service public d'éducation qui s'attache à transmettre les valeurs de la République, notamment l'idéal laïque qui exclut toute discrimination de sexe, de culture ou de religion. Le professeur, fonctionnaire de l'État, relève du statut général de la fonction publique et du statut particulier de son corps d'appartenance qui définissent ses droits et obligations.

Le professeur exerce son métier dans des établissements secondaires aux caractéristiques variables selon le public accueilli, l'implantation, la taille et les formations offertes. **Sa mission est tout à la fois d'instruire les jeunes qui lui sont confiés, de contribuer à leur éducation et de les former en vue de leur insertion sociale et professionnelle.** Il leur fait acquérir les connaissances et savoir-faire, selon les niveaux fixés par les **programmes et référentiels de diplômes et concourt au développement de leurs aptitudes et capacités.** Il les aide à développer leur esprit critique, à construire leur autonomie et à élaborer un projet personnel.

² http://cache.media.education.gouv.fr/file/30/19/7/BO-MEN-30-25-7-2013_263197.pdf

Il se préoccupe également de faire comprendre aux élèves le sens et la portée des valeurs qui sont à la base de nos institutions, et de les préparer au plein exercice de la citoyenneté.

Dans le cadre des orientations et des programmes définis par le ministre chargé de l'éducation nationale, des orientations académiques et des objectifs du projet d'établissement, le professeur dispose d'une autonomie dans ses choix pédagogiques. Cette autonomie s'exerce dans le respect des principes suivants :

- les élèves sont au centre de la réflexion et de l'action du professeur, qui les considère comme des personnes capables d'apprendre et de progresser et qui les conduit à devenir les acteurs de leur propre formation ;
- le professeur agit avec équité envers les élèves ; il les connaît et les accepte dans le respect de leur diversité ; il est attentif à leurs difficultés ;
- le professeur exerce son métier en liaison avec d'autres, dans le cadre d'équipes variées au sein de la communauté éducative ;
- le professeur a conscience qu'il exerce un métier complexe, diversifié et en constante évolution.

Le professeur sait qu'il lui revient de poursuivre sa propre formation tout au long de sa carrière.

Il s'attache pour cela à actualiser ses connaissances et à mener **une réflexion permanente sur ses pratiques professionnelles.**

La mission du professeur et la responsabilité qu'elle implique se situent dans le **triple cadre du système éducatif, des classes qui lui sont confiées et de son établissement d'exercice**. [...]"

La pleine acquisition de compétences aussi complexes et diversifiées exige du temps et doit s'inscrire dans la durée.

Remarque : **La boîte mail académique** est un outil professionnel central. Sa consultation quotidienne est indispensable.

1.2 Les compétences

Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation - BO du 25 juillet 2013.³ Ce référentiel de compétences poursuit plusieurs objectifs :

- Affirmer que tous les personnels concourent à des objectifs communs et peuvent se référer à la culture commune de leur profession ;
- Reconnaître la spécificité des métiers du professorat et de l'éducation, dans leur contexte d'exercice ;
- Identifier les compétences professionnelles attendues.

³ <https://www.education.gouv.fr/le-referentiel-de-competences-des-metiers-du-professorat-et-de-l-education-5753>

Celles-ci s'acquièrent dès la formation initiale et s'approfondissent tout au long de la carrière par l'expérience professionnelle, les apports de la formation continue et l'auto-formation nécessaire pour actualiser ses connaissances

Compétences communes à tous les professeurs et les personnels d'éducation, acteurs du service public d'éducation

- Faire partager les valeurs de la République
- Incrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école

Compétences communes à tous les professeurs et les personnels d'éducation, pédagogues et éducateurs au service de la réussite de tous les élèves

- Connaître les élèves et les processus d'apprentissage
- Prendre en compte la diversité des élèves
- Accompagner les élèves dans leur parcours de formation
- Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques
- Maîtriser la langue française à des fins de communication
- Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier
- Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier

Compétences communes à tous les professeurs et les personnels d'éducation, acteurs de la communauté éducative

- Coopérer au sein d'une équipe
- Contribuer à l'action de la communauté éducative
- Coopérer avec les parents d'élèves
- Coopérer avec les partenaires de l'école
- S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel

Compétences communes à tous les professeurs, professionnels porteurs de savoirs et d'une culture commune

- Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique
- Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement

Compétences communes à tous les professeurs, praticiens experts des apprentissages

- Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves
- Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves
- Évaluer les progrès et les acquisitions des élèves

Compétences spécifiques aux professeurs documentalistes, enseignants et maîtres d'œuvre de l'acquisition par tous les élèves d'une culture de l'information et des médias

- Maîtriser les connaissances et les compétences propres à l'éducation aux médias et à l'information

1.3 Devenir enseignant titulaire

Il existe, à ce jour, trois modalités d'obtention du CAPLP Mathématiques-Physique-Chimie :

- Le concours externe ;
- Le concours interne ;
- Le troisième concours.

Toutes les informations et conditions relatives à ces concours sont précisées sur le lien ci-dessous :

<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/pid33990/enseigner-dans-lycee-professionnel-caplp.html>

2. Le Lycée Professionnel

Vous êtes personnel au sein d'un **établissement public local d'enseignement (EPLE)**.

2.1 Fonctionnement général d'un EPLE ?⁴

Un collège ou un lycée public est un EPLE (Établissement Public Local d'Enseignement).

Ils ont été créés par les lois de décentralisation du 2 janvier 1983 et du 22 juillet 1983 modifiées par la loi n°85-97 du 25 janvier 1985. Placés sous l'autorité d'un chef d'établissement, les EPLE sont gérés par un conseil d'administration qui dispose d'une autonomie éducative et pédagogique.

Le cadre d'action reste fixé au plan national mais chaque établissement, au travers d'un projet d'établissement, met en cohérence un ensemble de dispositions participant à la politique éducative de l'établissement :

- l'accueil et l'information des parents ;
- l'orientation ;
- la politique documentaire ;
- le suivi individualisé des élèves ;
- l'ouverture sur l'environnement économique, culturel et social ;
- l'ouverture européenne et internationale ;
- l'éducation à la santé ;
- l'éducation à la citoyenneté ;
- l'éducation à l'environnement pour un développement durable.

En articulation avec les objectifs éducatifs du projet d'établissement, **le règlement intérieur** organise la vie scolaire sous tous ses aspects. Il est un axe fort de la vie de l'établissement. Son élaboration, son actualisation comme son application engagent l'ensemble des adultes et constituent pour les élèves un apprentissage de la vie en société et de la citoyenneté et une préparation à l'exercice de la démocratie.

Il est indispensable, pour vous, de repérer les informations importantes du règlement intérieur :

- Les règles de vie (horaires, circulation des élèves, gestion des retards...)
- Les objets et comportements interdits
- La gradation des punitions et sanctions
- Les règles de sécurité et d'hygiène

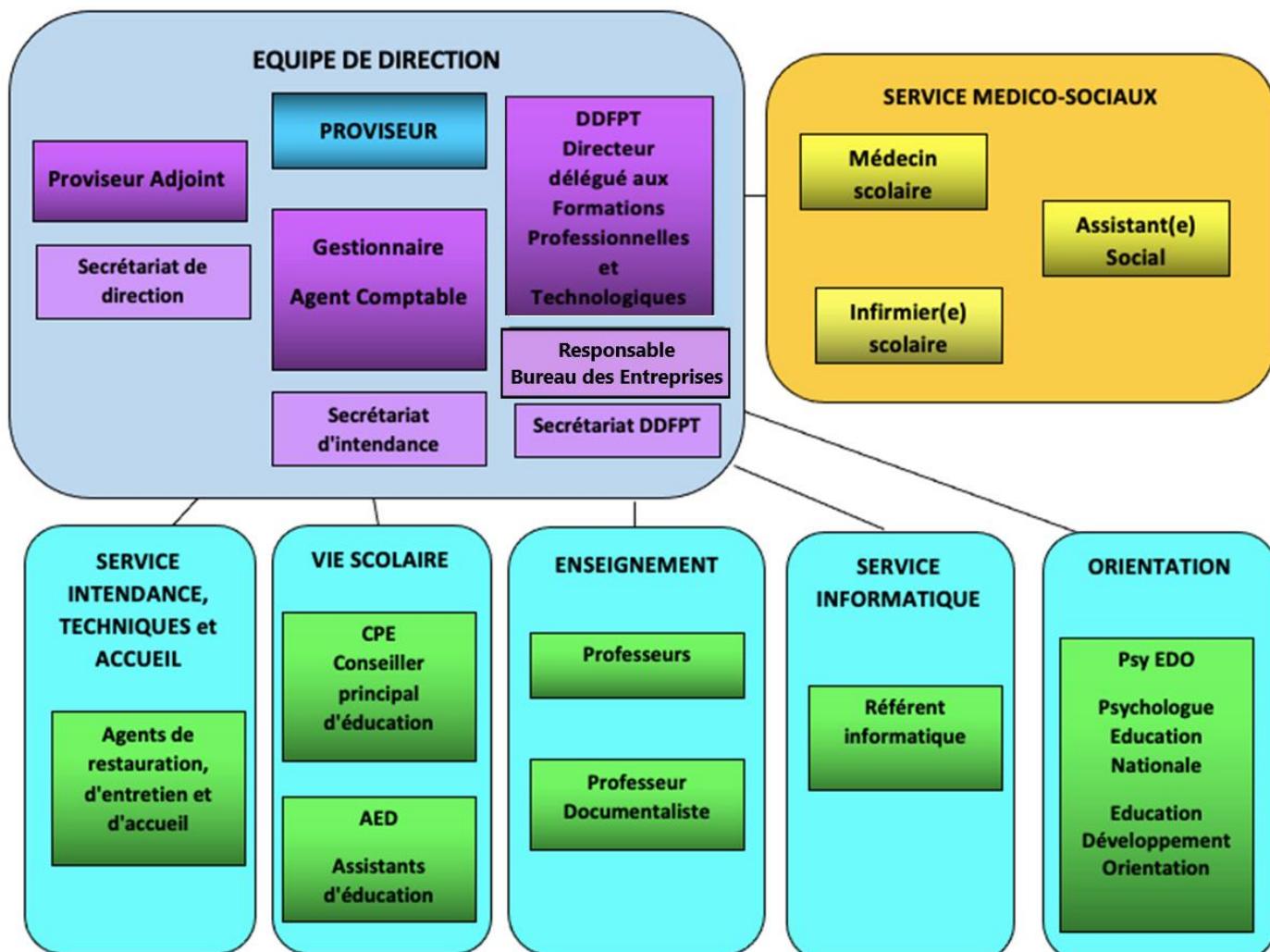
Dans le cadre de l'autonomie dont disposent les EPLE, le règlement intérieur définit les règles qui régissent la vie quotidienne dans l'établissement, ainsi que les décisions individuelles que le chef d'établissement peut prendre en application de ces règles. Chaque adulte doit pouvoir s'y référer

⁴ <http://eduscol.education.fr/cid47772/fonctionnement-eple.html>

pour légitimer son autorité, en privilégiant la responsabilité et l'engagement de chacun. De la même manière, chaque établissement élabore une charte informatique qui a pour vocation d'encadrer l'utilisation des outils et services numériques.

Il faudra veiller à adopter une attitude responsable vis-à-vis de l'utilisation de l'internet (droit à l'image, réputation numérique...)

2.2 Organigramme fonctionnel du Lycée Professionnel



L'équipe de direction est composée du chef d'établissement, de son ou de ses adjoint(s) et du gestionnaire. Le DDFPT et le responsable du bureau des entreprises sont souvent associés. L'équipe de direction constitue l'organe exécutif de l'établissement et représente l'État en son sein. Le proviseur prépare et exécute les délibérations du conseil d'administration. Il a autorité sur l'ensemble des personnels. Avec l'adjoint, il joue un rôle primordial en tant qu'animateur du projet d'établissement.

Le DDFPT (Directeur Délégué aux Formations Professionnelles et Technologiques) a une fonction de conseiller du chef d'établissement ainsi qu'un rôle d'organisateur, de coordinateur et d'animateur des équipes pédagogiques. Par ailleurs, il est impliqué dans la relation avec les partenaires extérieurs (entreprises, CCI, Direction du travail) en lien avec les milieux professionnels.

Le responsable du bureau des entreprises

Le responsable du bureau des entreprises exerce sous l'autorité fonctionnelle du proviseur du lycée professionnel, en lien étroit avec le DDFPT et les équipes pédagogiques, et également avec les services de la DRAFPICA⁵

Le rôle du responsable du bureau des entreprises (contributeur au développement de la relation entre les entreprises et les lycées professionnels) est nouveau et vient s'inscrire dans la réforme des lycées professionnels de mai 2023.

Le bureau des entreprises en cinq missions :

1. L'appui aux enseignants et formateurs dans les interactions avec le monde professionnel.
2. La mise en place d'actions conjointes entre le lycée, le monde professionnel et les acteurs locaux.
3. Une ressource pour trouver et réussir des stages, périodes de formation en milieu professionnel et alternances de qualité.
4. Le développement du sentiment d'appartenance au lycée professionnel et d'un réseau des anciens élèves.
5. Le suivi des réussites de parcours professionnel et d'insertion de chaque personne formée dans l'établissement

Le Psychologue de l'Education Nationale Education Développement Orientation (Psy EN EDO) ancien Conseiller d'Orientation Psychologue, concourt à la préparation des choix scolaires et professionnels des élèves et met en œuvre l'éducation à l'orientation. Il dépend du Directeur du Centre d'Information et d'orientation (CIO). Il exerce une partie de son service en EPLE, l'autre partie au sein du CIO.

