



**ACADÉMIE
DE LYON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Inspection du Second Degré
Inspection d'académie - Inspection Pédagogique Régionale

Lyon, le 6 septembre 2021

IA IPR

Affaire suivie par :
Alban HEINRICH
David LAFARGE
Max MUNIER
Marie-Alice TROSSAT

Les IA-IPR de Physique-Chimie

à

Tél : 04 72 80 63 38 // 04 72 80 60 09
Mél : jpr.physiquechimie@ac-lyon.fr

Mesdames les professeures et Messieurs les
professeurs de Physique-Chimie,

92, rue de Marseille
BP 7227
69354 Lyon Cedex 07

S/c de Mesdames les cheffes et Messieurs les
chefs d'établissement des collèges et lycées
d'enseignement général et technologique, publics
et privés sous contrat

Objet : informations de rentrée concernant l'année scolaire 2021-2022 en physique-chimie

Chères collègues, chers collègues,

Nous profitons de cette lettre pour souhaiter la bienvenue aux collègues qui arrivent dans l'académie et pour féliciter chaleureusement les lauréats des concours de la session 2021.

Nous tenons également à remercier chacun d'entre vous pour votre investissement sur le terrain afin de faire vivre notre discipline et accompagner les élèves dans leurs apprentissages, dans le contexte exceptionnel que nous vivons actuellement.

Cette lettre de rentrée nous permet de vous communiquer des informations parues ces dernières semaines concernant aussi bien le collège que le lycée.

L'enseignement dispensé en physique-chimie réaffirme l'ambition d'approfondir les savoirs et les méthodes caractéristiques de notre discipline et plus particulièrement la pratique expérimentale. L'articulation entre les modèles théoriques et les faits expérimentaux est au cœur de notre discipline et en même temps une difficulté majeure de son apprentissage par les élèves. Les travaux pratiques sont donc essentiels dans l'apprentissage des élèves et doivent être maintenus dans les établissements en respectant les programmes officiels et les volumes horaires nécessaires à leur réalisation.

Voir en page 2 l'encart commun rédigé par les IA-IPR des enseignements scientifiques, technologiques et artistiques relatif à l'utilisation des salles spécialisées dans le contexte sanitaire actuel.

Nous souhaitons également réaffirmer l'importance que nous accordons au travail de l'élève dans et hors la classe et aux efforts fournis pour :

- la progressivité des apprentissages, du cycle 3 aux classes post-bac ;
- le développement chez les élèves, à tous niveaux, le goût des démarches scientifiques et les compétences associées ;
- la diversification des approches pédagogiques et la mise en œuvre de la différenciation pour la réussite de tous les élèves, avec en particulier l'intégration pédagogique du numérique et l'inclusion des élèves à besoins éducatifs particuliers ;
- le développement de l'autonomie des élèves notamment dans leur travail personnel, par exemple à travers le dispositif "Devoirs faits" au collège ;
- le respect et la transmission des valeurs de la République.

Pour mener à bien vos missions, nous serons à vos côtés.

L'inspection pédagogique de physique-chimie de l'académie de Lyon

L'Inspecteur général de physique-chimie en charge de l'académie est M. Dominique OBERT.

L'équipe de l'inspection pédagogique régionale se compose de quatre IA-IPR :

| | |
|-------------------------|--|
| M. Alban HEINRICH | alban.heinrich@ac-lyon.fr |
| M. David LAFARGE | david.lafarge@ac-lyon.fr |
| M. Max MUNIER | max.munier@ac-lyon.fr |
| Mme Marie-Alice TROSSAT | marie-alice.trossat@ac-lyon.fr |

Vous pouvez nous contacter à l'adresse mail suivante : jpr.physiquechimie@ac-lyon.fr

La rédaction d'un courriel professionnel répond aux usages en la matière, notamment il est obligatoire d'utiliser votre adresse mail académique. Par ailleurs il est recommandé de préciser le nom et la ville de votre établissement d'affectation dans votre signature.

Plusieurs professeures et professeurs nous aideront dans nos missions. Il s'agit notamment de :

- Mme Isabelle BERNARD, du lycée Edgar Quinet à Bourg-en-Bresse,
- Mme Sophie BUSSIÈRE du collège Émile Cizain à Montluel,
- M. Olivier CHAUMETTE du lycée Jean-Paul Sartre à Bron,
- M. Pierre-Yves DUEZ du lycée La Martinière Diderot à Lyon,
- M. Matthieu GREBER du lycée La Martinière-Diderot à Lyon,
- Mme Justine HOUPLIN du collège Aimé Césaire à Vaulx-en-Velin,
- M. Jean-Baptiste ROTA du lycée Claude Fauriel à Saint-Etienne.

