

Inspection pédagogique du second degré

Montpellier, le 31 août 2022

Affaire suivie par :

Nicolas CHEYMOL
nicolas.cheymol@ac-montpellier.fr

Mathieu RUFFENACH
mathieu.ruffenach@ac-montpellier.fr

Romain SALVAN
romain.salvan@ac-montpellier.fr

Laurence SANTANDER
laurence.santander@ac-montpellier.fr
IA-IPR de Physique-Chimie

Rectorat de Montpellier
31, rue de l'Université
34064 Montpellier Cedex 2

Monsieur Nicolas CHEYMOL
Monsieur Mathieu RUFFENACH
Monsieur Romain SALVAN
Madame Laurence SANTANDER

à

Mesdames et Messieurs les professeurs de physique-chimie

s/c de

Mesdames et Messieurs les chefs d'établissement

Objet : Lettre de rentrée des inspecteurs de physique chimie

La version numérique de cette lettre est téléchargeable sur le site académique disciplinaire :
disciplines.ac-montpellier.fr/physique-chimie

Chères et chers collègues,

Nous souhaitons la bienvenue aux nouveaux arrivants dans notre académie et une excellente rentrée 2022 à toutes et tous. Nous tenons à vous remercier pour votre investissement et votre sens du service public qui ont contribué depuis plus de deux ans maintenant à assurer, dans un contexte très difficile, la continuité pédagogique. Nous remercions également tous les enseignants mobilisés dans les examens de fin d'année pour leur importante implication et saluons leur engagement.

Cette lettre de rentrée a pour objectif de vous apporter les principales informations clés pour l'année scolaire 2022 -2023, en lien avec les priorités académiques et nationales. Elle s'appuie sur la circulaire de rentrée publiée en juin 2022 sur le site EDUSCOL :

<https://www.education.gouv.fr/bo/22/Hebdo26/MENE2219299C.htm>

La circulaire nationale de rentrée précise les trois objectifs majeurs de cette rentrée : l'excellence, l'égalité et le bien-être. L'excellence est la promesse que nous devons à chaque élève, de l'école maternelle au lycée général, technologique ou professionnel. L'égalité passe par la compensation des difficultés et différences de situation en renforçant les moyens consacrés aux élèves les plus défavorisés. Le bien-être implique une attention soutenue à chacun de nos élèves, dans une ouverture à l'autre et au monde. Ces trois objectifs majeurs doivent permettre de donner un nouvel élan à l'orientation.

Les modalités pédagogiques ont été fortement perturbées depuis deux ans dans de nombreux établissements ; ainsi, malgré l'engagement important des enseignants, certains élèves n'ont pu développer les compétences attendues.

Pour cette raison, comme cela a été déjà indiqué dans la précédente lettre de rentrée, il convient, en collège et en lycée, de s'appuyer davantage sur l'évaluation, notamment sur l'évaluation diagnostique et les tests de positionnement de 6^{ème} et de seconde de début d'année, afin d'identifier les acquis des élèves. Cela devrait permettre aux professeurs d'adapter encore davantage leur enseignement, dans et hors la classe, à la diversité des besoins de chaque élève. Les évaluations diagnostiques et formatives sont sources de progrès en ce qui concerne les compétences attendues par l'institution : elles permettent d'identifier les difficultés des élèves pour orienter par exemple le travail personnel de chacun d'eux, différencier, mettre en place un accompagnement personnalisé dans le cadre de différents dispositifs : Devoirs Faits, je réussis au lycée...

Formation continue des professeurs de physique-chimie

La formation continue évolue avec la création de l'École Académique de la Formation Continue (EAFC) ; l'objectif de l'EAFC est de mieux répondre aux besoins des enseignants et à leurs souhaits d'évolution professionnelle. La rédaction du PAF a donc également aussi évolué et se traduit par la formalisation, en [annexe](#), du parcours de formation continue en physique-chimie.

Nous vous encourageons à consulter le PAF 2022-2023 afin de construire votre projet personnalisé de formation continue - formations disciplinaires (p 69 du PAF) ou transversales. <https://accolad.ac-montpellier.fr/section/mari-carriere/formation-continue/se-former>

État de la discipline physique-chimie

Le rapport de l'IGESR concernant l'état de la discipline physique-chimie a été publié <https://www.education.gouv.fr/etat-de-la-discipline-physique-chimie-bilan-et-perspectives-324173>. Nous vous encourageons à le consulter.