L'assistant(e) social(e) scolaire conseille les jeunes et les familles qui connaissent des difficultés sociales ou familiales et travaille en liaison avec le CPE, les Psy EN EDO, les enseignants.

L'infirmière assure les soins et contribue à l'éducation pour la santé et à la sensibilisation aux problèmes d'hygiène et de sécurité.

Le conseiller principal d'éducation (CPE) exerce ses responsabilités dans le cadre de la vie scolaire (conditions de vie individuelle et collective et d'épanouissement des adolescents). Il organise le service des assistants d'éducation, la vie collective hors du temps de la classe en étroite liaison avec la vie pédagogique de l'établissement. Il est aussi consultant auprès de l'équipe de direction. Durant la scolarité obligatoire, en collaboration avec les autres membres de la communauté éducative, il participe à l'acquisition par les élèves des compétences du socle commun notamment dans le domaine de la formation de la personne et du citoyen.

⁵ Direction Régionale Académique à la Formation Professionnelle Initiale, Continue et l'Apprentissage

Les assistants d'éducation (AE ou AED), en lien avec le projet d'établissement, participent à l'encadrement et au suivi éducatif des élèves et assurent notamment⁶ :

- L'encadrement et la surveillance des élèves (internat et externat) ;
- L'aide à l'accueil et à l'intégration des élèves en situation de handicap;
- L'aide à l'utilisation des nouvelles technologies ;
- La participation aux activités éducatives, sportives, sociales et culturelles complémentaires aux enseignements ;
- L'appui aux personnels enseignants pour les soutiens et l'accompagnement pédagogique;
- La participation à l'aide aux devoirs;
- Participation aux actions de prévention et de sécurité conduites au sein de l'établissement.

L'équipe de vie scolaire regroupe des personnels ressources auprès desquels il ne faut pas hésiter à se tourner puisqu'ils entretiennent des liens différents de ceux des enseignants avec les élèves et ont souvent connaissance d'éléments concernant les élèves qui peuvent échapper à l'enseignant.

2.3 Les grandes missions du corps d'inspection

Les inspecteurs de l'éducation nationale (IEN) veillent à la mise en œuvre de la politique éducative arrêtée par le ministre chargé de l'éducation.

Les Inspecteurs disposent d'une expertise didactique et pédagogique et exercent les missions d'évaluation, d'inspection, d'animation et de formation, Ils contribuent, à chaque échelon territorial de l'académie, à la mise en œuvre effective de la politique d'éducation définie nationalement et déclinée dans chaque académie. L'accompagnement individuel et collectif d'une part, le pilotage pédagogique d'autre part, constituent le cœur de la mission des personnels d'inspection.

Les inspecteurs assurent leur mission en collaboration avec les personnels de direction et l'encadrement administratif. Ils s'assurent de la qualité de l'enseignement dispensé au regard des apprentissages et acquis des élèves.

L'inspection individuelle, si elle répond au besoin d'accompagnement de la gestion de carrière des personnels, a pour objectif principal l'accompagnement et la formation des personnels enseignants, d'éducation et d'orientation.

⁶ Les missions confiées aux AED sont énumérées à l'article 2 du décret d'application du 6 juin 2003. Elles ont été élargies à trois reprises –décret n°2005-1194 du 22 septembre 2005, décret n°2008-316 du 4 avril 2008, décret n° 2012-1000 du 27 août 2012.

Les inspecteurs sont sollicités pour les opérations de promotion et le recrutement de personnels contractuels. Les inspecteurs ont également pour missions la conception et la mise en œuvre des examens et concours nationaux ainsi que pour la rénovation des programmes et des diplômes. Ils participent aux jurys des concours nationaux de recrutement d'enseignants et des personnels assimilés.

La circulaire relative à l'ensemble des missions d'un inspecteur est la circulaire du 29-8-2023 parue au BO 33 du 7 septembre 2023:

<https://www.education.gouv.fr/bo/2023/Hebdo33/MEND2319389C>

2.4 Les formations professionnelles en lycée professionnel

Le nombre d'élèves accueillis en LP n'a cessé de croître depuis 30 ans. Aujourd'hui, 1 lycéen sur 3 est en voie professionnelle. Ils représentaient 26 141⁷ élèves sous statut scolaire au sein de notre académie à la rentrée 2024. A cela s'ajoute la formation sous statut d'apprentis qui compte environ 43 960 apprentis accueillis au sein des CFA (Centre de Formation des Apprentis) et des UFA (Unités de formation des apprentis). Il existe plus de 550 diplômes professionnels gérés par l'Éducation Nationale, classés du niveau 3 au niveau 5 du cadre national des certifications professionnelles, dont une centaine de spécialités de Bac Pro alors qu'elles étaient au nombre de 5 à la date de sa création en 1985. (<https://eduscol.education.fr/cid47633/les-diplomes-professionnels.html>)

Le lycée professionnel, un lieu de formation d'avenir :

Grâce à l'engagement et à l'expertise des professeurs, la voie professionnelle scolaire est un levier de réussite pour près de 650 100 élèves dans 2100 établissements.

La voie professionnelle est au cœur d'un réseau de partenaires, avec un engagement important des régions et des branches professionnelles.

Depuis de nombreuses années, tous les acteurs de la voie professionnelle ont développé un savoir-faire pédagogique de qualité qui leur permet de répondre aux besoins des élèves et de les accompagner vers la réussite.

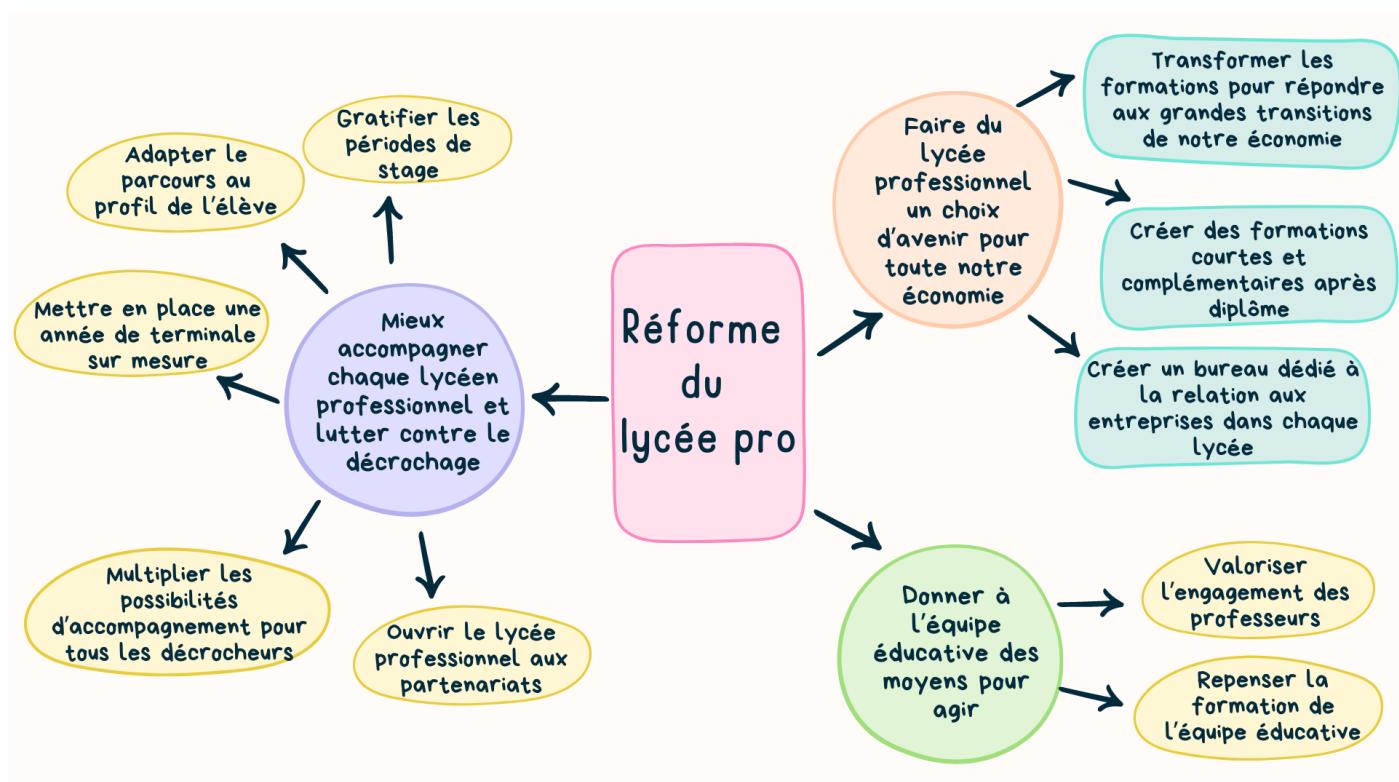
Vous entrez dans cette dynamique et vous avez un rôle à y jouer.

⁷ : <https://www.ac-toulouse.fr/les-chiffres-de-l-academie-de-toulouse-121466>

La voie professionnelle en EPLE : un espace en mutation dans le paysage éducatif :

Le lycée professionnel a connu de nombreuses mutations et réformes qui ont permis une évolution nécessaire au service de la réussite des élèves et la transformation de la voie professionnelle poursuit l'ambition d'une valorisation de cette voie.

La transformation de la voie professionnelle en 2019 puis la réforme des Lycées Professionnels engagée en 2023 ont pour ambition de faire de la voie professionnelle une voie de réussite, d'excellence et reconnue partout. La réforme des Lycées Professionnels, a été mise en place pour mieux accompagner chaque lycéen professionnel et lutter contre le décrochage scolaire ; pour répondre au mieux aux grands enjeux économiques et pour donner à l'équipe pédagogique des moyens pour agir.



Pour plus d'informations sur les 12 mesures de la réforme des Lycées Professionnels:

<https://www.education.gouv.fr/12-mesures-pour-faire-du-lycee-professionnel-un-choix-d-avenir-pour-les-jeunes-et-les-entreprises-378032>

2.5 Les élèves de Lycée Professionnel, des contextes à prendre en compte en tant qu'enseignant⁸

- Un climat scolaire parfois compliqué.
- Une orientation parfois subie.
- Une fragilité sociale pour de nombreux élèves de LP.
- Des difficultés scolaires pour certains.
- Des attentes différentes de celles du collège (insertion professionnelle à court terme ou poursuite d'étude).

Les élèves rencontrent des pratiques nouvelles et doivent se confronter pour certains, dès l'âge de 14 ans au monde du travail.

En LP, les filières sont contingentées alors que, pour certains, les difficultés scolaires et sociales se conjuguent au fait qu'ils n'ont pas choisi leur orientation.

Au regard de ces éléments il est fréquent de voir apparaître chez les élèves, des « problèmes de motivation », les « difficultés de concentration » et à terme du « décrochage scolaire » qui constituent une réalité.

Autant de particularités qui font de la vie des adolescents de LP une expérience qui n'a rien à voir avec celles des autres élèves de l'enseignement secondaire pour lesquels l'entrée dans la « vraie vie », pour reprendre le terme qu'ils emploient, est reportée à un âge beaucoup plus tardif.

Il est essentiel de prendre en compte la conjugaison de ces facteurs tant dans vos attentes d'enseignant que dans vos pratiques pédagogiques au quotidien.

Les élèves présentant des troubles spécifiques des apprentissages et les Unités localisées pour l'inclusion scolaire (ULIS):

La diversité et l'inclusion plus importante d'élèves en situation de handicap et/ou présentant des troubles spécifiques des apprentissages en lycée professionnel nécessite une attention particulière.

Les **ULIS** sont des dispositifs qui permettent la scolarisation d'élèves en situation de handicap au sein d'établissements scolaires ordinaires. La volonté d'une inclusion en classe ordinaire, autant que faire se peut, est affichée.

Les parcours scolaires des élèves en situation de handicap dans le cadre d'une formation professionnelle nécessitent l'intervention coordonnée de différents acteurs : le ministère chargé de l'éducation nationale, le ministère chargé de l'agriculture, les maisons départementales des personnes handicapées (MDPH), les régions en charge de la formation professionnelle et les établissements et services médico-sociaux intervenant dans l'accueil et l'accompagnement.

⁸ <https://www.education.gouv.fr/l-etat-de-l-ecole-2020-307185>

Tous les troubles des apprentissages nécessitent **des adaptations pédagogiques** (lecture orale des consignes, reformulation, différenciation des supports, temps supplémentaire pendant les évaluations...). Ces adaptations peuvent être formalisées avec le médecin de l'Éducation nationale afin de tenir compte des difficultés de l'élève et ainsi lui offrir la possibilité de développer son potentiel scolaire.

Une politique d'inclusion est massivement mise en place pour les élèves en situation de handicap, (comme pour les élèves de EGPA en collège).

La notion d'Elèves à Besoins Educatifs Particuliers (EBEP) tend à se substituer à ces processus d'inclusion et une approche plus personnalisée des enseignements est demandée. De ce fait, en tant qu'enseignant vous serez amené à travailler avec différents acteurs (AESH, professeur référent, coordonnateur ULIS...) afin d'accompagner au mieux ces élèves.