Chacune et chacun d'entre vous pourra être sollicité individuellement ou collectivement dans des groupes académiques, pour participer à des travaux auprès de l'inspection pédagogique.

Le site académique de physique-chimie, dont la webmestre est Mme Sarah ROQUES du lycée Juliette Récamier à Lyon, nous permet de vous informer de l'actualité de notre discipline au niveau académique et national : <https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/>

Nous vous recommandons fortement de vous abonner aux lettres d'information du Bulletin Officiel de l'Éducation nationale (BOEN) et du Bulletin d'Informations Rectorales (BIR) :

<https://www.education.gouv.fr/le-bulletin-officiel-de-l-education-nationale-de-la-jeunesse-et-des-sports-89558>
<https://www.ac-lyon.fr/bir-122378>

Utilisation des salles spécialisées dans le contexte sanitaire actuel

Encart commun rédigé par les IA-IPR des enseignements scientifiques, technologiques et artistiques.

Les contraintes sanitaires actuelles nécessitent une attention particulière, afin de garantir la pérennité et la qualité des enseignements dont les élèves ont besoin, notamment après deux années scolaires contraignantes.

À partir du 2 septembre 2021, le protocole sanitaire en vigueur dans les collèges et les lycées est de niveau 2. Pour rappel, il est indiqué d'y éviter les brassages massifs des élèves, principalement quand ces derniers ne sont pas masqués (notamment à la cantine). Néanmoins il autorise la mobilisation de tous les espaces dédiés aux enseignements, dont les salles spécialisées. Le retour à des conduites de cours dans ces espaces adaptés et équipés aux besoins des disciplines favorisera davantage la qualité des apprentissages. La désinfection des surfaces devra y être assurée plusieurs fois par jour comme cela est précisé dans le protocole.

<https://www.education.gouv.fr/annee-scolaire-2021-2022-protocole-sanitaire-et-mesures-de-fonctionnement-324257>

Les enseignements centrés sur les pratiques et/ou les manipulations ne peuvent se mettre en œuvre, avec la cohérence pédagogique nécessaire, que s'ils se déroulent dans un espace adapté. L'accès aux salles spécialisées est donc à garantir pour tous les élèves, dans le respect des gestes barrière et du protocole mis en place dans chaque établissement : port du masque, désinfection régulière du matériel utilisé, aération systématique et programmée. Il est également précisé que « *Si la configuration des salles de classe (surface, mobilier, etc.) ne permet absolument pas de respecter la distanciation physique d'au moins un mètre, alors l'espace est organisé de manière à maintenir la plus grande distance possible entre les élèves.* »

Les IA-IPR des disciplines concernées se tiennent à la disposition des chefs d'établissement et de leurs équipes pour toute information complémentaire ou tout problème particulier lié à l'accès aux salles spécialisées.

La sécurité au laboratoire et en salle de sciences

La sécurité au laboratoire et en salle de sciences est l'affaire de toutes et de tous.

Nous vous recommandons vivement de consulter les fiches rédigées par l'observatoire national de la sécurité, car elles permettent d'apporter des réponses à des questions récurrentes concernant notre enseignement :

https://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/24/2/Brochure_Physique_20_pp_def_2018-09-24_1090242.pdf

http://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/50/2/ONS-La-prevention-du-risque-chimique_391502.pdf

Gestion du laboratoire et responsable de laboratoire

L'équipe du laboratoire physique-chimie est constituée des personnels techniques, des professeures et des professeurs.

À noter que « *dans les collèges où n'exercent pas de personnels techniques (personnels ITRF régis par le décret n°85-1534 du 31 décembre 1985) chargés des tâches liées à l'entretien du matériel de sciences physiques ou de sciences de la vie et de la Terre, ce sont les enseignants des disciplines en cause qui prennent en charge cet entretien. Les maxima de service des enseignants en cause, qui assurent au moins huit heures d'enseignement en sciences de la vie et de la Terre ou en sciences physiques, sont réduits d'une heure.* » (décrets n°2014-940 et n°2014-941 du 20-8-2014, et circulaire d'application n°2015-057 du 29-4-2015).

Tous les membres de l'équipe concourent au bon fonctionnement du laboratoire. En outre, la cheffe ou le chef d'établissement peut choisir de déléguer la responsabilité du laboratoire à une ou un professeur dit « responsable de laboratoire ». Nous conseillons alors d'explicitier les tâches déléguées dans une lettre de mission. Cette mission spécifique au laboratoire est différente et complémentaire de la mission de coordination pédagogique de la discipline. Ces deux missions peuvent être confiées à la même personne, ou à deux personnes différentes.