Ce rapport souligne la nécessité de renforcer à la fois la formation des futurs scientifiques et la diffusion d'une culture scientifique et technologique pour tous. Il conduit à dégager des recommandations concrètes susceptibles de permettre l'amélioration significative de plusieurs composantes essentielles de la discipline.

Au collège

Le rapport de l'IGESR sus-cité rappelle la nécessité de développer l'appétence des élèves pour les sciences dès le cycle 3. La physique-chimie est une science expérimentale et son enseignement ne doit pas occulter cette dimension ni la phase d'institutionnalisation des savoirs.

Le développement de compétences telles que la collaboration, l'engagement, la communication écrite et orale, l'esprit critique est attendu et participe à formation de l'élève en tant que futur citoyen. Ces compétences sont également des leviers pour une acquisition authentique et progressive des notions travaillées.

Plus globalement, une attention particulière doit être portée sur les compétences travaillées puis évaluées - en lien avec le socle commun - afin de permettre une véritable évaluation des acquis des élèves. Ces compétences doivent servir de repères à l'élève au cours de sa scolarité – pour progresser - et ne pas se limiter à un objet d'évaluation certificative de fin de cycle.

Comme dans la précédente lettre de rentrée, nous vous rappelons la publication au bulletin officiel n°31 du 30 juillet 2020 d'une version aménagée des programmes des cycles 3 et 4, avec notamment (mais pas uniquement) la prise en compte de problématiques liées au réchauffement climatique et une clarification de certaines notions.

<https://www.education.gouv.fr/bo/20/Hebdo31/MENE2018714A.htm>

Des ressources pédagogiques sont disponibles en particulier sur cette page :

<http://eduscol.education.fr/cid100248/ressources-physique-chimie-cycle-4.html>

Nous avons également annoncé en 2021-2022 une formation territorialisée intitulée « l'oral, l'évaluation et le verdissement des programmes ». Cette dernière – prévue initialement sur trois ans - n'a pu se déployer l'année dernière compte tenu des deux années de crise sanitaire. Elle aura lieu cette année, par bassin, pour tous les enseignants de collège ; une convocation vous parviendra.

Au lycée

Un travail important a été réalisé pour la mise en œuvre des programmes dans le cadre de la réforme du lycée et nous vous remercions pour votre engagement.

Le contrôle continu représentant 40% des coefficients affectés au baccalauréat, un projet d'évaluation a été formalisé au sein de chaque établissement afin d'assurer l'harmonisation et l'équité des évaluations pour tous les élèves.

Concernant l'épreuve du Grand Oral, vous pouvez retrouver toutes les informations nécessaires sur le site académique Grand Oral, élaboré en 2021-2022 <https://pedagogie.ac-montpellier.fr/le-grand-oral>. Pour vous aider dans la préparation de l'épreuve du grand oral avec vos élèves, des ressources y sont disponibles. Vous pourrez retrouver les ressources disciplinaires relatives au Grand Oral, élaborées par le cercle d'étude lycée, sur notre page académique <https://pedagogie.ac-montpellier.fr/discipline/physique-chimie>. Les ressources du GRIESP et les parcours M@gistere académiques et nationaux sont également des ressources utiles.

En Post-bac

Nous vous informons de l'existence d'une nouvelle formation post-bac – CPES - qui ouvre à partir de la rentrée 2022 dont les enseignements sont conjointement dispensés par l'université de Montpellier et le lycée Joffre. <https://lycee-joffre-montpellier.mon-ent-occitanie.fr/l-etablissement/informations/formation-superieure-cpes-1216.htm>

Parcours Professionnel, Carrières et Rémunérations (PPCR) :

Volet rendez-vous de carrière du PPCR :

Lors des rendez-vous de carrière, les compétences professionnelles sont évaluées par l'inspecteur et le chef d'établissement. Le lien suivant <http://www.education.gouv.fr/cid118572/rendez-vous-carriere-mode-emploi.html>, vous donnera les différentes informations concernant ce volet du PPCR.

L'arrêté paru au journal officiel du 6 juillet 2019 modifie le délai de notification pour un rendez-vous de carrière, qui est désormais de 15 jours (hors vacances scolaires).

Pour valoriser au mieux votre parcours professionnel, n'hésitez pas à nous transmettre tous les documents que vous jugerez utiles.

