

Les enseignements de mathématiques- physique-chimie dans le contexte sanitaire de cette rentrée

Chères et chers collègues,

Notre lettre de rentrée de cette année vous parvient dans un contexte très particulier : les évènements liés à la Covid-19 ont fortement perturbé le déroulement de l'année scolaire dernière et bousculent encore ce début d'année.

Votre mobilisation au cours du confinement a permis aux jeunes qui vous étaient confiés de maintenir le lien avec leur établissement et de limiter les conséquences de la crise sanitaire sur leurs apprentissages. Toutefois, au vu de la diversité de leurs situations personnelles pendant cette période, l'hétérogénéité des acquis des élèves habituellement constatée dans vos classes risque d'être plus marquée à cette rentrée.

Aussi, les conseils et recommandations formulés ci-dessous visent simplement à vous aider à appréhender cette rentrée scolaire qui ne peut être considérée comme « ordinaire » et dont la variabilité des situations rencontrées par chacun d'entre vous dépendra fortement des contextes d'exercice et des évolutions de la situation sanitaire.

L'objectif premier est d'établir un cadre serein propice aux apprentissages et à la reprise de la vie collective. L'accueil des élèves est particulièrement important. Des fiches réalisées par l'Inspection générale de mathématiques et de physique-chimie formulent [des recommandations pédagogiques et méthodologiques](#) pour la prise en charge des élèves et offrent des repères de formation. Elles sont accessibles en ligne sur le site Eduscol.

Ces fiches visent à conforter et à poursuivre les apprentissages réalisés lors de la période de confinement et à réinstaller chez les élèves des habitudes, notamment en termes d'organisation du temps, afin de retrouver au plus vite une dynamique propre aux apprentissages.

Parmi ces recommandations, soulignons celles-ci :

- **Etablir un bilan précis et individualisé en début d'année scolaire**
 - ✓ En cas de changement d'enseignant à l'intérieur d'un cycle de formation : recueillir des informations pour repérer les connaissances et capacités travaillées en 2019-2020. Pour faciliter cet échange avec le professeur de maths-sciences de l'année précédente, un document type tableur est proposé sur le site math-sciences ;
 - ✓ Organiser des évaluations diagnostiques rapides au début de chaque thème ou objet d'étude afin d'apprécier les acquis et les besoins individualisés des élèves et d'adapter la progression pédagogique. En première année de CAP et en seconde, ces évaluations seront complétées par les résultats des tests de positionnement. Pour les élèves entrants en classe de 3^{ème} prépa-métiers, des [priorités](#) sont indiquées afin de conforter les apprentissages de l'année précédente et un [outil de positionnement](#) est proposé sur la page Eduscol afin de vous aider à affiner ce bilan des acquis et besoins de l'élève.
- **Structurer l'enseignement**
 - ✓ Prioriser des contenus de programmes selon les spécialités de diplôme pour assurer une entrée progressive dans les apprentissages et installer quelques rappels portant sur des domaines qui ont déjà été abordés par la majorité des élèves. Il ne s'agit pas de traiter en début d'année toutes les notions non acquises, mais de le faire au moment opportun.
 - ✓ Articuler les différents temps de la formation : cours "ordinaires", co-intervention, chef-d'œuvre, consolidation des acquis et accompagnement personnalisé.
 - ✓ S'appuyer sur l'expérimentation : les élèves n'ont pas bénéficié d'une formation expérimentale depuis la mi-mars. Il convient donc de remettre au cœur des apprentissages les démarches scientifiques fondées sur l'expérimentation authentique. Elles constituent un facteur de motivation et permettent notamment de proposer une démarche fondée sur le doute, sur la comparaison entre hypothèses et faits observés et sur l'esprit critique. Naturellement, les conditions pratiques dépendront de la situation sanitaire.

- ✓ Recourir au numérique : afin de gérer au mieux l'hétérogénéité des acquis des élèves, le recours à une différenciation pédagogique plus affirmée sera nécessaire dans et hors la classe. Pour cela l'utilisation du numérique et de ressources numériques (Cf bilan des usages présenté dans le Flash Info des maths sciences de juin 2020) se sont avérés des outils précieux qui ont même permis aux élèves de développer de nouvelles compétences.
- ✓ Développer le travail hors la classe et l'autonomie dans les apprentissages : il est nécessaire de continuer à solliciter l'autonomie que les élèves auront inévitablement développée au cours de la période de confinement. En quantité mesurée et à un niveau adapté à chacun, donner des tâches à réaliser en dehors de la classe contribue à l'engagement dans les apprentissages, aux renforcements des automatismes en mathématiques ; cela sera par ailleurs profitable aux élèves de terminale qui poursuivront leurs études dans le supérieur.

Cette première période de l'année, jusqu'aux vacances d'automne, peut également être le moment privilégié pour acculturer les élèves aux outils numériques qu'ils sont amenés à manipuler avec vous, en classe, mais aussi hors de la classe. Il s'agit de privilégier des temps et des situations d'apprentissage qui tissent du lien social entre les élèves, de l'entraide entre pairs. L'enjeu est bien de capitaliser sur l'expérience vécue pendant le confinement en sélectionnant un nombre réduit d'outils, d'applications, adaptés au niveau des élèves, qu'ils utilisent régulièrement dans plusieurs disciplines et pour lesquels ils développent une autonomie et une aisance dans leur utilisation.

Le cahier de textes numérique est, dans cette perspective, un outil indispensable. Son renseignement régulier, explicite, accessible aux élèves mais aussi à leurs familles en fait le lien essentiel et premier entre la classe et la maison. Il permet d'avoir une visibilité sur la quantité de travail personnel donné aux élèves et de mener, en équipe, une véritable organisation du travail sur la semaine.

La crise sanitaire que nous traversons ne doit pas nous faire perdre de vue la transformation de la voie professionnelle en cours. La rentrée 2020 marque une nouvelle étape et certaines évolutions nous concernent plus spécifiquement :

- De nouvelles modalités d'évaluation à compter de la session d'examen 2021 en CAP et à compter de la session 2022 en Bac Pro ;
- L'application de nouveaux programmes en 1^{ère} professionnelle et en terminale CAP mais également une nouvelle version des programmes du cycle 4 pour la classe de 3^{ème} prépa-métiers ;

Un dossier « Flash Info des maths-sciences » spécial rentrée vous sera adressé très prochainement détaillant précisément toutes les évolutions.

Nous savons pouvoir compter cette année encore sur vos capacités d'adaptation et sur votre engagement pour continuer à accompagner vos élèves et leur proposer un enseignement de qualité propice à la réussite de leur parcours de formation.

Bonne rentrée à toutes et à tous !

Autres Liens utiles

[Site académique](#) dédié à la transformation de la voie professionnelle TVP

Les supports d'évaluation et de notation concernant le CAP (en CCF et contrôle ponctuel) décrits dans le [Bulletin officiel n°26 du 25 juin 2020](#)

[Tests de positionnement de seconde et de CAP : des outils pour les professeurs](#)