Les tâches confiées au responsable de laboratoire peuvent être de différents types et dépendent du contexte local. Parmi celles-ci on retrouve souvent des tâches liées :

- à la **gestion des salles spécialisées** : organisation de l'occupation des salles spécialisés en fonction des TP pour optimiser le partage du matériel disponible et faciliter le travail des personnels ;
- aux **examens** : organisation logistique et matérielle de l'évaluation des compétences expérimentales (ECE) au baccalauréat ;
- à la **sécurité** : contribution au document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP) ; évaluation des besoins en matière de prévention et de protection, ainsi que des procédures de récupération des déchets chimiques et de recyclage des matériaux ; mise en place des fiches de poste à destination des personnels techniques pour chaque TP et décrivant les éléments fondamentaux de la préparation du TP, en particulier les risques associés (code du travail) ;
- au **matériel et à la gestion du budget** : en relation avec l'équipe et l'adjoint-gestionnaire, gestion du stock de produits chimiques et consommables, évaluation des besoins en matériels et élaboration d'un projet de plan d'équipement pluriannuel si les besoins sont importants, rencontres avec les fournisseurs, demandes de devis, test des versions de démonstration de nouveaux matériels en vue de leur achat et des logiciels utilisés, élaboration d'un dossier de subvention ;
- aux **personnels techniques** : organisation du travail, contribution à leur évaluation professionnelle.

Cette liste n'est pas exhaustive.

Le collège

Les programmes des cycles 3 et 4 ont été publiés au BOEN n°31 du 30 juillet 2020 :

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

Les épreuves du diplôme national du brevet (DNB) à compter de la session 2018, sont définies dans la note de service n° 2017-172 du 22-12-2017, publiée au BOEN n°1 du 4 janvier 2018 :

https://www.education.gouv.fr/bo/17/Hebdo42/MENE1731896N.htm?cid_bo=122780

Nous vous rappelons que les activités liées aux examens sont une obligation statutaire. Chacune ou chacun peut être convoqué aux travaux de la session d'examen et ce jusqu'à la fin de celle-ci.

Des ressources pédagogiques sont disponibles sur les sites académique et national Éduscol :

<https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/>

<https://eduscol.education.fr/296/physique-chimie-cycle-4>

- Nous rappelons la nécessité d'organiser une **progression sur chaque cycle** et de l'articuler avec celles des disciplines connexes telles que les mathématiques. Nous préconisons de formaliser par écrit les progressions de cycle (cycle 3, cycle 4) retenues dans les collèges, que nous analyserons avec intérêt lors de nos visites.
- Pour le diplôme national du brevet **une place importante est donnée à l'oral** et les élèves seront amenés à présenter un projet qu'ils ont réalisé lors du cycle 4. Ce projet peut porter sur les Enseignements Pratiques Interdisciplinaires (EPI) où la physique-chimie a toute sa place.
- Afin de tenir compte de l'hétérogénéité des élèves beaucoup plus importante que d'ordinaire, suite au contexte sanitaire, et de les accompagner au mieux en cette rentrée, **le dispositif "Devoirs faits"** est actuellement mis en œuvre dans l'ensemble des collèges. Les enseignants et enseignantes de physique-chimie ont bien entendu vocation à participer au dispositif « Devoirs faits ».
<https://eduscol.education.fr/620/devoirs-faits-une-aide-aux-devoirs-pour-les-collegiens>
- Afin d'identifier les besoins des élèves, une observation fine de leur acquis est préalable et essentielle. Les équipes pédagogiques doivent s'appuyer sur les **outils d'évaluations diagnostique et formative**, ainsi que les résultats des évaluations de début de sixième en mathématiques et en français. Là encore les enseignants et enseignantes de physique-chimie sont concernés par les réflexions et les actions qui découleront de ces évaluations.
<https://eduscol.education.fr/887/evaluations-de-cp-ce1-6e-tests-de-positionnement-en-seconde-et-cap>

Dans le tableau ci-dessous, nous donnons quelques recommandations concernant l'organisation des horaires pour la physique chimie.

| Cycle | Enseignement | Horaires officiels hebdomadaires | Organisation indicative et commentaires |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|
| Cycle 3 (6 ^{ème}) | Sciences et Technologie | 4 h | La répartition des 4 heures doit se faire en veillant à ce que la physique-chimie soit présente en classe de sixième : <ul style="list-style-type: none">- soit en répartissant équitablement les 4 heures entre les trois disciplines ;- soit en mettant en œuvre un enseignement s'inspirant de l'expérimentation de l'EIST (Enseignement Intégré de Science et Technologie). |
| Cycle 4 | Physique-Chimie | 1 h 30 | La répartition par année est libre et doit se faire au sein du conseil pédagogique. L'horaire hebdomadaire est de 1,5 heures pour chacune des trois années mais cet horaire est modulable en fonction des projets d'établissement, en respectant un horaire total de 4,5 heures sur tout le cycle. Une trace écrite des choix retenus doit être réalisée et elle sera présentée lors d'une inspection. |

