publié le 28/08/2020 - mis à jour le 26/08/2021

Lettre de rentrée 2020

Lettre de l'Inspection Pédagogique Régionale de mathématiques

Descriptif :

Cet article présente la lettre de rentrée rédigée par l'Inspection Pédagogique Régionale de mathématiques à l'occasion de la rentrée

Sommaire :

- 1. Priorités pédagogiques
- 2. L'évaluation comme outil de formation essentiel et indispensable
- 3. Plan mathématique
- 4. L'aide au travail personnel des élèves
- 5. La formation continue
- 6. La semaine des mathématiques
- 7. Les Olympiades et le Rallye
- 8. Les journées de l'APMEP
- 9. Le site disciplinaire académique

Chères et Chers collègues,

À l'occasion de cette rentrée scolaire, nous souhaitons d'abord vous remercier pour le travail accompli durant l'année si particulière traversée, à la fois durant le confinement, mais aussi lors des "rentrées" successives. Nous savons l'adaptation qu'a nécessitée l'enseignement à distance et les efforts que vous avez fournis pour garder le contact avec vos élèves, afin que le lien avec l'École ne soit pas rompu et qu'ils puissent poursuivre des apprentissages, dans des contextes très différents. Cette continuité pédagogique a pourtant, de manière inévitable et malgré tous vos efforts, creusé des écarts et sans doute fragilisé des élèves, plus éloignés de l'École en temps ordinaire et/ou mal ou insuffisamment équipés en matériel pour espérer travailler régulièrement et répondre à vos sollicitations. Ce sont des constats que chaque établissement scolaire a pu établir, et il nous faut envisager la rentrée avec ces nouveaux paramètres.

Nous devons penser différemment cette rentrée et les établissements ont déjà réfléchi avec nous, lors d'un séminaire académique à distance, aux leviers qu'il faudra actionner pour permettre aux élèves de retrouver pour certains le chemin de l'École, et pour tous celui des apprentissages avec un contexte sanitaire dont nous devons tenir compte. La question de l'évaluation, du soutien, de l'accompagnement des élèves les plus fragiles se pose de façon prégnante et nous souhaitons, collégialement, partager avec vous quelques principes. Ils visent à mettre tous les atouts de notre côté pour réconcilier les élèves avec la motivation, l'engagement, et leur donner un horizon qui doit rester celui de la réussite dans leur parcours.

En premier lieu, plus que jamais, le travail d'équipe sera une entrée à privilégier pour répondre aux défis qui vous attendent : travail en équipe disciplinaire sur les progressions des apprentissages, mais aussi travail en équipe pédagogique d'une classe pour harmoniser des attentes, organiser le travail, dans la classe et hors la classe, mobiliser des compétences transversales pour donner du sens et permettre une remobilisation régulière, garante d'apprentissages durables.

Les différentes productions que nous vous avons transmises durant la période de continuité pédagogique (le vadémécum sur l'enseignement à distance, l'évaluation à distance, les différentes lettres de continuité pédagogique et ressources disciplinaires sur les sites dédiés…) peuvent, bien entendu, être réactivées dans vos pratiques. Nous souhaitons attirer

votre attention sur ces quelques points essentiels, à décliner en particulier au cours de la première période de l'année, pour permettre une reprise progressive et bienveillante de tous les élèves, y compris ceux qui auraient décroché.

Quelques points de vigilance :

- Les écarts entre élèves auront été accentués par la fin d'année scolaire.
- Les programmes n'auront pas été traités dans leur intégralité dans la plupart des cas.
- Un temps sera nécessaire pour réinstaller des habitudes et des méthodes de travail.
  Les principes communs que nous vous proposons d'adopter :
- Pas de semaines ou de séances de révision a priori, ni de reprise systématique des parties de programme non traitées. Les prérequis faisant défaut seront introduits au moment où ils seront nécessaires pour aborder les compétences du nouveau programme.
- La nécessité de faire un état des acquis des élèves pour n'en perdre aucun, ni en plonger d'autres dans l'ennui.
- Une programmation de l'année à repenser entièrement pour prendre en compte les prérequis de chaque partie du programme qui seront à reconstruire pour certains.
- Ne laisser aucun élève de côté et accepter que tous ne maîtrisent pas l'ensemble du programme de l'année en juin 2021, avec, bien entendu, une exception sur les classes à examen, mais nous aurons l'occasion d'y revenir à l'occasion de nos rencontres disciplinaires.

L'évaluation est un levier puissant pour accompagner et soutenir les apprentissages, agir sur la motivation et l'engagement des élèves, identifier leurs besoins et réguler son enseignement. Des processus d'évaluation nationale pour les classes de Sixième, et de positionnement en Seconde, sont de nouveau prévus cette année et auront lieu beaucoup plus tôt afin de faciliter leur exploitation par les équipes. Nous reviendrons vers vous à ce sujet très rapidement. Mais de manière plus générale, quelques principes communs doivent nous guider sur ce sujet :

- Mener des évaluations diagnostiques au plus tôt et au début de chaque thème ou objet d'étude.
- Donner une dimension exclusivement formatrice ou formative aux évaluations pour mettre en exergue les compétences acquises et les progrès effectués petit à petit, et adapter la progression.
- Attendre le retour des congés de Toussaint pour mettre en œuvre les évaluations sommatives et/ou normatives.
- Les notes au cours du premier trimestre pourront être moins nombreuses et s'attacheront à refléter l'ensemble des compétences maitrisées après cette première période.