3. La scolarité en LP

Le lycée professionnel permet au jeune d'acquérir des connaissances et des compétences générales et professionnelles. La formation réalisée sous statut scolaire comprend également des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP). Elle prépare à l'insertion professionnelle ou à la poursuite d'étude.

La formation sous statut d'apprenti prend la forme d'une alternance entre l'établissement de formation et l'entreprise dans laquelle l'apprenti a signé un contrat de travail.

3.1 Les Périodes de Formation en Milieu Professionnel (PFMP)⁹

3.1.1 Définition, objectifs

Les PFMP font partie intégrante de la formation. À ce titre, elles sont un facteur déterminant de l'insertion professionnelle. En classe de seconde familles de métier, elles sont des occasions privilégiées de préciser le projet professionnel des élèves.

L'intérêt et l'efficacité des périodes de formation en milieu professionnel impliquent que les équipes pédagogiques mettent en place un accompagnement des élèves, incluant la préparation, le suivi et l'utilisation pédagogique de ces périodes.

Les périodes de formation en milieu professionnel sont définies à l'article L. 124-1 du code de l'éducation : « *Les périodes de formation en milieu professionnel (...) correspondent à des périodes temporaires de mise en situation en milieu professionnel au cours desquelles l'élève (...) acquiert des compétences professionnelles et met en œuvre les acquis de sa formation en vue de l'obtention d'un diplôme ou d'une certification et de favoriser son insertion professionnelle. Le stagiaire se voit confier une ou des missions conformes au projet pédagogique défini par son établissement d'enseignement et approuvées par l'organisme d'accueil.* »

⁹ <https://eduscol.education.fr/666/periodes-de-formation-en-milieu-professionnel-pfmp>
<https://www.education.gouv.fr/bo/2024/Hebdo11/MENE2404141N> partie E

Les PFMP impliquent un rapport particulier avec l'entreprise. L'élève n'y applique pas seulement ce qu'il a appris au lycée, l'entreprise est le lieu où il acquiert certaines compétences professionnelles définies dans le diplôme qui ne peuvent être travaillées qu'au contact de la réalité professionnelle. Pour le CAP et le baccalauréat professionnel, ces périodes sont obligatoires et évaluées.

Qu'il s'agisse de stages ou de périodes de formation, l'élève est accompagné d'un tuteur dans l'entreprise pour ses apprentissages. Pendant cette période en entreprise, l'élève est sous la responsabilité administrative de l'établissement scolaire.

Le suivi des élèves par leurs professeurs pendant leur période de formation en entreprise est obligatoire. Il représente une activité pédagogique à part entière. **L'accompagnement pendant la période de formation en milieu professionnel** est assuré par un enseignant référent.

3.1.2 Durée¹⁰

Elle est définie dans la réglementation des diplômes. Elle est variable selon le type de diplôme et les objectifs de la formation. À chaque diplôme correspond une période :

- **CAP** : de 12 à 14 semaines.
 - 6 à 7 semaines la première année
 - 6 à 7 semaines la seconde année
- **Baccalauréat professionnel** : 16 à 20 semaines obligatoires pour l'examen sur les trois années de formation.
 - Seconde : 4 à 6 semaines
 - Première : 6 à 8 semaines
 - Terminale¹¹ : 6 semaines + 6 semaines si le parcours « insertion professionnelle » est choisi

La répartition de ces périodes dans le calendrier scolaire au cours du cursus de formation relève de l'autonomie des établissements scolaires, en fonction des contraintes pédagogiques et économiques locales. Les établissements peuvent aussi moduler le nombre de semaines de PFMP pour chaque année, dans le respect de la durée totale sur le cycle prévue pour chaque spécialité. Afin de préparer les lycéens au mieux à leur projet post-baccalauréat, l'année de terminale s'organise en plusieurs temps, avec un parcours différencié de six semaines en fin d'année.

¹⁰ <https://eduscol.education.fr/cid47128/pfmp-stages.html>

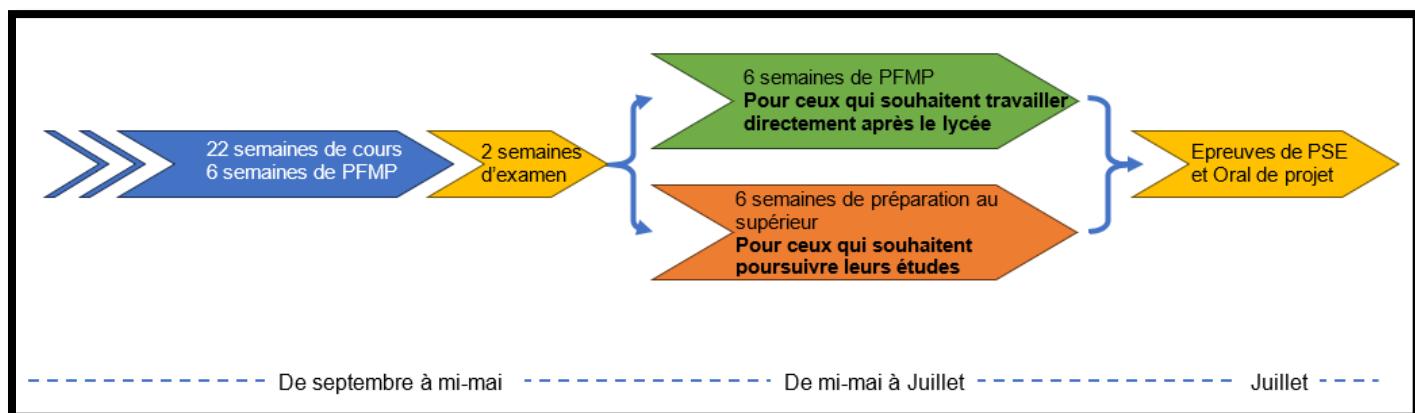
¹¹ <https://www.education.gouv.fr/bo/2024/Hebdo11/MENE2404141N>

Les objectifs des PFMP sont de :

- Renforcer l'employabilité de ceux qui souhaitent s'insérer directement après le baccalauréat et ainsi améliorer les taux d'accès à l'emploi post-diplomation ;
- Mieux préparer ceux qui souhaitent poursuivre leurs études et améliorer leur réussite ;

Pour atteindre ces objectifs, un parcours différencié est proposé aux élèves en fin d'année scolaire de terminale professionnelle :

- un parcours de préparation à l'insertion professionnelle ;
- un parcours de préparation à la poursuite d'études dans l'enseignement supérieur.



Allocation de stages¹²

Depuis l'année scolaire 2023-2024, toutes les périodes de formation en milieu professionnel (PFMP) des lycéens professionnels sont gratifiées par une allocation de stage de l'État. Cette gratification pourra s'élever jusqu'à 2 100 € sur 3 ans de lycée à hauteur de :

- 50 € par semaine en 1re année de CAP et en seconde ;
- 75 € par semaine en 2ème année de CAP et en première ;
- 100 € par semaine en terminale.

Pour recevoir une allocation de stage, les lycéens devront préparer, au sein d'un établissement public ou privé sous contrat, un diplôme professionnel de niveau secondaire (CAP, baccalauréat professionnel, mention complémentaire, brevet des métiers d'art) ou être engagés dans des formations complémentaires d'initiative locale (FCIL), et y être assidus.

ELEVES CONCERNES : « Extrait de la fiche périmètre d'action de l'allocation »

Sont concernés **tous les élèves, sous statut scolaire**, qui, dans le cadre de leur **formation initiale**, préparent un **diplôme professionnel de niveau 3 ou 4** du cadre national des certifications professionnelles délivré par le ministère chargé de l'éducation, de l'agriculture ou de la mer, ainsi

¹² <https://eduscol.education.fr/3860/allocation-de-stage-au-lycee-professionnel>

qu'aux élèves inscrits dans une **formation complémentaire d'initiative locale, complémentaire de diplômes de niveau 3 ou 4**.

FORMATIONS CONCERNÉES :

Sont concernées les formations préparant à :

- toutes les spécialités de **certificat d'aptitude professionnelle (CAP)** ;
- toutes les spécialités de **baccalauréat professionnel** ;
- toutes les spécialités de **brevet des métiers d'art (BMA)** ;
- toutes les spécialités du **diplôme technique des métiers du spectacle (DTMS)** ;
- toutes les spécialités de **mention complémentaire (MC) de niveau 3 et 4** ;
- toutes les **formations complémentaires d'initiative locale (FCIL) complémentaires de ces diplômes**.

3.2 Modalités d'organisation et grilles horaires

⇒ **CAP** : VOLUME HORAIRE DE RÉFÉRENCE CORRESPONDANT À UNE DURÉE DE 55 SEMAINES D'ENSEIGNEMENT, 14 SEMAINES DE PFMP ET 3 SEMAINES D'EXAMEN

	Première année			Deuxième année			Total sur 2 ans
	Total	Dont en classe entière	Dont en groupe à effectif réduit	Total	Dont en classe entière	Dont en groupe à effectif réduit	
Mathématiques - Physique-chimie	43,5	14,5	29	39	13	26	82,5
Enseignement pro et mathématiques en co-intervention (b)	43,5	43,5	0	39	39	0	82,5
réalisation d'un chef d'œuvre (c)	87			78			165

(b) La dotation horaire professeur est égale au double du volume horaire élève.
 (c) Horaire donnant droit au dédoublement de la dotation horaire professeur sans condition de seuil.

Pour plus de précision, consulter :

Arrêté du 21 novembre 2018 relatif à l'organisation et aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au certificat d'aptitude professionnelle

Arrêté du 19 avril 2019 portant application des nouvelles organisations d'enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au baccalauréat professionnel et au certificat d'aptitude professionnelle

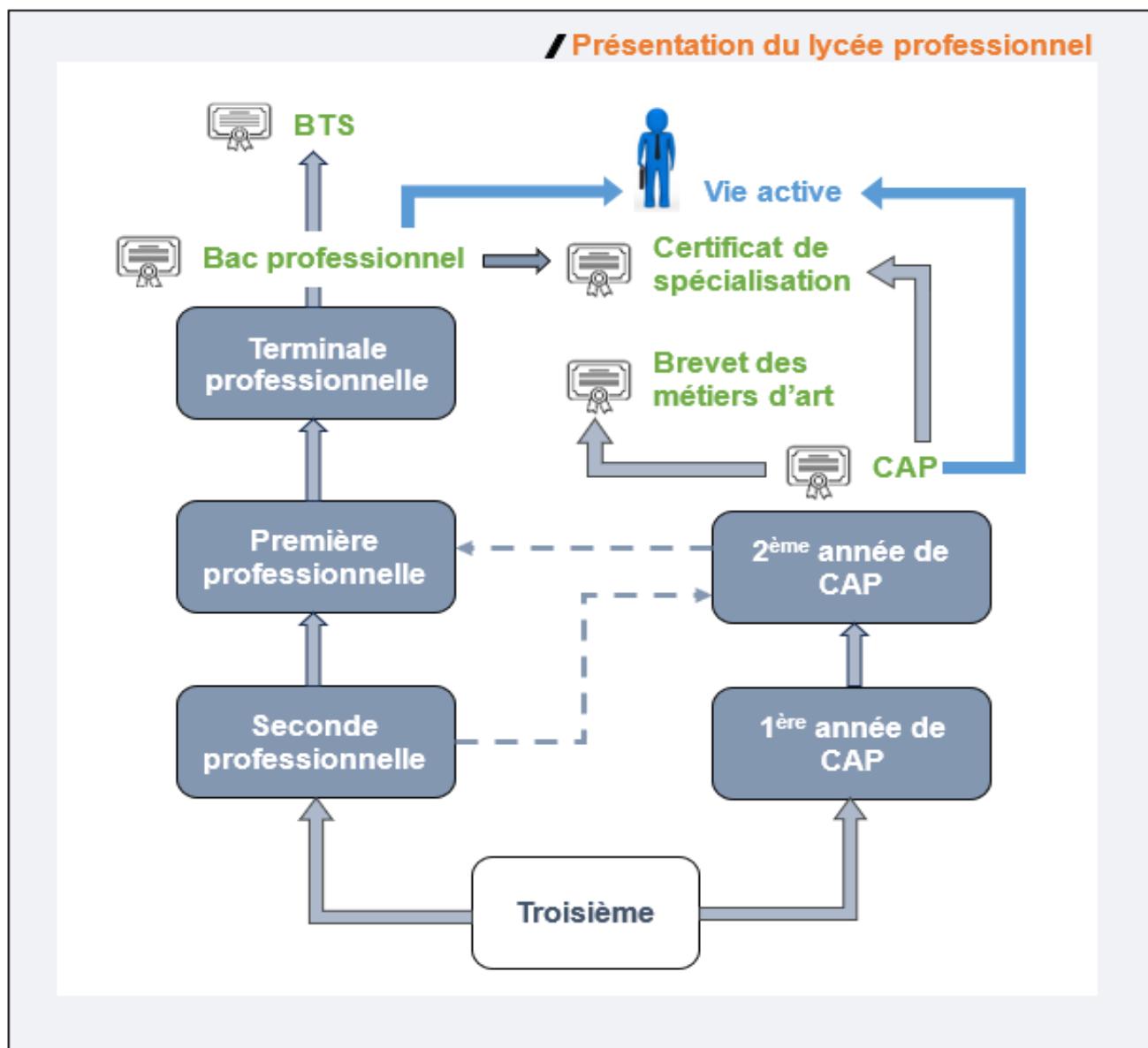
Arrêté du 22 juillet 2019 portant réduction de la durée de période de formation en milieu professionnel de certaines spécialités de certificat d'aptitude professionnelle

⇒ **BAC PROFESSIONNEL** : VOLUME HORAIRE DE RÉFÉRENCE (*) CORRESPONDANT À UNE DURÉE DE 80 SEMAINES D'ENSEIGNEMENT, 20 SEMAINES DE PFMP ET 2 SEMAINES D'EXAMEN

	Seconde professionnelle	Première professionnelle	Terminale professionnelle	Total sur 3 ans
Mathématiques (a)	60	56	55	171
Physique - chimie ou langue vivante B (selon la spécialité)	45	42	33	120
Enseignements professionnels et français en co-intervention	15	14	/	29
Enseignements professionnels et maths-sciences en co-intervention	15	14	/	29

(a) Les heures de français et de mathématiques en seconde et en première professionnelle font l'objet de groupes à effectifs réduits s'appuyant sur les besoins des élèves pour renforcer l'acquisition des savoirs fondamentaux.