Le lycée

L'ensemble des programmes d'enseignement accompagnés de nombreuses ressources nationales sont disponibles sur le site Éduscol et rappelés **en annexe** de cette lettre :

<https://eduscol.education.fr/1648/programmes-et-ressources-en-physique-chimie-voie-gt>

Le site disciplinaire de la physique-chimie sur Éduscol regroupe l'ensemble des informations liées à notre discipline : <https://eduscol.education.fr/2318/physique-chimie>

Dans le tableau ci-dessous, nous donnons **quelques indications sur les volumes horaires raisonnables issus de la lecture des programmes d'enseignement et des définitions de l'évaluation au baccalauréat.**

| Niveau | Enseignement | Horaires officiels hebdomadaires | Organisation indicative et commentaires |
|---------------------------|---|--------------------------------------|---|
| 2 ^{nde} GT | Physique-Chimie | 3 h | dont 1 h 30 pour TP |
| 1 ^{ère} générale | Enseignement scientifique | 2 h (dont projet 12 h / an) | TP à prévoir pour certaines séances et pour le projet expérimental, qui peuvent se dérouler de façon contiguë ou être réparties durant l'année. |
| | Spécialité physique-chimie | 4 h | dont 1 h 30 à 2 h pour TP |
| 1 ^{ère} STL | Spécialité Physique-Chimie et Mathématiques | 5 h (3,5 h à 4 h de physique-chimie) | dont 1 h 30 pour TP Physique-Chimie |
| | Spécialité Sciences Physiques et Chimiques de Laboratoire | 9 h | Image : 3 h dont 1,5 h TP Chimie et DD : 3 h dont 1,5 h TP Instrumentation et projets : 3 h dont 2 h TP |
| 1 ^{ère} STI2D | Spécialité Physique-Chimie et Mathématiques | 6 h (4 h à 4,5 h de physique-chimie) | dont 1 h 30 pour TP Physique-Chimie |
| 1 ^{ère} STD2A | Spécialité Physique-Chimie | 2 h | TP à prévoir régulièrement |
| 1 ^{ère} ST2S | Spécialité Physique-Chimie pour la santé | 3 h | dont 1 h 30 pour TP |
| Terminale générale | Enseignement scientifique | 2 h | TP à prévoir pour certaines séances |
| | Spécialité physique-chimie | 6 h | dont 2 h pour TP |
| | Sciences physiques associées à la spécialité SI | 2 h | TP à prévoir régulièrement |
| Terminale STL | Spécialité Physique-Chimie et Mathématiques | 5 h (3,5 h à 4 h de physique-chimie) | dont 1 h 30 pour TP Physique-Chimie |
| | Spécialité Sciences Physiques et Chimiques de Laboratoire | 13 h | Chimie et DD : 4 h dont 2 h TP Ondes : 4 h dont 2 h TP Systèmes et procédés : 4 h dont 2 h TP Projet : 1 h |
| Terminale STI2D | Spécialité Physique-Chimie et Mathématiques | 6 h (4 h à 4,5 h de physique-chimie) | dont 1 h 30 pour TP Physique-Chimie |
| Terminale ST2S | Spécialité Chimie, biologie et physiopathologie humaines | 8 h dont 3 h pour la chimie | dont 1h30 pour TP Chimie |

ACTUALITÉS. Nous vous informons que les modalités d'organisation du baccalauréat général et du baccalauréat technologique sont adaptées : arrêté du 27 juillet 2021 publié au JORF n°0173 du 28 juillet 2021 www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2021/7/27/MENE2120914A/jo/texte

La note de service relative aux modalités d'évaluation des candidats à compter de 2022, est publiée au BOEN n°30 du 29 juillet 2021 : <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121270N.htm>

Suite à ces modifications, des journées d'accompagnement seront consacrées à la question de l'évaluation dans votre établissement.

Les définitions des épreuves terminales sont parues au BOEN spécial n°2 du 13 février 2020 : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=39449

ACTUALITÉS. Nous attirons votre attention sur la publication au BOEN n°30 du 29 juillet 2021 de plusieurs notes de service relatives à l'adaptation du périmètre d'évaluation des enseignements de spécialité, à compter de la session 2022.