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 la classe. Il s'agit aussi de privilégier des temps et des situations d'apprentissage qui tissent du lien social entre 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 de choix. Nous vous rappelons que son renseignement régulier, explicite, accessible aux élèves mais aussi à leurs familles, est une obligation de service et qu'il demeure 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 d'avoir, en équipe, une véritable organisation du travail sur la semaine, en prenant garde aux inégalités qui peuvent naître du travail à la maison. Les dispositifs d'accompagnement mis en place dans les établissements (accompagnement personnalisé, "devoirs faits", aide à la carte…) se nourriront utilement de vos diagnostics. Il s'agit, pour chacun d'entre vous, d'être un acteur de la sécurisation du parcours des élèves dont vous avez la charge, et de préparer, au quotidien, un terreau fertile à un choix d'orientation réfléchi, choisi, et non pas subi, en favorisant la motivation et la confiance en soi et en sa capacité à apprendre et à réussir.

Enfin, le Plan Académique de Formation est/sera en ligne. Conçu pour répondre aux priorités nationales, nous travaillons à un calendrier qui puisse à la fois répondre aux besoins de formation sans vous éloigner de vos classes sur ce premier trimestre, durant lequel les enjeux sont forts, et pendant lequel les élèves auront besoin de votre présence, de votre accompagnement pour retrouver le chemin des apprentissages, et de la motivation.
Il nous reste également à vous rappeler de prendre soin de vous et de vos proches, et de rester extrêmement prudents. Le Ministère a produit un protocole sanitaire connu de vos chefs d'établissement. Il importera que vous puissiez les

accompagner dans sa mise en œuvre effective. Comme toujours, nous serons à vos côtés et aux côtés des chefs d'établissement.

L'inspection pédagogique régionale de mathématiques

L'inspection pédagogique régionale est composée de trois IA-IPR :

- M. DURAND Michel ;
- M. LA FONTAINE François ;
- M. PEYROT Sébastien.
  En complément, M. CHAPELLIER Loïc et M. TERRADE Laurent seront chargés de mission d'inspection.

Les professeurs formateurs

Quatre professeurs formateurs participeront au suivi des stagiaires :

- Mme RIGUET Joan ;
- M. CHAPELLIER Loïc ;
- M. GAUCHER Benoit ;
- M. TERRADE Laurent.

Nous avons une pensée particulière pour les nouveaux collègues que nous accueillons dans l'académie. Nos vœux de réussite accompagnent les professeurs stagiaires qui embrassent une nouvelle carrière professionnelle, exigeante, mais si riche en épanouissement personnel. Nous remercions tous les collègues qui ont accepté d'endosser les différentes fonctions d'accompagnement pour lesquels nous les avons sollicités.

En outre, nous souhaiterions avoir connaissance de l'identité de chaque coordonnateur d'équipe de mathématiques afin de faciliter les échanges d'informations tout au long de l'année. Nous remercions à l'avance ces derniers de se faire connaître par un courriel adressé à :

ipr@ac-poitiers.fr

1. Priorités pédagogiques

Comme cela a été développé au début de cette lettre, un des défis majeurs de cette rentrée sera de réussir à prendre en compte l'hétérogénéité de vos classes qui sera vraisemblablement encore plus prononcée qu'à l'accoutumée, du fait de la longue période de confinement vécue par tous. Pour vous aider et vous fournir des repères, des priorités sont indiquées pour chacun des niveaux d'enseignement, de l'école élémentaire au lycée, afin de conforter les apprentissages de l'année précédente et d'aborder les nouvelles notions. Pour mener au mieux cette tâche difficile, il sera important d'identifier bien sûr les besoins des élèves, mais surtout de mettre en lumière les acquis sur lesquels il sera possible de s'appuyer pour faire progresser chacun efficacement. Pour cela, outre les habituels tests de 6ème et seconde qui seront évoqués dans le paragraphe suivant, des outils de positionnement vous sont proposés pour chaque niveau du collège et du lycée. Ces exercices pourront vous aider à affiner vos propres évaluations diagnostiques.

Vous trouverez ces priorités et les outils associés pour bien identifier les besoins de vos élèves, en suivant ce lien :

▸ Rentrée 2020 : priorités pédagogiques et outils de positionnement pour la période septembre-octobre

2. L'évaluation comme outil de formation essentiel et indispensable

Plus particulièrement cette année, nous insistons sur l'importance du processus global d'évaluation qu'il convient de mettre en place, dans une double approche positive et bienveillante. En ce début d'année, l'évaluation doit avant tout être diagnostique et formative.
À cet égard, nous vous informons que les évaluations nationales menées en CP, CE1, 6ème et seconde seront reconduites à la rentrée scolaire 2020 du 14 septembre au 2 octobre 2020.