3.3 Des passerelles possibles entre les formations



4. Pratiques pédagogiques en Mathématiques, Physique et Chimie

4.1 La démarche pédagogique

Les préambules des programmes de MPC en CAP et en BCP donnent les lignes directrices à favoriser dans les pratiques pédagogiques.

✓ **La bivalence**

La conduite de l'enseignement des mathématiques et de la physique-chimie ne se résume pas à une juxtaposition des trois disciplines. Il est souhaitable qu'un même professeur les prenne toutes en charge pour **faire des liens et garantir la cohérence de la formation mathématique et scientifique des élèves.**

✓ **La maîtrise de la langue française**

Faire progresser les élèves dans leur maîtrise de la langue française est l'affaire de tous les enseignements.

Le professeur veille, au travers de son enseignement, à aider les élèves à surmonter certains obstacles de compréhension, notamment ceux liés à la prise et à l'interprétation d'informations (postulats implicites, inférences, culture personnelle, polysémie de certains termes en mathématiques et physique-chimie, et des usages spécifiques dans ces disciplines de certains noms communs de la langue française...).

Il importe de laisser les élèves s'exprimer, à l'oral comme à l'écrit, lors de productions individuelles ou collectives, en les aidant à structurer leurs propos, et de les faire participer, le plus souvent possible, à la construction de la trace écrite de synthèse des investigations et découvertes et de synthèses de cours en mathématiques.

✓ **La diversité des activités de l'élève**

La diversité des activités et des travaux proposés permet aux élèves de **mettre en œuvre la démarche scientifique** et de prendre conscience de la richesse et de la variété de la démarche mathématique.

Parmi les travaux proposés, ceux faits **hors du temps scolaire** permettent, à travers l'autonomie laissée à chacun, le développement de la prise d'initiative, tout en assurant la stabilisation des connaissances et des compétences. Ces travaux, courts et fréquents, doivent prendre en compte les aptitudes des élèves. Il est préconisé de donner prioritairement, notamment en début de formation, des travaux que tout élève peut réaliser sans aide extérieure (recherche, synthèse, compte-rendu, présentation...) ou de prévoir un accompagnement particulier (coups de pouce en ligne, exercice autocorrectif...) pour éviter de laisser un élève bloqué devant une difficulté sans solution.

Le travail de groupe, par sa dimension coopérative et par l'interaction sociale qu'il sous-tend, est un levier pour développer l'ouverture aux autres, la confiance, l'entraide... éléments essentiels dans le monde du travail et dans la vie civique.

L'élève est incité à s'engager dans la résolution de la problématique étudiée, individuellement ou en équipe. Il apprend à développer sa confiance en lui. À cette fin, il cherche, teste, prend le risque de se tromper. Il ne doit **pas craindre l'erreur**, mais en tirer profit grâce au professeur qui l'aide à l'identifier, à l'analyser et à la surmonter. **Ce travail sur l'erreur participe à la construction de ses apprentissages.**

Le professeur veille à établir un équilibre entre les divers temps de l'apprentissage :

- les temps de recherche, d'activité, de manipulation,
- les temps de dialogue et d'échange, de verbalisation,
- les temps de synthèse permettant aux élèves d'accéder à l'abstraction,
- les exercices, allant progressivement de l'application la plus directe au thème d'étude,
- les rituels, afin de consolider les connaissances et les méthodes,
- les temps d'analyse des erreurs.

✓ **La trace écrite**

Lorsque les problématiques traitées sont contextualisées (issues du domaine professionnel, des autres disciplines ou de la vie courante), il est indispensable qu'après leur traitement, le professeur mette en œuvre une phase de **décontextualisation** au cours de laquelle sera rédigée une synthèse des activités menées. Cette synthèse décontextualisée, trace écrite laissée sur le cahier de l'élève, permet de mettre en évidence et de définir les modèles et lois que les élèves pourront utiliser dans d'autres contextes et, ainsi, consolider les savoirs en vue d'une utilisation dans d'autres contextes. **Elle doit être courte, fonctionnelle et avoir un sens pour l'élève.**

✓ **Le travail expérimental ou numérique**

L'utilisation de calculatrices ou d'ordinateurs, outils de visualisation et de représentation, de calcul, de simulation et de programmation **développe la possibilité d'expérimenter, d'émettre des conjectures**. Les va-et-vient entre expérimentation, formulation et validation font partie intégrante de l'enseignement des mathématiques et de la physique-chimie. L'utilisation régulière de ces outils peut intervenir selon plusieurs modalités :

- par le professeur, en classe, avec un dispositif de visualisation collective adapté,
- par les élèves, sous forme de travaux pratiques de mathématiques,
- dans le cadre du travail personnel des élèves hors du temps de classe,
- lors des séances d'évaluation.

✓ **Le travail expérimental en physique-chimie permet en particulier aux élèves :**

- d'exécuter un protocole expérimental en respectant et/ou en définissant les règles élémentaires de sécurité,
- de réaliser un montage à partir d'un schéma ou d'un document technique,
- d'utiliser des appareils de mesure et d'acquisition de données,
- de rendre compte des observations d'un phénomène, de mesures,
- d'exploiter et d'interpréter les informations obtenues à partir de l'observation d'une expérience réalisée ou d'un document technique.

✓ **Diversifier les modes d'évaluation**

L'évaluation des acquis est indispensable au professeur dans la conduite de son enseignement comme aux élèves dans la construction de leurs apprentissages. Il appartient au professeur d'en diversifier le type et la forme : évaluation expérimentale, écrite ou orale, individuelle ou collective, avec ou sans outil numérique. **Les évaluations, dont les critères doivent être explicités, sont conçues comme un moyen de faire progresser les élèves, d'analyser leurs apprentissages et de mieux adapter l'enseignement dispensé à leurs besoins. Il est recommandé de privilégier des évaluations courtes mais fréquentes, afin de fournir aux élèves des retours réguliers sur leurs progrès et les démarches à mettre en œuvre pour améliorer leur réussite.**

4.2 Les dispositifs pédagogiques (CAP, BAC PRO)

Suite aux différentes réformes, la publication de nouveaux programmes¹³ de mathématiques et de physique-chimie pour le CAP et le Baccalauréat Professionnel ainsi que la mise en place de nouvelles pratiques pédagogiques ont été mises en œuvre :

- La co-intervention ;
- Le travail des automatismes.
- La réalisation d'un chef d'œuvre en CAP;
- La réalisation d'un projet en Bac pro
- Le soutien au parcours en Bac pro
- Le parcours différencié en Bac pro

¹³ <https://eduscol.education.fr/pid39080/lycee-professionnel.html>

⊕ **La co-intervention¹⁴**

C'est une modalité pédagogique qui vise à **donner du sens** aux enseignements en **articulant les enseignements généraux et professionnels autour d'une problématique commune**. Sa mise en œuvre, suite à une réflexion commune en amont, permet de **traiter simultanément des parties des référentiels et des programmes** dans lesquels les deux enseignants interviennent. La réalisation se fait en binôme dans un même lieu et au même moment selon les horaires :

CAP	Première année	Deuxième année	
Enseignements professionnels et mathématiques en co-intervention	43,5	39	
Baccalauréat professionnel	Seconde	Première	Terminale
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention	15	14	/

Les incontournables de la co-intervention

- Une modalité pédagogique qui permet de traiter une partie du programme ;
- Une démarche qui s'inscrit dans la progression de chaque discipline ;
- Un ancrage professionnel conforme au Référentiel des Activités Professionnelles (RAP) ;
- Des objectifs de formation conformes aux programmes et aux référentiels ;
- Un temps de concertation en amont pour élaborer la progression (ou plan de formation) ;
- Une organisation à définir en fonction du plan de formation élaboré : horaire hebdomadaire ou par quinzaine, horaire regroupé par période, semaine banalisée... ;
- Une analyse réflexive sur l'action engagée pour la pérenniser ou la faire évoluer.

⊕ **La réalisation d'un chef-d'œuvre¹⁵ en CAP et d'un projet en BAC professionnel (réforme 2024)**

CAP

Un chef d'œuvre est la **réalisation complexe et concrète d'un projet pluridisciplinaire ambitieux ancré dans la spécialité professionnelle**.

C'est une démarche de réalisation très concrète qui s'appuie sur les compétences transversales et professionnelles travaillées dans sa spécialité par l'élève ou l'apprenti. Il est l'aboutissement d'un projet pluridisciplinaire qui peut être de type individuel ou collaboratif. Sa réalisation concerne tous les élèves et apprentis de CAP sur le cycle de formation.

¹⁴ https://cache.media.eduscol.education.fr/file/fam_metiers_et_R_pedagogiques/32/2/Vade-mecum_co-intervention_1081322.pdf

¹⁵ https://cache.media.eduscol.education.fr/file/fam_metiers_et_R_pedagogiques/40/4/Vade-mecum_realisation_chef-d_oeuvre_1081404.pdf

Le chef-d'œuvre systématisé et incarne la pédagogie de projet dans l'enseignement professionnel. Pour autant, il ne doit pas être un projet comme un autre. Il est un moment et un objet de formation exceptionnel dans le parcours l'élève **contribuant à sa motivation et à son développement personnel**. Il vise aussi à promouvoir l'excellence professionnelle du candidat dans un but de valorisation de son parcours de formation auprès des futurs recruteurs. L'évaluation du chef d'œuvre permettra de valoriser pour chaque élève/apprenti sa contribution personnelle et aussi lorsque ce sera le cas son action dans un cadre collectif.

BAC professionnel

La mise en place d'heures dédiées à la réalisation du projet s'inscrit dans ces démarches fondées sur la pédagogie de projet, considérant qu'elle permet de soutenir la réussite des élèves et apprentis dans :

- Leur parcours de formation au lycée, ce type de démarche étant particulièrement impliquante et motivante ;
- Une insertion professionnelle immédiate ou après une poursuite d'études ;
- Leur évolution professionnelle une fois en poste.

Le soutien au parcours et le parcours différencié (réforme 2023)

Soutien au parcours : 30h en seconde, 28h en 1ère et 33h en terminale

Le soutien au parcours s'adresse à tous les élèves selon leurs besoins afin de les accompagner dans leur parcours de choix et d'orientation.

Le parcours différencié en classe de Terminale

Ce parcours s'inscrit dans la continuité du soutien au parcours et n'entre pas dans le cadre des évaluations certificatives. Positionné sur les 6 dernières semaines de l'année de terminale, il permet aux élèves de préparer une insertion professionnelle ou de préparer une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur.

Parcours différenciés (mi-mai à début juillet) :

- Préparation à l'insertion professionnelle (6 semaines de période de formation en milieu professionnel complémentaire)
- Préparation à la poursuite d'étude (6 semaines à raison de 30h par semaine)

NB : La durée du parcours différencié pourrait être modifiée en cours d'année scolaire 2025-2026.

✚ **Le travail des automatismes¹⁶**

L'objectif est **d'automatiser des procédures, des méthodes et des stratégies** dont la bonne maîtrise favorise grandement la réussite scolaire. Les capacités attendues relèvent d'un **entraînement régulier** sur l'ensemble de l'année. Une liste non exhaustive des automatismes se trouve dans les programmes de mathématiques de CAP et de BCP.

Supports : oral, écrit, sur ordinateur (jeux, animations, sites dédiés), en vidéo projection, avec recensement instantanée des réponses (Plickers), QCM, formulaires autocorrectifs, ...

Remarques : certains automatismes peuvent être travaillés également en physique-chimie : conversions, transformation de formules, proportionnalité.

4.3 Les pratiques d'évaluation

4.3.1 Les évaluations¹⁷ dans les pratiques pédagogiques

L'évaluation n'est pas une fin en soi, elle soutient les apprentissages.

On distingue 4 types d'évaluation :

✓ **Evaluation diagnostique**

Évaluation intervenant au début, voire au cours d'un apprentissage ou d'une formation, qui permet de repérer et d'identifier les difficultés rencontrées par l'élève ou l'étudiant afin d'y apporter des réponses pédagogiques adaptées.

✓ **Evaluation formative**

Évaluation intervenant au cours d'un apprentissage ou d'une formation, qui permet à l'élève ou à l'étudiant de prendre conscience de ses acquis et des difficultés rencontrées, et de découvrir par lui-même les moyens de progresser.