En série générale :

La note de service du 12-7-2021, portant sur *l'adaptation du périmètre d'évaluation de l'épreuve de l'enseignement de spécialité physique-chimie de la classe de terminale à compter de la session 2022*, liste les parties du programme de terminale qui ne pourront pas faire l'objet d'une évaluation lors de l'épreuve de l'enseignement de spécialité physique-chimie **en complément** de celles qui sont définies dans la **note de service n° 2020-031 du 11 février 2020**. <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121275N.htm>

En série technologique :

À compter de la session 2022, les périmètres d'évaluation des épreuves des enseignements de plusieurs spécialités sont adaptés en classe de terminale :

- en **ST2S** : modification des points du programme de chimie ne figurant pas dans l'épreuve de l'enseignement de spécialité « **Chimie, Biologie et Physiopathologie Humaines** » (note de service du 13-7-2021) <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121278N.htm>
- en **STI2D** : (note de service du 13-7-2021) des parties supplémentaires du programme de terminale ne pourront pas faire l'objet d'une évaluation lors de l'épreuve de l'enseignement de spécialité « **Physique - Chimie et Mathématiques** » **en complément** de celles qui sont définies dans la **note de service n° 2020-016 du 11 février 2020**. <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121280N.htm>
- en **STL** : (note de service du 13-7-2021) des parties supplémentaires des programmes de terminale ne pourront pas faire l'objet d'une évaluation lors des épreuves des enseignements de spécialité « **Physique - Chimie et Mathématiques** » et « **Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire** » **en complément** de celles qui sont définies dans la **note de service n° 2020-014 du 11 février 2020**. <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121279N.htm>

Vous trouverez très prochainement, en téléchargement sur le site académique les versions surlignées des programmes indiquant l'ensemble des notions et des capacités exclues du périmètre d'évaluation pour les épreuves de spécialité du baccalauréat.

ACTUALITÉS. Des textes complémentaires relatifs aux examens sont parus au BOEN n°31 du 26 août 2021. En particulier :

- la note de service du 27-7-2021 relative à l'épreuve orale dite **Grand oral** de la classe de terminale de la **voie générale** à compter de la session 2022 ;
- la note de service du 27-7-2021 relative à l'épreuve orale dite **Grand oral** de la classe de terminale de la **voie technologique** à compter de la session 2022.

Notre discipline sera donc mobilisée sur les épreuves terminales suivantes.

| Épreuves terminales du baccalauréat général et technologique | | |
|--|---|--|
| Terminale générale | Spécialité Physique-chimie | Écrit (3 heures 30) + pratique ECE (1 heure) |
| | Spécialité Sciences de l'ingénieur (SI) | Écrit (4 heures) dont 1 heure pour la partie 2 : sciences physiques (25% de la note finale) |
| Terminale ST2S | Spécialité Chimie, biologie et physiopathologie humaines | Écrit (4 heures) dont 1 heure pour la partie : chimie (coefficient 3 sur un coefficient total de 16) |
| Terminale STI2D | Spécialité Physique-Chimie et Mathématiques | Écrit (3 heures) : 14 point sur 20 pour les compétences propres à la physique-chimie |
| Terminale STL | Spécialité Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire | Écrit (3 heures) + pratique ECE (3 heures) |
| | Spécialité Physique-Chimie et Mathématiques | Écrit (3 heures) : 14 point sur 20 pour les compétences propres à la physique-chimie |
| Terminales GT | « Grand Oral » | Préparation 20 minutes + présentation 20 minutes |

Nous vous rappelons que les activités liées aux examens sont une obligation statutaire. Chacune ou chacun peut être convoqué aux travaux de la session d'examen et ce jusqu'à la fin de celle-ci.

DNL

Vous trouverez dans le **bulletin officiel spécial n°6 du 30 juillet 2020** les précisions concernant l'évaluation spécifique de contrôle continu : <https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special7/MENE2019306N.htm>.

Dans le cadre de la DNL SELO, l'inspection pédagogique régionale préconise d'abonder une heure à l'enseignement de DNL en langue vivante.

Si vous avez des questions concernant l'enseignement de DNL, vous pouvez écrire par mail à ipr.physiquechimie@ac-lyon.fr et à l'IA-IPR de langue vivante :

- anne.laigle@ac-lyon.fr (pour l'Anglais),
- Maria-Paz.Weisse@ac-lyon.fr (pour l'Espagnol),
- elisabeth.linnet@ac-lyon.fr (pour l'Italien),
- pascal.grand@ac-lyon.fr (pour l'Allemand).

Les formatrices qui nous accompagneront dans le travail académique sont :

- Mme Émilie LAMAZOUÈRE du lycée Blaise Pascal à Charbonnières-Les-Bains (emilie.lamazouere@ac-lyon.fr),
 - Mme Catherine LYDOIRE du lycée Jean-Paul Sartre à Bron (catherine.lydoire@ac-lyon.fr),
- et pour l'enseignement privé sous contrat :
- Mme Alexandra FRANK du lycée Saint Thomas d'Aquin Veritas à Oullins (alexandra.frank@ac-lyon.fr).