Au regard du référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation (<https://www.education.gouv.fr/cid73215/le-referentiel-de-competences-des-enseignants-au-bo-du-25-juillet-2013.html>), nous ne pouvons que vous inciter à porter un regard attentif à l'offre académique de formations, notamment disciplinaire, afin d'identifier celles qui sont les mieux à même de répondre à vos besoins professionnels. Cette offre est variée et a été conçue pour pouvoir accompagner l'évolution de vos pratiques. L'inscription à un dispositif de formation se fait via l'espace du site académique dédié aux personnels (rubrique « formation des personnels »).

Volet accompagnement du PPCR :

Des visites d'accompagnement en classe peuvent concerner tous les professeurs, avant, entre ou après les rendez-vous de carrière. Celles-ci peuvent avoir différentes visées : conseiller, expertiser des dispositifs/enseignements ou mieux connaître les équipes disciplinaires pour éventuellement identifier et répondre à leurs besoins. Elles peuvent être mises en œuvre à l'initiative de l'inspection pédagogique, du chef d'établissement ou de vous-même. L'accompagnement peut être également collectif dans le cadre des réunions d'équipe ou des réunions de bassin, par exemple.

Le numérique éducatif :

L'enseignement de la physique chimie offre un environnement particulièrement favorable à l'utilisation du numérique par les élèves notamment lors des acquisitions de mesures et de leur traitement. Les nouveaux programmes de lycée intègrent de façon affirmée des capacités numériques à développer chez les élèves (relatives notamment à l'utilisation de la programmation Python et aux microcontrôleurs voire du smartphone).

Le cercle d'étude numérique produit régulièrement des ressources (consultables sur le site académique), utilisables directement par les élèves en collège comme au lycée. Des formations variées vous sont proposées (voir [annexe](#))

La sécurité au laboratoire :

La sécurité au laboratoire ou lors des activités expérimentales mises en œuvre avec les élèves doit rester au centre de vos préoccupations. La sensibilisation aux règles élémentaires de sécurité fait partie intégrante de l'enseignement de notre discipline et concerne toutes les personnes qui fréquentent les salles de sciences ou les laboratoires. Il convient d'adapter les gestes à la dangerosité des produits ou du matériel utilisé et d'informer des dangers notamment par des pictogrammes. Certains produits interdits doivent être collectés et traités par

des entreprises compétentes. De plus, certaines substances CMR, doivent être substituées. Nous vous encourageons à consulter régulièrement les publications de l'observatoire national de la sécurité et de l'accessibilité des établissements d'enseignement : <https://www.education.gouv.fr/ons/cid85820/les-publications-de-l-ons.html>.

Le site de l'INRS (Institut national de recherche et de sécurité) fournit de nombreuses fiches thématiques (CMR, risques chimiques...). <https://www.inrs.fr>

Lors de nos visites, nous constatons que les fiches rédigées par l'observatoire national de la sécurité demeurent peu connues. Nous vous incitons à les consulter, car elles permettent d'apporter des réponses à des questions récurrentes concernant notre enseignement :

<https://www.education.gouv.fr/les-fiches-prevention-de-l-observatoire-second-degre-5285>

En cas de besoin, le SAMS peut répondre à vos interrogations <https://pedagogie.ac-montpellier.fr/sams>

Si vous avez besoin de développer, parfaire vos compétences professionnelles dans ce domaine, des formations dédiées sont présentes au plan académique de formation (voir [annexe](#))

La promotion des sciences et de la technologie :

L'édition 2022 de la Fête de la science se déroulera du 7 octobre au 17 octobre. N'hésitez pas à faire participer vos élèves.

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

Nos remercions chaleureusement les professeurs qui s'engagent dans la promotion des sciences au sein de leur établissement. L'encadrement des élèves au sein d'ateliers scientifiques, à la préparation de concours scientifiques et technologiques ou à la préparation du brevet d'initiation aéronautique et désormais du brevet d'initiation à la mer (BIMER) permet de faire collaborer les élèves autour de projets, de développer la motivation et l'appétence pour les sciences et la technologie chez nos élèves et en particulier chez les filles. Ces actions permettent également de sensibiliser les élèves aux différents métiers et cursus en sciences, de sensibiliser les futurs citoyens aux enjeux des sciences et de les faire vivre au sein des établissements scolaires.