Elle est conçue comme une **évaluation au service de l'apprentissage**.

« Les résultats qu'elles [les évaluations formatives] produisent fournissent une information à l'enseignant et à l'élève, permettant notamment de différencier les activités didactiques au regard des besoins des élèves (y compris pour les élèves de bon niveau scolaire) et de repérer des problèmes d'apprentissage et/ou d'enseignement. Elles donnent lieu à des rétroactions (ou feedbacks) : elles sont exploitées pour réguler (adapter) l'enseignement et soutenir l'autorégulation de l'élève. Elles peuvent être formelles ou informelles, instrumentées (sous

¹⁶ https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Mathematiques/06/1/RA19_Lycee_P_CAP-2_MATH_Automatismes_1171061.pdf

¹⁷ source : [B.O.] n° 33 du 20 septembre 2007

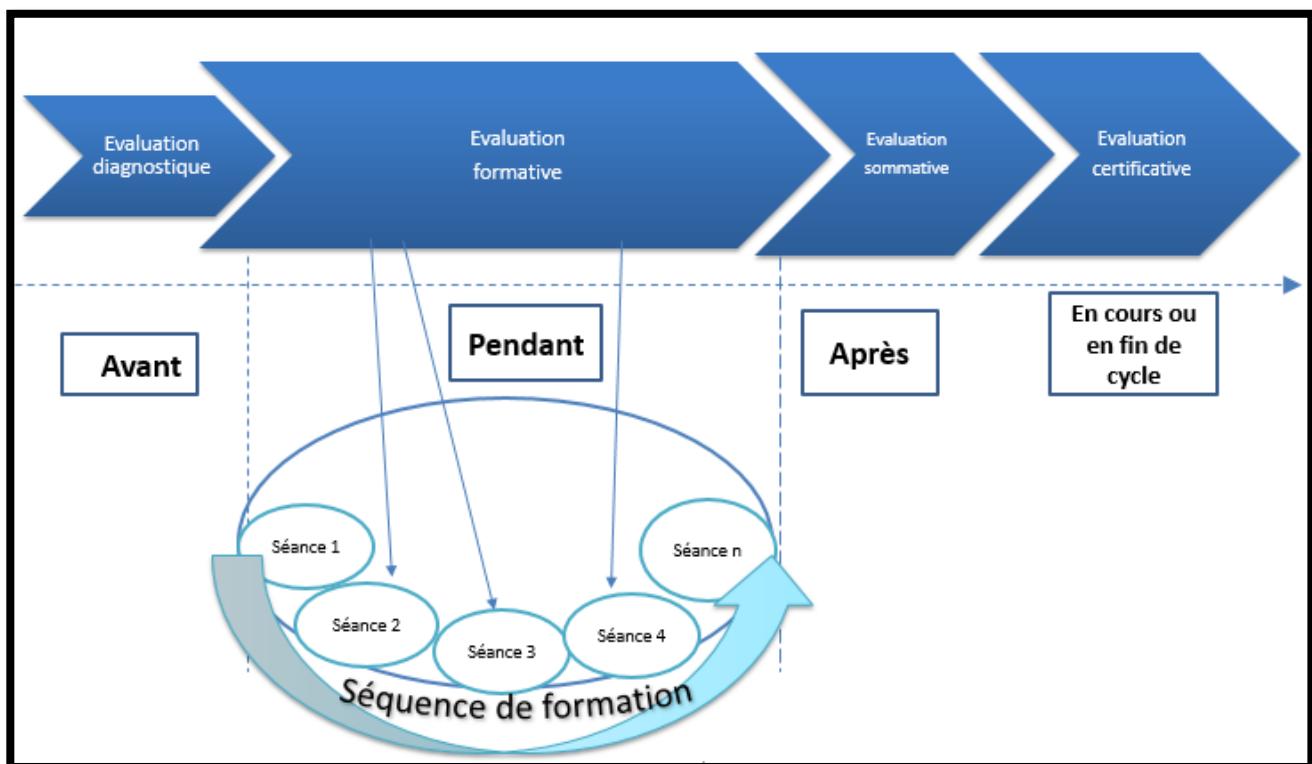
forme papier crayon, avec des grilles d'autoévaluation, des listes de vérification, etc.) ou non (dans l'interaction, par l'observation par exemple ») (Mottier Lopez, 2023, pp. 10-11).

✓ **Evaluation sommative**

Évaluation intervenant au terme d'un processus d'apprentissage ou de formation afin de mesurer les acquis de l'élève ou de l'étudiant.

✓ **Evaluation certificative**

Évaluation finale permettant la délivrance du diplôme.



Pour aller plus loin : ([Lafontaine, D. & Toczek-Capelle, M.-C. \(2023\). L'évaluation en classe au service de l'apprentissage des élèves : rapport de synthèse. Cnesco-Cnam.](#))

4.3.2 Le cadre de l'évaluation certificative

L'évaluation certificative en Mathématiques, Physique-Chimie, pour les candidats au CAP, du BAC PRO et du BMA est un contrôle en cours de formation, CCF, basée sur la grille nationale de compétences (voir annexe).

Le contrôle en cours de formation (CCF) se déroule quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué, c'est-à-dire au moment où les candidats ont atteint le niveau requis ou ont bénéficié des apprentissages nécessaires et suffisants pour aborder une évaluation certificative. Il se déroule sur le lieu de la formation et le sujet de CCF est réalisé et corrigé par l'enseignant lui-même.

- **CAP :**

L'évaluation certificative en CAP est définie par l'arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général)

- **BAC professionnel :**

L'évaluation certificative en BAC est définie par l'arrêté du 17 juin 2020 fixant les unités générales du baccalauréat professionnel et définissant les modalités d'évaluation des épreuves ou sous-épreuves d'enseignement général.

- **BMA:** L'évaluation certificative en BMA est définie par Arrêté du 23 juin 2021 fixant le programme et définissant les épreuves de l'enseignement de mathématiques et de physique-chimie dans les sections préparant au brevet des métiers d'art

Le Certificat d'Aptitude Professionnelle¹⁸

L'épreuve de mathématiques et physique-chimie est coefficient 2

Le contrôle en cours de formation comporte deux situations d'évaluation, l'une en mathématiques, l'autre en physique-chimie.

L'épreuve de mathématiques et physique-chimie a pour objectif **d'évaluer le niveau de maîtrise des compétences du programme** atteint par le candidat (voir grille d'évaluation Annexe 2).

L'évaluation porte notamment sur :

- Les capacités et connaissances du candidat pour **résoudre des problèmes** en lien avec le domaine professionnel, d'autres disciplines ou la vie courante, notamment en expérimentant, éventuellement à l'aide d'outils numériques, ou en utilisant des résultats expérimentaux ou résultant de simulation fournis ;
- La qualité de la validation et de l'interprétation des résultats obtenus par le candidat ;
- La qualité de la communication écrite ou orale.

L'évaluation se fait par CCF lors **de la dernière année de formation** à travers deux situations d'évaluation, l'une en mathématiques, l'autre en physique-chimie.

La situation de mathématiques est d'une durée de 45 min, notée sur 12 points.

La situation de physique-chimie est d'une durée de 45 min, notée sur 8 points.

BO n°35 du 26-9-2019 ou à Arrêté du 30 août 2019

https://cache.media.education.gouv.fr/file/35/35/6/ensei757_annexel_1178356.pdf

¹⁸ Bulletin officiel n° 35 du 26-9-2019 et Arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général

Sous épreuve de mathématiques	Total sur 20	1 ^{ère} séquence d'environ 45 min sur 10	Deuxième semestre de l'année de première (fortement recommandé) ou premier semestre de l'année de terminale portant sur le programme de première.
Sous épreuve de mathématiques		2 ^{ème} séquence d'environ 45 min sur 10	Deuxième semestre de la terminale professionnelle sur les programmes de première et de terminale.
Sous épreuve de sciences physiques	Total sur 20	1 ^{ère} séquence d'1h maximum sur 10	Deuxième semestre de l'année de première (fortement recommandé) ou premier semestre de l'année de terminale portant sur le programme de première.
Sous épreuve de sciences physiques		1 ^{ère} séquence d' 1h maximum sur 10	Deuxième semestre de la terminale professionnelle sur les programmes de première et de terminale.

↳ **DÉFINITION DE LA SOUS-ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES AU BAC PRO**

(Coefficients 1 ou 1,5 ou 2 en fonction des spécialités)

1. Objectifs de l'épreuve

La sous-épreuve de mathématiques a pour objectif **d'évaluer le niveau de maîtrise des compétences terminales** telles que définies dans le programme (voir Annexe 1).

2. Critères d'évaluation

L'évaluation porte notamment sur :

- **la maîtrise du candidat sur les capacités et connaissances du programme en vue de résoudre des problèmes** en lien avec le domaine professionnel, d'autres disciplines ou la vie courante, notamment en expérimentant à l'aide d'outils numériques, ou en utilisant des résultats de simulation fournis ;
- **la qualité de la validation et de l'interprétation des résultats obtenus par le candidat ; la qualité de la communication écrite ou orale.**

¹⁹ <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2020/6/17/MENE2015195A/jo/texte>

3. Modalités d'évaluation : Contrôle en cours de formation (CCF)

Le contrôle en cours de formation comporte **deux situations d'évaluation**. Il est préconisé que la première se déroule au deuxième semestre de l'année de première ou au premier semestre de l'année de terminale et l'autre au cours du deuxième semestre de l'année de terminale. Elles se déroulent **quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué sur les compétences terminales attendues**, tenant compte de sa maîtrise des capacités et connaissances du programme. Ces situations d'évaluation ont chacune une durée de quarante-cinq minutes environ et sont notées sur 10 points. Une proposition de note sur 20 est établie en additionnant ces deux notes. La note définitive est délivrée par le jury.

L'évaluation est conçue comme un **sondage probant sur des capacités et connaissances du programme** de première pour la première situation d'évaluation et des programmes de première et de terminale, pour la seconde situation d'évaluation.

Chaque situation d'évaluation comporte un ou deux exercices avec des **questions de difficulté progressive** et porte principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec d'autres disciplines, un secteur professionnel ou la vie courante. Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé. **Les outils numériques** peuvent être utilisés dans tous les exercices. **Un exercice au moins comporte une ou deux questions dont la résolution se fait en présence de l'examinateur.** Ces questions nécessitent l'utilisation d'outils numériques par les candidats et permettent d'évaluer les capacités à expérimenter, à utiliser une simulation, à mettre en œuvre des algorithmes, à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance. La présentation de la résolution de cette (ou ces) question(s) se fait en présence de l'examinateur lors d'un appel. Le candidat porte ensuite par écrit les résultats obtenus, des observations ou des commentaires.

4. Instructions complémentaires

Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué sur le sujet. La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à tout candidat de le traiter et de le rédiger posément dans le temps imparti.

L'emploi des calculatrices est autorisé, dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur²⁰. Les formules nécessaires à la réalisation de l'épreuve peuvent être données dans le texte en dehors de celles qui sont exigibles (colonne connaissances des programmes).

²⁰ <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENH2119786C.htm>

Remarques sur la correction et la notation :

Les concepteurs de sujets veillent, dans leurs propositions, à mettre en évidence les compétences, les capacités et les connaissances évaluées.

Les consignes de correction doivent permettre aux correcteurs de prendre réellement et largement en compte, dans l'appréciation des copies la démarche critique, les tentatives pertinentes, les résultats partiels et la cohérence globale des réponses. Les correcteurs utilisent **la grille nationale d'évaluation** pour établir la proposition de note du candidat.

⇒ DÉFINITION DE LA SOUS-ÉPREUVE DE PHYSIQUE-CHIMIE AU BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL (coefficients 1,5 ou 2 en fonction des spécialités)

1. Objectifs de l'épreuve

La sous-épreuve de physique-chimie a pour objectif **d'évaluer le niveau de maîtrise des compétences terminales** telles que définies dans le programme.

2. Critères d'évaluation

L'évaluation porte notamment sur :

- la capacité du candidat à **résoudre des problèmes** en lien avec le domaine professionnel de la spécialité suivie, avec d'autres disciplines ou avec la vie courante, notamment en **expérimentant**, éventuellement à l'aide d'outils numériques, ou en utilisant des résultats expérimentaux ou résultant de simulation fournis ;
- la **qualité de la validation et de l'interprétation** des résultats obtenus par le candidat ;
- la **qualité de la communication écrite ou orale**.

3. Modalités d'évaluation : Contrôle en cours de formation (CCF)

Le contrôle en cours de formation comporte deux situations d'évaluation d'une **durée maximale d'une heure chacune**. Il est préconisé que la première se déroule au deuxième semestre de l'année de première ou au premier semestre de l'année de terminale et l'autre au cours du deuxième semestre de l'année de terminale.

4. Les deux situations d'évaluation sont notées sur 10 points ; une proposition de note sur 20 est établie en additionnant ces deux notes. La note définitive est délivrée par le jury. Les deux situations d'évaluation se déroulent quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué sur les compétences terminales attendues, tenant compte de sa maîtrise des capacités et connaissances du programme.

5. **Elles s'appuient chacune sur une ou deux activités expérimentales composées d'une ou plusieurs expériences dont certaines peuvent être assistées par ordinateur.** L'évaluation est conçue comme sondage probant sur des compétences du programme.