La promotion des sciences

Afin de permettre une meilleure diffusion de l'information concernant la promotion des sciences, et de l'actualité scientifique locale, une lettre est envoyée régulièrement dans les établissements, et un site est également disponible. N'hésitez pas à les consulter. <http://culture-scientifique-technique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/>

La Fête de la Science

La Fête de la Science se déroulera du **1er octobre au 11 octobre 2021**. La thématique annuelle nationale est « l'émotion de la découverte ».

Le programme sera envoyé dans les établissements. La liste des actions dans la Région Auvergne-Rhône-Alpes est aussi disponible à partir de l'adresse suivante : <https://www.fetedelascience-aura.com/>

Professeurs en entreprises

Les visites de la 14^e édition de l'opération "**Professeurs en entreprise**" se dérouleront sur trois périodes de l'année scolaire : du 8 novembre au 3 décembre 2021 ; du 17 janvier au 4 février 2022 ; puis du 17 mars au 8 avril 2022.

Les **inscriptions** pour les visites et webinaires du 8 novembre au 3 décembre 2021, se dérouleront à **partir du 8 septembre 2021**

Inscrite au Bulletin Officiel de l'Éducation nationale, l'action "Professeurs en entreprise" propose l'ouverture exceptionnelle de centres de recherche et sites de production aux enseignants et enseignantes du secondaire pour des rencontres et des échanges privilégiés autour de l'actualité des sciences et des techniques en entreprise. Vous trouverez toutes les informations sur le site de la fondation C.Génial : <http://www.cgenial.org/82-nos-actions/84-professeurs-en-entreprise>.

Les Olympiades

Bravo aux nombreux collègues qui ont encore permis cette année à des élèves de l'académie d'être primés ! N'hésitez pas à inscrire vos élèves et à nous informer, nous disposons de quelques moyens pour vous accompagner dans ces concours.

- **Les Olympiades de physique**

Pour tout renseignement : <http://www.odpf.org/index.php>

Pour l'académie de Lyon, vous pouvez contacter Mme Nora ALLEG, professeure de physique-chimie au lycée Germaine Tillion de Sain Bel (Nora.Alleg@ac-lyon.fr).

- **Les Olympiades de la chimie**

Pour tout renseignement : <http://www.olympiades-chimie.fr/>

Pour l'académie de Lyon, vous pouvez contacter M. Jean-Baptiste ROTA, professeur de chimie au lycée Claude Fauriel de Saint-Étienne (jean-baptiste.ropa@ac-lyon.fr).

Le concours C.Génial

L'enseignante référente C.Génial pour l'académie de Lyon est Mme Danielle BLAISE du collège Jules Vallès de Saint-Étienne (danielle.blaise@ac-lyon.fr).

- **Le concours C.Génial collège - « Faites de la science »**

En fonction des conditions sanitaires, les deux concours C.Génial collège et « Faites de la science » pourront être couplés. Un courrier sera envoyé dans chaque établissement afin d'en expliquer les modalités. Vous trouverez sur notre site toutes les informations nécessaires dans la rubrique valorisation des sciences ou encore sur le site de culture scientifique de l'académie : <https://culture-scientifique-technique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/>

- **Le concours C.Génial lycée**

Comme chaque année, ce concours est organisé au niveau national. Là encore les informations sont disponibles sur le site académique.

Le développement professionnel - Formation continue

La formation continue est un élément fondamental de notre culture professionnelle et nous vous encourageons à en profiter. Un temps conséquent de formation est proposé dans l'académie de Lyon.

La campagne d'inscription aux actions à candidature individuelle est ouverte **du 26 août au 28 septembre 2021**.

Vous pouvez consulter les offres sur le serveur iPaf : <https://portail.ac-lyon.fr/paf/enseignants>

Une liste des formations de physique-chimie proposées au Plan Académique de Formation (PAF) est fournie en **annexe** de cette lettre. Nous attirons aussi votre attention sur les thèmes transversaux qui nourrissent nos préoccupations disciplinaires et nos pratiques pédagogiques, notamment les valeurs de la République, l'éducation au développement durable, le numérique, l'accompagnement des élèves à besoins éducatifs particuliers...

L'inscription à une formation et le suivi de sa demande se font sur le serveur GAIA du portail ARENA, via le lien <https://portail.ac-lyon.fr> avec votre identifiant habituel et votre mot de passe personnel, puis en suivant les liens : Gestion des personnels / Gaïa - accès individuel.

Plusieurs actions sont institutionnelles et ne nécessitent pas d'inscription individuelle sur GAIA (« sans appel à candidature »). Ce sont les IA-IPR qui établissent les listes des stagiaires pour ces formations. Il convient alors de nous contacter (ipr.physiquechimie@ac-lyon.fr), notamment pour les groupes de mutualisation.