Pour tout renseignement, nous vous invitons à contacter directement le CAST – Nicolas Cheymol. nicolas.cheymol@ac-montpellier.fr

La répartition des inspecteurs disciplinaires sur les dix-huit bassins de l'académie :

Pour nous contacter, nous vous remercions de prendre en compte la répartition territoriale suivante :

Inspecteur	bassins
Nicolas CHEYMOL (nicolas.cheymol@ac-montpellier.fr)	Montpellier sud, Perpignan nord, Perpignan centre, Céret, Prades, Andorre
Mathieu RUFFENACH (mathieu.ruffenach@ac-montpellier.fr)	Montpellier nord, Centre Hérault, Béziers et Narbonne
Romain SALVAN (romain.salvan@ac-montpellier.fr)	Lozère, Gard nord-ouest, Pic Saint-Loup, Lunel et Carcassonne
Laurence SANTANDER (laurence.santander@ac-montpellier.fr)	Thau, Gard sud-ouest, Gard sud-est et Gard nord-est

Nous vous souhaitons une très bonne année scolaire.

Veuillez recevoir, chères et chers collègues, nos sincères salutations.

Les IA-IPR de physique-chimie de l'académie de Montpellier

14 PHYSIQUE-CHIMIE

Cycle : professeur 2nd degré - Parcours physique-chimie

Axe 1 : se situer dans le système éducatif

Axe 2 : se former et perfectionner ses pratiques professionnelles

Axe 3 : être accompagné dans son évolution professionnelle

Entrée dans le métier	Adaptation à l'emploi	Développer des compétences à titre d'exemple ci-dessous cf. référentiel de compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation		Valoriser ses compétences Niveau 3	Certifier ses compétences	Préparer un concours	
Parcours fonctionnaires stagiaires	Parcours néo-titulaires	1- Porteurs de savoirs et d'une culture commune : maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique		Parcours Référents laïcité	ECTS Mast er MEEF CAFFA	Parcours Capes / Parcours Agrégation	
		22A0110510 Formation responsable de labo	22A0110510 Formation responsable de labo (lycée)				22A0110510 Formation responsable de labo (lycée)
		22A0110495 Utilisation des Sciences cognitives en Physique-chimie	22A0110509 Physique-chimie sécurité au laboratoire				22A0110507 Cercle d'étude collège en physique-chimie
		22A0110505 L'oral, l'évaluation et le verdissement des programmes en physique chimie au collège – formation territorialisée	22A0110498 Utilisation des Sciences cognitives en Physique-chimie				22A0110511 Cercle d'étude lycée voie technologique
			22A0110504 Différenciation et remédiation				22A0110501 Cercle d'étude PC LG ☒
			22A0110503 Comment intégrer la maîtrise de la langue française à l'oral en PC				22A0110844 PC/MAT Cercle d'études physique-chimie lycée-BTS
		22A0110506 L'évaluation des élèves au lycée - formation territorialisée	22A0110508 Mesures et incertitudes				
		<i>Grand Oral – parcours m@gistère national</i>	22A0110490 Préparer les élèves à l'épreuve de Grand Oral en physique-chimie				
			22A0110489 Intégrer l'épistémologie en physique-chimie				
			22A0110654 ENPR/MAT/PC Renforcement en physique				
		Parcours contractuels					3- Educateurs au service de la réussite de tous les élèves : intégrer les éléments de la culture numérique
22A0110491 Utilisation d'Arduino en PC (niveau1) ☒	22A0110492 Utilisation d'Arduino en PC (niveau 2)			22A0110502 Cercle d'étude numérique physique-chimie			
22A0110493 Utilisation de Python en PC (niveau 1)	22A0110494 Utilisation de Python en PC (niveau 2)						
22A0110495 Utilisation du smartphone en PC	22A0110495 Utilisation du smartphone en PC – rentrée 2023						
☒ 22A0110496 Continuité pédagogique avec le numérique en PC	22A0110498 La classe inversée en PC						
4- Educateurs au service de la réussite de tous les élèves : utiliser une langue vivante étrangère							
22A0110240 Oser la DNL- PC	22A0110240 DNL en physique-chimie			Projet Erasmus 22A0110241 Cercle d'étude DNL			
				Animateur de collectif apprenant			
				Parcours formation de formateurs			

Légende

Niveau 1 : adapter ses pratiques professionnelles (je découvre)

Niveau 2 : approfondir ses compétences (j'approfondis)

Niveau 3 : partager ses compétences (je conçois, je déploie, je valorise)

☒ : Auto-formation (Magistère, Webinaire...)