6. La première situation d'évaluation porte sur le programme de la classe de première ; la deuxième situation d'évaluation porte sur les programmes des classes de première et de terminale.

7.

Lors de cette évaluation, il est demandé au candidat :

- de mettre en œuvre un protocole expérimental ;
- d'utiliser correctement le matériel mis à sa disposition ;
- de mettre en œuvre les procédures et consignes de sécurité adaptées ;
- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités utilisés lors de la situation d'évaluation ;
- d'estimer simplement la précision des mesures qu'il est amené à réaliser ;
- d'utiliser des définitions, des lois et des modèles pour répondre aux questions posées ;
- d'utiliser une ou plusieurs relations quantitatives. Ces relations sont données lorsqu'elles ne sont pas explicitement répertoriées dans la colonne « connaissances » du programme ;
- d'interpréter et valider les résultats des travaux réalisés et d'en rendre compte, notamment par écrit.

En cours de situation d'évaluation, le candidat complète une fiche où il consigne les résultats de ses observations et mesures ainsi que leur interprétation.

Toutes les indications utiles ne figurant pas explicitement dans les programmes de physique-chimie sont fournies dans le sujet.

Pour évaluer les connaissances et capacités du candidat, l'examinateur s'appuie sur une **grille d'évaluation nationale**.

4. Instructions complémentaires

Le nombre de points affectés à chaque partie de la situation d'évaluation est indiqué sur le sujet. La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à tout candidat de le traiter et de le rédiger dans le temps imparti. Si des questionnaires à choix multiples (QCM) sont proposés, les modalités de notation en sont précisées. Il n'est pas enlevé de point pour les réponses fausses. La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviennent dans l'appréciation des copies.

Remarques sur la correction et la notation :

Les concepteurs de sujets veillent, dans leurs propositions, à mettre en évidence les compétences, les capacités et les connaissances évaluées.

Les consignes de correction doivent permettre aux correcteurs de prendre en compte la démarche, les tentatives pertinentes, les résultats partiels et la cohérence globale des réponses dans l'appréciation du candidat.

➤ Une convocation est-elle obligatoire ?

Pour chacune des situations d'évaluation, l'information orale concernant la date de l'évaluation est confirmée par un document écrit. Cette confirmation écrite vaut convocation.

➤ Que faire si un candidat est absent à une situation d'évaluation ?

Le tableau, disponible sur le site Eduscol, synthétise les différents cas qui peuvent se présenter.²¹

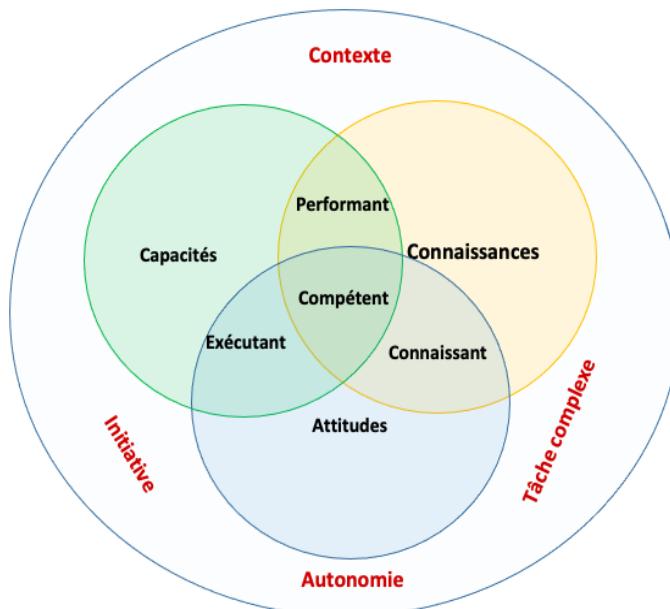
Le lien est disponible en bas de page.

4.3.3 Évaluer par compétences²²:

a) Qu'est-ce qu'une compétence²³ ?

« Une compétence est l'aptitude à mobiliser ses ressources (connaissances, capacités, attitudes) pour accomplir une tâche ou faire face à une situation complexe ou inédite. »

Le niveau de maîtrise de ces compétences dépend de l'autonomie et de l'initiative requise dans les activités proposées aux élèves.



Les compétences sont transférables : A terme, l'objectif est que l'apprenant (le citoyen / professionnel en devenir) puisse mobiliser un ensemble de ressources diversifiées internes (connaissances, capacités et attitudes) et externes (documents, outils, personnes ...) pour faire face à une situation. **Votre mission est donc d'organiser les pratiques pédagogiques au regard de ces compétences : la grille nationale d'évaluation (voir annexes) est donc la grille de référence pour construire les situations d'apprentissages.**

²¹ <https://eduscol.education.fr/785/controle-en-cours-de-formation>

²² http://www.univ-irem.fr/exemple/reperes/articles/88_article_594.pdf

²³ Décret n° 2015-372 du 31 mars 2015 relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture

b) Les compétences travaillées

Dans le prolongement des enseignements dispensés à l'école primaire et au collège, **cinq compétences communes aux mathématiques et à la physique-chimie sont travaillées**. Elles permettent de structurer la formation et l'évaluation des élèves. L'ordre de leur présentation ne prescrit pas celui dans lequel ces compétences seront mobilisées par l'élève dans le cadre d'activités. Une liste de capacités associées à chacune des compétences indique la façon dont ces dernières sont mises en œuvre. **Le niveau de maîtrise de ces compétences dépend de l'autonomie et de l'initiative** requises dans les activités proposées aux élèves.

Compétences	Capacités associées
S'approprier	<ul style="list-style-type: none">- Rechercher, extraire et organiser l'information.- Traduire des informations, des codages.
Analyser Raisonner	<ul style="list-style-type: none">- Émettre des conjectures, formuler des hypothèses.- Proposer une méthode de résolution.- Choisir un modèle ou des lois pertinentes.- Élaborer un algorithme.- Choisir, élaborer un protocole.- Évaluer des ordres de grandeur.
Réaliser	<ul style="list-style-type: none">- Mettre en œuvre les étapes d'une démarche.- Utiliser un modèle.- Représenter (tableau, graphique...), changer de registre.- Calculer (calcul littéral, calcul algébrique, calcul numérique exact ou approché, instrumenté ou à la main).- Mettre en œuvre des algorithmes.- Expérimenter – en particulier à l'aide d'outils numériques (logiciels ou dispositifs d'acquisition de données...).- Faire une simulation.- Effectuer des procédures courantes (représentations, collectes de données, utilisation du matériel...).- Mettre en œuvre un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité à partir d'un schéma ou d'un descriptif.- Organiser son poste de travail.
Valider	<ul style="list-style-type: none">- Exploiter et interpréter les résultats obtenus ou les observations effectuées afin de répondre à une problématique.- Valider ou invalider un modèle, une hypothèse en argumentant.- Contrôler la vraisemblance d'une conjecture.- Critiquer un résultat (signe, ordre de grandeur, identification des sources d'erreur), argumenter.- Conduire un raisonnement logique et suivre des règles établies pour parvenir à une conclusion (démontrer, prouver).
Communiquer	<p>À l'écrit comme à l'oral :</p> <ul style="list-style-type: none">- rendre compte d'un résultat en utilisant un vocabulaire adapté et choisir des modes de représentation appropriés ;- expliquer une démarche.

c) **Grille nationale d'évaluation²⁴ (voir annexes)**

Lors du CCF, toutes les compétences doivent être évaluées et la répartition des questions suivant ces compétences doit être équilibrée. En situation d'apprentissage, toutes les compétences ne sont pas obligatoirement mises en œuvre dans chacune des activités proposées. L'enseignant veillera à ce que toutes les compétences soient travaillées tout au long du cycle de formation.

4.3.4 Le livret scolaire du lycée pour la voie professionnelle (LSLpro)

Les objectifs

Les objectifs poursuivis sont les mêmes que pour les voies générale et technologique :

- Dématérialiser la procédure de saisie dans le livret scolaire des données liées à la scolarité, à l'évaluation (chiffrée et par compétences) et à l'avis de l'équipe pédagogique en vue de l'examen du baccalauréat.
- Consolider le livret dans son rôle d'outil d'aide à la décision pour les jurys.
- Alléger la gestion logistique du livret scolaire (l'envoi des livrets scolaires « papier » par les établissements et leur réception dans les centres de délibération ne seront plus nécessaires).
- Faciliter les conditions de délibération grâce à une consultation par les jurys d'un livret anonyme et vidéoprojeté.

Les principes de fonctionnement

Les grands principes de fonctionnement sont identiques à ceux qui ont été mis en place lors du développement du LSL pour les voies générale et technologique. Ils ont été pensés pour ne pas créer un excédent de travail pour les personnels des établissements scolaires :

- les enseignants saisissent les résultats, les appréciations et les compétences des élèves depuis leur environnement numérique et leur logiciel de gestion de notes ;
 - ↳ le niveau de maîtrise des compétences de l'élève est donné par un positionnement sur une échelle de 1 à 4 (attention : le niveau de positionnement ne correspond pas à la moyenne des niveaux évalués pendant l'année mais au niveau de compétence atteint)
 - ↳ le résultat chiffré situe les résultats de l'élève par rapport à la classe ou au groupe dans lequel il a suivi l'enseignement considéré

²⁴ <https://eduscol.education.fr/math/enseigner/ressources-pour-les-evaluations-et-les-examens/baccaureat-professionnel.html>

- les chefs d'établissement effectuent un export informatisé des données saisies dans les logiciels de notes vers LSL. La gestion des saisies administratives dans les livrets est aussi allégée grâce à une intégration automatisée dans l'application des informations de scolarité de l'élève ;
- les familles disposent d'une visibilité améliorée du livret, par l'intermédiaire d'un téléservice qui permet la consultation du livret dès la fin de première et la possibilité de télécharger le livret complet au format PDF après la proclamation des résultats en terminale.

4.4 Des sites importants ou intéressants

- ⇒ Portail [Arena](#) (entrée vers M@gistère, livret scolaire du lycée, examens, outils collaboratifs ...)
- ⇒ [Education.gouv.fr](#)
- ⇒ [Eduscol](#) (les diplômes professionnels ...)
- ⇒ [Apps.education.fr](#) (des applications pour les enseignants)
- ⇒ [Portail pédagogique de l'académie de Toulouse](#)
- ⇒ [Le site académique mathématiques-physique-chimie](#)
- ⇒ [Quizinière](#) (créer des activités pédagogiques en ligne avec l'exerciceur de réseau Canopé)
- ⇒ [Géogébra](#)
- ⇒ [Edubase](#) (pratiques pédagogiques valorisées par les académies)
- ⇒ [Drane](#) (direction de région académique du numérique pour l'éducation)
- ⇒ [Qu'est-ce que la laïcité ?](#)
- ⇒ [Service public](#) (site officiel de l'administration française)
- ⇒ [Le Cnesco](#) (centre national d'étude des systèmes scolaires)
- ⇒ [Culture maths](#)
- ⇒ [Culture Science.chimie](#)
- ⇒ [Culture Science.physique](#)

5. Assurer ses missions pédagogiques, les essentiels

5.1 Enseigner, une posture à adopter

Autorité, bienveillance, exigence, exemplarité, énergie, enthousiasme, plaisir...

Les fondamentaux

- Assurer ses missions en respectant les compétences professionnelles communes au professorat, décrites dans la partie 1 de ce livret.
- Préparer et anticiper le cours (objectifs, contenus, types d'activités, matériel...).
- Être responsable de la classe (être ponctuel, assurer le déroulement du cours en toute sécurité, dans le respect de la commande institutionnelle, du règlement intérieur et de l'intégrité des élèves...).
- Adopter la distance appropriée (éviter la familiarité, l'indifférence ou le retrait, la communication par les réseaux sociaux, adopter une tenue vestimentaire et un niveau de langage adéquats à la fonction, ...).
- Créer une dynamique de travail (déplacements réguliers dans la classe, voix ferme, posée, haute et intelligible du professeur, valorisation des élèves et organisation de leur prise de parole...).

Les obligations

- Consulter quotidiennement sa messagerie professionnelle académique (@ac-toulouse.fr), c'est le moyen de communication institutionnel.
- Faire l'appel en début de cours pour signaler les retards et les absences.
- Remplir régulièrement le cahier de textes numérique et consulter l'espace numérique de travail (Pronote...).
- Participer aux conseils de classe et aux différentes réunions (conseils pédagogique, conseil d'enseignements, conseils de classe, réunion parents-professeurs).
- Ne jamais laisser un élève quitter le cours sans être accompagné.
- Ne jamais laisser sa classe seule, faire appeler la vie scolaire ou un autre collègue si besoin.
- Signaler immédiatement à la « vie scolaire » le départ de cours non autorisé d'un élève.
- Rendre compte de tout incident ou de comportements déviants. (Rapports écrits)
- Passer par la voie hiérarchique pour toute demande d'absence, de changements d'emploi du temps ou de salle, d'organisation de sorties.
- Connaitre l'utilisation légale des ressources et les règles du droit à l'image.
- Adapter la progressivité et la forme des punitions aux problèmes rencontrés.

Les établissements sont tous équipés d'un ENT dont les fonctionnalités peuvent varier.

Dès le premier jour, assurez-vous que vous disposez des codes de connexions à l'ENT et éventuellement à Pronote.