De nombreuses ressources d'autoformation sont aussi disponibles sur internet : parcours M@gistère, MOOC, etc. Ces formations de qualité permettent un développement de vos compétences qui doit se traduire par un réinvestissement au bénéfice des élèves au même titre que les formations suivies dans le cadre du PAF. Ces formations, pour certaines d'entre elles validées par une attestation de suivi, peuvent être indiquées dans votre dossier I-prof.

Dans une démarche de développement professionnel, le rectorat propose un ensemble de formations pour préparer les certifications (CAFFA, CAPPEI, DNL...), les concours internes de l'enseignement (CAPES, CAPLP, agrégation, ...) et les concours de personnels d'encadrement (personnels de direction, corps d'inspection).

Protocole PPCR : rendez-vous de carrière et accompagnement

Chaque enseignante ou enseignant éligible pour l'**année 2021-2022** a été informé en juillet dernier de la tenue d'un rendez-vous de carrière. **La date du rendez-vous sera connue au moins quinze jours calendaires à l'avance (hors vacances scolaires)**. Il s'agit d'une occasion particulière de nourrir votre réflexion sur votre activité professionnelle individuelle et au sein d'un collectif, et de valoriser la qualité et la richesse de votre travail au bénéfice des élèves. Dans ce but, l'inspection pédagogique apprécie qu'une sélection de documents représentatifs soit mise à disposition, préférentiellement au format numérique sur clé USB.

Informations sur le rendez-vous de carrière :

<https://www.education.gouv.fr/rendez-vous-de-carriere-mode-d-emploi-41627>

Le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation (JO du 18-7-2013) :

https://www.education.gouv.fr/bo/13/Hebdo30/MENE1315928A.htm?cid_bo=73066

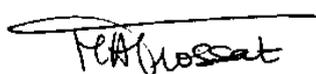
Vous pouvez également consulter la page « Rendez-vous de carrière - Préparer son rendez-vous de carrière » sur le site académique : <https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1004>

Nous encourageons chacune et chacun d'entre vous, ainsi que chaque équipe, indépendamment des échéances des rendez-vous de carrière, à inscrire son action dans ce cadre d'évaluation.

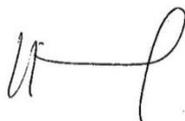
En restant à votre écoute, nous vous remercions encore pour votre travail au service des élèves et nous vous souhaitons une très bonne année scolaire 2021-2022.

Les IA-IPR Physique-Chimie

Marie-Alice TROSSAT



Alban HEINRICH



David LAFARGE



Max MUNIER



Annexes

Les liens vers les programmes

| | |
|---|--|
| Programmes du collège | BO n°31 du 30 juillet 2020 https://www.education.gouv.fr/bo/20/Hebdo31/MENE2018714A.htm Annexe 1 → Cycle 2 Annexe 2 → Cycle 3 (Sciences et technologie : p. 77 à 88) Annexe 3 → Cycle 4 (Physique-chimie : p. 95 à 105) |
| Classe de 2 ^{nde} | Ensemble des programmes (BO spécial n°1 du 22 janvier 2019) https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=38502 Physique-Chimie de tronc commun : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138135 Option Sciences et laboratoire : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138103 |
| Classe de 1 ^{ère} | Ensemble des programmes (BO spécial n°1 du 22 janvier 2019) https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=38502 |
| Classe de 1 ^{ère} générale | Enseignement scientifique : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138148 https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special7/MENE2018691A.htm Spécialité Physique-Chimie : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138160 |
| Classe de 1 ^{ère} ST2S | Enseignements de spécialité de 1 ^{ère} ST2S : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138192 |
| Classe de 1 ^{ère} STI2D | Enseignements de spécialité de 1 ^{ère} STI2D : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138197 |
| Classe de 1 ^{ère} STL | Enseignements de spécialité de 1 ^{ère} STL : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138193 |
| Classe de 1 ^{ère} STD2A | Enseignements de spécialité de 1 ^{ère} de STD2A : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=138198 |
| Classe de terminale | BO spécial n°8 du 25 juillet 2019 https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=39051 |
| Classe de terminale générale | Enseignement scientifique : https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921241A.htm Spécialité Physique-Chimie : https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921249A.htm Enseignement de sciences physiques complément de la spécialité SI : https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921269A.htm Spécialité Numérique et sciences informatiques (NSI) : https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921247A.htm |
| Classe de terminale ST2S | Chimie, biologie et physiopathologie humaines : https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921258A.htm |
| Classe de terminale STI2D | Physique-chimie et mathématiques : https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921261A.htm |
| Classe de terminale STL | Physique-chimie et mathématiques, sciences physiques et chimiques en laboratoire : https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921260A.htm |
| Enseignement technologique en langue vivante (ETLV) | L'ETLV repose sur le programme de Langue Vivante et sur celui de la spécialité qui lui sert d'appui. |

NB : il est important de bien distinguer le contenu des programmes d'enseignement et les notions et capacités exigibles lors des épreuves terminales.