Vous avez accès au cahier de textes numérique de la classe ; **le compléter à chaque séance constitue une obligation réglementaire**, et c'est un outil pédagogique de liaison avec les familles.

Les élèves disposent d'un cahier de liaison que vous pouvez utiliser pour communiquer avec les familles.

La plupart des établissements sont équipés de vidéoprojecteurs dans les salles, parfois de tableaux numériques, de classes mobiles (PC ou tablettes).

Remarque :

Enseigner est une tâche complexe qui nécessite la mise en place de nombreux gestes professionnels. C'est pourquoi, il est fortement recommandé d'aller observer des cours, de sa discipline ou d'autres. En effet, l'observation entre pairs est précieuse car elle facilite l'entrée dans le métier lorsque l'on n'en a pas ou peu d'expérience et permet de commencer à se projeter dans ses propres pratiques en construction.

5.2 La première séance

La première séance est importante : c'est la première étape de la relation que vous allez instaurer avec les élèves. Aussi, il faut préparer ce premier contact avec sérieux.

En amont de cette première séance :

Préparez-vous à faire connaissance avec les élèves : procurez-vous les listes des élèves des classes que vous avez en responsabilité, ainsi que des trombinoscopes ; pensez à vous entraîner à prononcer plusieurs fois les noms ou les prénoms ; décidez si vous allez vouvoyer ou tutoyer, si vous allez appeler par le prénom ou autrement... Echangez avec vos collègues qui connaissent déjà certains élèves et les usages de l'établissement.

Repérez les lieux, visitez les salles de classe (vérifier les clés), faites-vous expliquer le fonctionnement de l'ordinateur et du vidéoprojecteur, arrangez les tables si besoin... « Prenez possession » des locaux dans lesquels vous allez accueillir les élèves.

Préparez votre première prise de parole : Comment saluer ? Comment se présenter ? Quel ton adopter ?

Préparez ce que vous allez faire : établir un plan d'intervention qui corresponde au temps de la séance et bien sur une séance pédagogique avec ses contenus et ses objectifs.

Préparez ce que vous devez apporter : les documents administratifs (liste de classe) les documents pédagogiques (les supports prévus pour les élèves, le déroulement de séquence, etc.), le matériel (clés, feutres, etc.), les supports numériques de présentation orale, etc.

Pensez en amont aux règles à fixer : préciser clairement aux élèves ce qui est attendu tant sur le plan du travail que sur celui de l'attitude. Mieux vaut quelques grandes lignes directrices qu'un ensemble de règles pointilleuses que vous ne pourrez pas suivre avec pour conséquence le risque de vous décrédibiliser. (ANNEXE 3 : exemple de règles de vie mises en place par un professeur et communiquées aux élèves en début d'année). Vous devez également vous assurer que les règles que vous fixez sont compatibles avec celles de vos collègues et ne diffèrent pas de celles édictées dans le règlement intérieur de l'établissement. Ces règles doivent être expliquées et comprises par les élèves pour éviter toute ambiguïté d'interprétation.

Lisez attentivement le règlement intérieur et rappelez-vous qu'il s'adresse à tous et que vous devez inscrire votre action dans son cadre.

Anticipez l'attitude à tenir en cas de non-respect des règles.

Pendant la première séance :

Vous aurez peut-être tendance à démarrer de suite le « cours ». **Ne vous précipitez pas même s'il ne faut pas trop tarder à rentrer dans le vif du sujet.** Commencez d'abord par vous installer « aux commandes » de votre classe. Pour cela, vous pouvez suivre un plan d'intervention construit en amont (n'hésitez pas à vous noter la chronologie des étapes avec le timing sur un papier afin de pouvoir vous y referez pendant la séance).

L'accueil et l'entrée des élèves : il est recommandé d'accueillir les élèves lorsqu'ils entrent dans la salle. Par exemple, placez-vous à l'entrée de la salle et saluez-les au fur et à mesure de leur arrivée (vous pourrez ainsi modifier certaines attitudes directement et individuellement en demandant d'enlever la casquette ou encore les écouteurs avant de rentrer par exemple). Une fois les élèves entrés, laissez-leur le temps de s'installer. Si possible, vous avez déjà installé votre matériel et vos documents sur votre bureau ce qui vous permet d'être pleinement attentif aux élèves. Certains professeurs demandent que les élèves restent debout et ne s'assoient qu'à leur signal. D'autres préfèrent que les élèves s'installent directement. Ce rituel est propre à chaque professeur. Vous pourrez aussi par la suite établir (et imposer !) un plan de classe qui vous permettra une meilleure gestion du groupe et une bonne ambiance de travail.

- **Présentation personnelle** : précisez votre nom, écrivez-le au tableau, et tenez-vous à des aspects uniquement professionnels.
- **L'appel** : une fois que les élèves sont installés (pas avant), commencez par faire l'appel. **C'est pour vous une obligation.**
- **Vérification des horaires et des salles de cours** avec l'emploi du temps des élèves.

- **Présentation de vos exigences** quant au travail et à l'attitude des élèves en classe : fixez règles simples dès la première séance, vous pouvez leur distribuer une feuille récapitulative afin qu'il y ait une trace écrite de ces attentes et règles de vie de classe.
- **Précisions sur l'organisation et sur vos exigences de matériels** : supports des élèves (cahiers, classeurs, etc.), matériel spécifique (calculatrice, clé USB, manuel, etc.).
- **Présentation de l'enseignement et explications sur vos méthodes de travail** : les objectifs, les compétences, les thèmes, déroulement des séquences, formes et fréquence des évaluations...
- **Passez au travail !** Dès la première séance, amorcez une séquence à laquelle les élèves vont pouvoir adhérer et prendre confiance dans votre enseignement.
- **La fin du cours:** elle est tout aussi importante que le début de la séance! Prévoyez de terminer 5 min avant la sonnerie afin de faire un rapide point et de prendre le temps de donner les devoirs et préciser vos attentes pour la séance suivante. C'est à vous de décider de la fin du cours, les élèves doivent attendre votre autorisation pour ranger leurs affaires et quitter votre salle. Pensez à les saluer et à leur souhaiter une bonne continuation.
- **Remarque** : ces phases sont importantes (notamment la présentation de vos règles, de vos méthodes de travail) et permettent aux élèves de voir comment vous « fonctionnez ». Il est important de « **ritualiser** » certains temps de la séance (accueil, sortie, prise devoirs...) tout au long de l'année.

5.3 Progression, séquence et séance

La progression pédagogique est une suite logique de séquences. Une séquence est un ensemble de séances liées par un principe d'organisation.

Programmation de la progression

Construire une progression consiste, en début d'année, à réfléchir à l'articulation du programme et à sa programmation sur les semaines de cours.

Une année scolaire est officiellement censée durer 36 semaines mais en réalité il faut déduire les semaines de PFMP et calculer le nombre de semaines restante (environ 30 semaines). C'est donc sur ces 30 semaines que le programme doit être traité, quitte à avoir un peu de temps libre en fin d'année, pour revenir sur des points importants ou sur des points dont on pense qu'ils n'ont pas été acquis par les élèves.

Dans une situation de remplacement en cours d'année, la progression a souvent été déterminée par l'enseignant remplacé. Il convient donc de s'insérer dans une pratique déjà établie. Mais, si le remplacement est long, il est possible de modifier la progression initialement prévues.

Pour la construction de la progression beaucoup de choix sont possibles, c'est votre liberté pédagogique mais vous devez être en mesure de justifier vos choix.

Quelques points clés à prendre en compte pour construire votre progression :

Éléments fondamentaux :

- Les programmes d'enseignements ainsi que les documents d'accompagnement.
- Calendrier de l'année en cours (vacances, voyages, périodes de formation en entreprise quand c'est le cas).
- Quelques manuels afin de comparer plusieurs approches.
- Emploi du temps avec volume horaire des élèves.

Recommandations

- Connaître le programme de l'année précédente, cela vous permettra de vous appuyer sur les acquis « supposés » de votre classe.
- Diviser le programme en grandes parties : le recours aux manuels peut ici être utile (nombre de chapitres, articulation) ; **le travail peut se faire par trimestre dans un premier temps.**
- Évaluer les heures disponibles (heures de cours/TP, co-intervention, classe entière/groupes...) dans les textes officiels.
- **Travailler en équipe** ou avec des collègues plus expérimenté(e)s, cela peut s'avérer particulièrement utile et constructif.
- Vérifier que vous traitez l'ensemble du programme. Attention, un programme est un ensemble d'objectifs à atteindre et pas un ensemble de choses à faire. Ainsi, s'il s'avère qu'une notion est acquise, il est inutile de la traiter à nouveau sous prétexte que c'est dans le programme. De ce fait, tout rappel systématique est à proscrire.

Réalité du terrain et adaptation :

La confrontation avec la réalité fera sans doute que, finalement, on ne suivra pas exactement ce qu'on avait prévu, soit parce que les élèves vont plus vite, ou moins vite, soit parce qu'un évènement imprévu, une sortie pédagogique, une convocation etc., nécessitera de modifier le plan initial. Il ne faut évidemment pas s'interdire ces écarts, si l'on pense qu'ils se font au bénéfice des élèves. Il conviendra alors, bien sûr, de repenser programmation et progression, afin de s'assurer que cet écart ne se fera pas au détriment du programme.

Séquence et séance

Une séquence est un ensemble continu ou discontinu de séances articulées entre elles dans le temps et organisées autour d'une ou plusieurs activités en vue d'atteindre les objectifs fixés par les programmes d'enseignement (Terminologie de l'éducation - BOEN n°35 - 17-09-1992).

La séquence vise un objectif d'apprentissage fixé au terme d'un nombre défini de séances. Elle vise la maîtrise de capacités et de connaissances liées à un thème d'apprentissage. Penser en « séquence » permet d'anticiper et d'exprimer clairement ce que vous souhaitez apprendre à vos élèves dans une dynamique de progressivité.

Le plus souvent, une séquence correspond à un chapitre du programme. Mais ce n'est pas une règle : certains chapitres peuvent être répartis sur plusieurs séquences et parfois, certaines séquences peuvent être à cheval sur plusieurs chapitres (progression spirale).

Une séquence doit être conçue en intégrant, dès le départ, les évaluations (formatives et sommatives) dans la réflexion. C'est dire que la construction de la séquence nécessite de savoir précisément où l'on veut aller, quel est l'objectif poursuivi en termes d'acquisitions des élèves, aussi bien du point de vue des connaissances que des compétences. Le plus simple pour construire une séquence est donc de la construire à partir de la fin : les objectifs sont ceux-là, il conviendra de les évaluer ainsi, donc il faudra préalablement avoir vu ceci ou cela, et s'être entraîné de telle ou de telle autre manière.

Une séance est une période d'enseignement qui vise un objectif d'apprentissage fixé à son propre terme. La séance fait progresser l'élève vers la maîtrise des capacités et de connaissances visées par la séquence.

Remarque : la durée d'une séance est généralement de 55 minutes mais atteindre une durée de 2 heures selon les répartitions horaires.

Chaque séance comporte ses propres objectifs en s'articulant autour des compétences et de la démarche scientifique.

Il existe différents types de séances selon les objectifs visés (acquisition de nouvelles connaissances ou capacités, travail d'une ou de plusieurs compétences, automatismes, consolidation des acquis, synthèse, évaluation, remédiation...).

Points de réflexion lors de la préparation d'une séance :

- Quelle est l'articulation entre les séances (la précédente, la suivante) ?
- Quels sont les capacités et les connaissances du programme qui sont visées ?
- Quelles sont les compétences travaillées ?
- En termes de didactique : est-ce une découverte, un réinvestissement, une reprise pour aller plus loin, un entraînement, un travail de routine, une synthèse de cours, une démarche scientifique, une résolution de problèmes ?
- Quelles sont les différentes phases, leurs chronologies et leurs durées ? Quels sont les différents supports ?
- Quelles difficultés vont rencontrer les élèves ?
- Quelle est l'organisation du travail des élèves, est-elle variée ? (Travail individuel, en binôme, en groupe...)
- Quelle est la tâche de l'élève ?
- Quelle est la trace écrite, quel bilan pour l'élève ?
- Une différenciation est-elle prévue ? (Matériel, pédagogie...)

Nous vous conseillons vivement :

- **De vous fixer, dans un premier temps, un nombre raisonnable d'objectifs de séance à atteindre à l'issue de celle-ci.**
- **Clarifier au maximum vos attentes vis-à-vis des élèves en début de séance (n'hésitez pas à faire reformuler vos consignes par les élèves).**
- **De vous poser, à minima, les questions « Que fait l'élève ? Que fait le professeur ? » et de rendre au maximum l'élève actif et dans l'idéal acteur.**
- **la rédaction d'un scénario pédagogique qui vous servira de support et de repères lors de votre cours avec les élèves.**

(Exemple de scénario pédagogique en ANNEXE 4)

5.4 S'intégrer et s'impliquer dans l'établissement

Votre implication dans la vie de l'établissement où vous exercez ne s'arrête pas à la porte de votre salle de classe ou à votre seule discipline. Votre mission implique des échanges avec les autres acteurs de la vie éducative pour accompagner les élèves dans la réussite de leur parcours de formation. Cette interaction facilitera également votre intégration, vous aidera également à mieux connaître vos élèves et le fonctionnement quotidien de l'établissement.

La communication :

Les échanges avec l'ensemble des acteurs de l'EPEL (l'équipe pédagogique, le professeur principal, les AED, le CPE référent de vos classes mais aussi administration, infirmerie...) font partie de vos missions.

La salle des professeurs est le premier lieu d'échanges : vous apprendrez beaucoup de choses de manière informelle, n'hésitez pas à échanger avec d'autres collègues si vous rencontrez des difficultés.

Ne négligez pas la communication avec le personnel non enseignant

Les réunions :

Vous devez assister aux réunions : certaines font partie de vos obligations de services (conseils de classe, réunions parents professeurs) et sont souvent très instructives.

Les réunions d'équipe (disciplinaires ou transdisciplinaires) et de concertation vous aideront à mieux cerner vos élèves et les attentes de l'Institution.

La vie de l'établissement :

Il existe d'autres manières de s'engager dans la vie de l'établissement :

- S'engager dans des projets, participer à des sorties scolaires.
- S'engager dans des instances (CVL, CESC, CA).
- Assister à des présentations de travaux d'élèves (expositions, club théâtre, fête du collège/lycée etc.) ;
- Participer à différentes manifestations (repas amicale, sorties...).

Ce sont autant d'occasions d'interagir avec vos élèves (et vos collègues) dans un contexte hors de la classe.

ANNEXE 1

GRILLE NATIONALE D'ÉVALUATION EN MATHÉMATIQUES ET EN PHYSIQUE CHIMIE BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL FICHE INDIVIDUELLE D'ÉVALUATION

Session :	Spécialité :
Établissement :	Nom de l'évaluateur :
Académie :	Date de l'épreuve :
Situation d'évaluation ²⁵ n°	
Nom et Prénom du candidat :	

1. Liste des capacités et connaissances évaluées

Capacités	
Connaissances	

2. Évaluation

Compétences	Capacités	Questions	Appréciation du niveau d'acquisition ²⁶
S'approprier	Rechercher, extraire et organiser l'information. Traduire des informations, des codages.		
Analyser Raisonner	Émettre des conjectures, formuler des hypothèses. Proposer, choisir une méthode de résolution ou un protocole expérimental. Élaborer un algorithme.		
Réaliser	Mettre en œuvre une méthode de résolution, des algorithmes ou un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité. Utiliser un modèle, représenter, calculer. Expérimenter, faire une simulation.		
Validier	Exploiter et interpréter des résultats ou des observations de façon critique et argumentée. Contrôler la vraisemblance d'une conjecture, de la valeur d'une mesure. Valider un modèle ou une hypothèse. Mener un raisonnement logique et établir une conclusion.		
Communiquer	Rendre compte d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit en utilisant des outils et un langage approprié. Expliquer une démarche.		
			Note : / 20

²⁵ À renseigner dans le cas d'une évaluation par contrôle en cours de formation.

²⁶ Le professeur peut utiliser toute forme d'annotation lui permettant d'évaluer l'élève (le candidat) par compétences.

ANNEXE 2

– Grille nationale d'évaluation en **mathématiques et en physique-chimie** au CAP

Épreuve de mathématiques et physique-chimie au CAP

Évaluation en contrôle en cours de formation (CCF) et en mode ponctuel

NOM et Prénom :	Séquence d'évaluation n°
-----------------	--------------------------

1. Liste des capacités et connaissances évaluées

Capacités	
Connaissances	

2. Évaluation

Compétences	Capacités	Questions	Appréciation du niveau d'acquisition ²⁷
S'approprier	Rechercher, extraire et organiser l'information. Traduire des informations, des codages.		
Analyser Raisonner	Émettre des conjectures, formuler des hypothèses. Choisir une méthode de résolution ou un protocole.		
Réaliser	Mettre en œuvre une méthode de résolution, des algorithmes ou un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité. Utiliser un modèle, représenter, calculer. Expérimenter, utiliser une simulation.		
Valider	Commenter un résultat de façon critique et argumentée, Contrôler la vraisemblance d'une conjecture, de la valeur d'une mesure. Valider une hypothèse, mener un raisonnement logique et établir une conclusion.		
Communiquer	Rendre compte d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit en utilisant des outils et un langage approprié. Expliquer une démarche.		
			Note : / 20

¹ Le professeur peut utiliser toute forme d'annotation lui permettant d'évaluer l'élève (le candidat) par compétences.

ANNEXE 3

Exemple de règles de vie de classe

Avant le début du cours

Les élèves attendent devant la salle de cours en silence et sans gêner le passage. Le professeur vous fait rentrer dans la salle en vous saluant et vous le saluez.

En entrant dans la salle

En entrant dans la salle, vous rejoignez votre place (désignée par le professeur) et vous sortez vos affaires en silence. Vous n'oubliez pas que votre téléphone portable doit être en mode silencieux !

En classe



Attitude à proscrire

- Bavarder ou m'amuser
- Couper la parole au professeur ou à un camarade
- Prendre la parole sans qu'on ne vous la donne.
- Écrire sur les tables et jeter des déchets par terre.
- Être insolent.
- Utiliser mon téléphone à des fins non pédagogiques.
- Mâcher du chewing-gum, manger...



Attitude à adopter

- Adopter une attitude correcte (se tenir correctement)
- Sortir mon matériel: porte vue, calculatrice et livre.
- Rester assis(e) sauf si le professeur autorise de se lever.
- Suivre le cours, participer aux différents travaux et faire les exercices.
- Être actif en apportant des réponses, en collaborant avec les autres et en posant des questions.
- Lever la main pour prendre la parole.
- S'exprimer correctement, poliment, sans vulgarité ni agressivité.
- Respecter le matériel quel qu'il soit.
- Se lever à l'entrée d'un adulte dans la salle.

A la fin du cours:

Lorsque la sonnerie retentit, vérifiez que vous avez bien noté vos devoirs et attendez que votre professeur vous permette de ranger vos affaires et de sortir. En sortant, rangez votre chaise sous le bureau et jetez vos déchets éventuels dans la poubelle.

ANNEXE 4

Exemple d'un déroulement prévisionnel de séance				
Objectifs intermédiaires	Ce que fait l'élève	Ce que fait le professeur	Supports pédagogiques	Durée
1. Présentation des objectifs et modalités de travail de la séance.	Écoute les consignes et lit la feuille 1. Note le nom et la couleur de son groupe de travail ainsi que les noms des autres élèves appartenant au même groupe d'expert.	Présente la séance avec les modalités de travail. Génère des groupes de travail (groupe de compétences).	Feuille 1 partie II Tableau vidéo projeté.	5 min
2- Lire la situation déclenchante	Lit la situation de départ qui doit interroger sa curiosité et qui doit entraîner un questionnement.	Choisit une situation qui doit provoquer l'intérêt des élèves et qui doit permettre d'atteindre les objectifs de la séance. S'assure que <u>tous</u> les élèves lisent l'énoncé des différentes situations. Circule auprès des élèves afin de vérifier la compréhension des différentes problématiques.	Feuille 2 Activité correspondant au groupe expert.	5 min
2- S'approprier le problème	Les élèves se regroupent en groupe expert. Ils s'interrogent, s'expriment, réfléchissent et donnent leurs avis.	Oriente, guide la discussion. Aide à reformuler les questions pour s'assurer du sens. Recentre les élèves sur la problématique.	Feuille 2 Activité correspondant au groupe expert.	10 min
3- Proposer une méthode résolution	Les élèves échangent sur une méthode de résolution (calculs, utilisation d'un tableur, utilisation de la calculatrice graphique). Ils choisissent une méthode commune de résolution.	Favorise les échanges et la libre expression de chacun afin que les élèves formulent des hypothèses et un protocole. Le professeur propose et donne une fiche aide si nécessaire.	Feuille 2 Activité correspondant au groupe expert. + ordinateur+ calculatrice graphique	10 min

4- Réaliser la méthode de résolution proposée.	<p>Les élèves écrivent les calculs, analysent leurs résultats. Ils émettent des critiques et des conjectures.</p>	<p>Le professeur circule au sein des différents groupes. Il amène les élèves à réaliser leur méthode et les accompagnent dans la mise en œuvre. Amène les élèves à confronter les résultats et à s'interroger.</p> <p>Il incite à la trace écrite et donne le vocabulaire.</p> <p>Il aide à faire trouver l'outil efficace pour réaliser la méthode (tableur, calculatrice graphique).</p> <p>Il propose et donne une fiche aide si nécessaire.</p>	<p>Feuille 2 Activité correspondant au groupe expert. + ordinateur+ calculatrice graphique</p>	15 min
5- Répondre à la problématique	<p>Les élèves doivent faire une conclusion par rapport à l'activité de départ et répondre aux problématiques en s'exprimant de manière claire et précise.</p>	<p>Demande aux élèves de mettre leurs conclusions par écrit en relisant bien les problématiques de départ.</p>		10 min
6- Partage coopératif autour des différentes activités	<p>Les élèves forment de nouveaux groupes composés d'un membre de chaque groupe expert. Chaque élève présente à tour de rôle son activité, les problématiques, la méthode de résolution et ses conclusions.</p>	<p>Il circule au sein des différents groupes et s'assure que chaque élève explique bien sa démarche, ses calculs et ses conclusions. Il demande aux élèves de réaliser les méthodes afin que tous s'approprient les différents outils.</p>	<p>Feuille 2 Activités des groupes 1, 2, 3 et 4. + ordinateur+ calculatrice graphique</p>	20 min
6- Bilan et synthèse	<p>Les élèves élaborent avec l'aide de leur professeur le bilan et la synthèse des différentes activités.</p>	<p>Stoppe le travail des élèves, les replacent en groupe classe.</p> <p>Un bilan oral est fait en synthétisant les 4 activités en donnant la parole aux élèves. Le professeur aide à la construction de la trace écrite et vérifie le contenu.</p> <p>Il précise la fin de séance et donne d'éventuels travaux pour la prochaine.</p>	<p>Feuille 3 partie II Bilan 2 Tableau vidéo projeté.</p>	10 min

SOURCES

- <https://www.ac-toulouse.fr/les-chiffres-de-l-academie-de-toulouse-121466>
- https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP5-MEN-11-4-2019/74/8/spe631_annexe_1104748.pdf
- https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP5-MEN-11-4-2019/26/8/spe628_annexe_1105268.pdf
- https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP5-MEN-11-4-2019/72/6/spe630_annexe_1104726.pdf
- <https://www.education.gouv.fr/media/32387/download>
- <https://www.education.gouv.fr/media/29207/download>
- <https://www.education.gouv.fr/media/32390/download>
- <https://www.education.gouv.fr/media/29210/download>
- http://cache.media.education.gouv.fr/file/30/19/7/BO-MEN-30-25-7-2013_263197.pdf
- <http://eduscol.education.fr/cid47772/fonctionnement-eple.html>
- <https://www.education.gouv.fr/l-etat-de-l-ecole-2020-307185>
- [Arrêté du 21 novembre 2018 relatif à l'organisation et aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au certificat d'aptitude professionnelle](#)
- [Arrêté du 19 avril 2019 portant application des nouvelles organisations d'enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au baccalauréat professionnel et au certificat d'aptitude professionnelle](#)
- [Arrêté du 22 juillet 2019 portant réduction de la durée de période de formation en milieu professionnel de certaines spécialités de certificat d'aptitude professionnelle](#)
- [Arrêté du 21 novembre 2018 relatif aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au baccalauréat professionnel](#)
- [Arrêté du 19 avril 2019 portant application des nouvelles organisations d'enseignement dispensé dans les formations sous statut scolaire préparant au baccalauréat professionnel et au certificat d'aptitude](#)
- [Arrêté du 17 juin 2020 fixant les unités générales du baccalauréat professionnel et définissant les modalités d'évaluation des épreuves ou sous-épreuves d'enseignement général](#)
- <http://ww2.ac-poitiers.fr/espagnol/spip.php?article443>
- http://www.univ-irem.fr/exemple/reperes/articles/88_article_594.pdf
- <https://www.ac-reunion.fr/fileadmin/ANNEXES-ACADEMIQUES/01-SERVICES-ACADEMIQUES/service-dpdes/enseignants-contractuels/Guide de prise de fonction de l'enseignant contractuel.pdf>
- http://cache.media.education.gouv.fr/file/Personnels/29/4/Livret-accueil-contractuels-2019_complet_1162294.pdf
- https://cache.media.eduscol.education.fr/file/fam_métiers_et_R_pedagogiques/32/2/Vade-mecum_co-intervention_1081322.pdf
- https://cache.media.eduscol.education.fr/file/fam_métiers_et_R_pedagogiques/40/4/Vade-mecum_realisation_chef-d_œuvre_1081404.pdf
- https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Mathematiques/06/1/RA19_Lycee_P_CAP-2_MATH_Automatismes_1171061.pdf
- <https://eduscol.education.fr/cid142313/tests-de-positionnement-de-seconde-2019-2020.html>
- <https://eduscol.education.fr/math/enseigner/ressources-pour-les-evaluations-et-les-examens/baccaureat-professionnel.html>
- [Bulletin officiel n° 35 du 26-9-2019 et Arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général](#)
- [Décret n° 2015-372 du 31 mars 2015 relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture](#)
- <https://eduscol.education.fr/document/5501/download>
- https://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2023/03/Cnesco-CC-Eval_Dossier-de-synthese.pdf
- <https://www.ih2ef.gouv.fr/les-grands-enjeux-des-transformations-des-lycees-professionnels>

NOTES PERSONNELLES