Formations au Plan Académique de Formation 2021- 2022

| Libellé | Modalités* | | Code du dispositif | Code du module |
|---|------------|---|--------------------|----------------|
| Sciences expérimentales, valeurs de la République | H | 1 | 21A0100768 | 64318 |
| Esprit critique en histoire-géographie et sciences | H | 1 | 21A0100803 | 64350 |
| Découverte des métiers de la chimie | H | 2 | 21A0100566 | 64128 |
| Astronomie : mesures de distances dans l'univers | P | 1 | 21A0100240 | 63810 |
| Formasciences : la matière et les matériaux | P | 1 | 21A0101068 | 64765 |
| Congrès national UDPPC Lille | P | 2 | 21A0101174 | 64706 |
| Groupe de mutualisation DNL en physique-chimie | P | 2 | 21A0100869 | 64414 |
| Accompagnement enseignant physique-chimie | P | 2 | 21A0100417 | 63983 |
| Formation de formateurs (F2F) physique-chimie | P | 2 | 21A0101173 | 64705 |
| Spécifiques au collège | | | | |
| Aménagement des programmes de PC au collège | P | 1 | 21A0101131 | 64667 |
| Journées de l'inspection – physique-chimie collège | H | 2 | 21A0101013 | 64554 |
| L'activité de modélisation au collège | P | 1 | 21A0100987 | 64529 |
| Mouvements et interactions aux cycles 3 et 4 | P | 1 | 21A0100696 | 64249 |
| Enseigner l'énergie en cycles 3 et 4 | P | 1 | 21A0100617 | 64174 |
| Articuler mathématiques et physique-chimie au CLG | P | 2 | 21A0100963 | 64760 |
| Groupe de mutualisation interdisciplinaire (mathématiques et PC) | H | 2 | 21A0100991 | 64761 |
| Spécifiques au lycée | | | | |
| Enseigner l'énergie en spécialité physique-chimie | P | 1 | 21A0101026 | 64567 |
| Mesure et incertitudes : enjeux et mises en œuvre | P | 1 | 21A0101037 | 64576 |
| Enseigner la physique-chimie en série ST2S | H | 2 | 21A0100679 | 64233 |
| La physique-chimie en série STD2A et DN MADE | H | 2 | 21A0100725 | 64277 |
| Enseigner la mécanique de la 2 ^{nde} à la Terminale | P | 1 | 21A0101033 | 64572 |
| Python simple au service de la physique chimie | P | 1 | 21A0100671 | 64227 |
| Python niveau 2 au service de la physique chimie | P | 1 | 21A0100505 | 64068 |
| Usage des microcontrôleurs et du langage Python | P | 1 | 21A0101053 | 64592 |
| Activité de modélisation au lycée | P | 1 | 21A0101027 | 64568 |
| Enseignement scientifique cycle terminal | P | 2 | 21A0100394 | 64734 |
| Journée de l'inspection - séries générales | H | 2 | 21A0101172 | 64704 |
| Journées de l'inspection – PCM en série STL | H | 2 | 21A0101030 | 64763 |
| Journées de l'inspection – série STL SPCL | P | 2 | 21A0101025 | 64566 |
| Journées de l'inspection – BTS CIRA | P | 2 | 21A0101017 | 64558 |
| Groupe de mutualisation PC pour STI2D | P | 2 | 21A0100885 | 64759 |
| Concours internes | | | | |
| Préparation agrégation interne physique-chimie (inscriptions du 6 avril au 28 mai 2021 – inscriptions closes) | H | 1 | 21A0100017 | 62787 |
| Préparation au CAPES interne physique-chimie (inscriptions du 6 avril au 28 mai 2021 – inscriptions prolongées jusqu'au 20 septembre 2021) | H | 1 | 21A0100022 | 62799 |
| Transversales (liste non exhaustive) | | | | |
| Analyse de l'information, esprit critique, science | H | 1 | 21A0100591 | 64151 |
| Oral et esprit critique (EC) | H | 1 | 21A0100914 | 64457 |
| Faire progresser les élèves à l'oral | P | 1 | 21A0100208 | 63780 |
| Neurosciences au service des apprentissages (REP/REP+) | H | 1 | 21A0100372 | 63941 |
| Création d'un escape game pédagogique | H | 1 | 21A0100868 | 64413 |

1 : Formation avec candidature individuelle

2 : Formation sans appel à candidature : formations institutionnelles, contacter les IA-IPR pour s'inscrire

P : Formation en présentiel

H : Formation hybride (présentiel et à distance)