Les évaluations nationales de 6ème) s'étoffent pour mieux identifier les besoins des élèves et offrir des résultats plus

précis pour faciliter l'action des équipes éducatives et le dialogue avec les familles. En mathématiques, l'accent est mis sur la résolution de problèmes.

Les modalités de passation des tests de positionnement en début de seconde) qui aident les professeurs à identifier les besoins de chaque élève en mathématiques, ont été simplifiées. Ils permettent d'identifier les acquis et les besoins de chaque élève en vue de leur proposer un accompagnement personnalisé adapté et de remédier à leurs difficultés éventuelles. Ils fournissent des repères au début de la scolarité des élèves au lycée mais n'ont pas vocation à évaluer l'ensemble des compétences d'un élève entrant en seconde. Dans le contexte particulier de la rentrée 2020, des questions ont été ajoutées afin de recueillir le ressenti des élèves par rapport à la fermeture des collèges liée à la crise sanitaire de 2020. Ces tests de positionnement ont pour ambition de pointer les compétences à soutenir pour chaque élève et surtout les réussites et les acquis qui vont autoriser les progrès à venir.

Ces évaluations de début de 6ème et ces tests de positionnement en seconde constituent donc la première étape de l'accompagnement personnalisé, qui permet aux collégiens et lycéens de consolider leur maîtrise de l'expression écrite et orale et des compétences mathématiques essentielles dans la vie personnelle, professionnelle, et nécessaires pour une poursuite dans l'enseignement supérieur ou une insertion dans l'emploi. Ils doivent donc permettre de construire un dispositif d'accompagnement personnalisé et adapté, s'appuyant sur diverses sources et visent à vous aider à mieux cibler et organiser cet accompagnement.

3. Plan mathématique

Les mesures du plan mathématique VILLANI-TOROSSIAN sont désormais prises en compte dans tous les dispositifs construits au niveau académique. La coordination essentielle des différentes actions engagées autour des mathématiques est donc recherchée pour s'articuler étroitement avec ce plan à tous les niveaux d'enseignement. La mise en place de formations, l'organisation des semaines nationales thématiques mathématique et informatique, les clubs en lien avec les mathématiques implantés dans les établissements, les laboratoires de mathématiques installés dans des collèges et des lycées de l'académie sont particulièrement ciblés pour répondre aux recommandations du plan mathématique. Nous remercions les professeurs qui, dans l'une ou plusieurs de ces activités, s'investissent pour développer leurs compétences professionnelles, afin d'améliorer les apprentissages de leurs élèves.
En outre, les textes des programmes et ceux des repères de progressivité intègrent désormais la plupart des recommandations du plan mathématique à tous les niveaux de la scolarité avec des focales qu'il nous semble important de rappeler :

- la place des **automatismes** et le renforcement de **la maîtrise du calcul** ;
- la place du triptyque **manipuler-verbaliser-abstraire** avec une attention encore plus particulière désormais pour **la place de l'oral** ; l'apparition de l'épreuve du **« Grand oral »** au baccalauréat renforce sans doute encore plus l'importance de développer la capacité des élèves à argumenter, à relier les savoirs, à exercer leur esprit critique et la clarté de leur propos…
- la place de **la résolution de problèmes** ;
- la place d'**une trace écrite** renouvelée pour un enseignement plus explicite ;
- la place de **l'argumentation**, **du raisonnement** et **de la preuve** ;
- la place de **l'épistémologie et de l'histoire des mathématiques** comme éléments didactiques et pédagogiques essentiels ;
- la place de **l'expérimentation et du lien avec les autres disciplines**.

4. L'aide au travail personnel des élèves

Pour prolonger le dispositif « Devoirs faits » au collège, nous vous rappelons l'existence depuis de nombreuses années de SOS-MATH. Il s'agit d'un forum où des professeurs de mathématiques en exercice de l'académie de Poitiers, répondent aux nombreuses questions que leur soumettent des collégiens et des lycéens. Les réponses apportées, dans un esprit de construction des savoirs, contribuent à faciliter l'aide et l'accompagnement des élèves qui constituent l'une

des priorités actuelles. Ce service est gratuit et ouvert librement à tous les élèves, sans procédure particulière d'identification. Nous vous remercions de communiquer systématiquement à vos classes, et lors des rencontres avec les parents, cette information et l'adresse du forum :

https://sosmath.ac-poitiers.fr/

Nous vous incitons également à continuer à tirer profit du site « jaicompris », construit par deux enseignants de l'académie :

http://jaicompris.com/

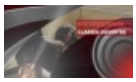
qui comporte des centaines de vidéos pour le lycée et le cycle 4.

5. La formation continue

En mathématiques les stages suivants seront proposés dans le PAF :

- Nouveautés dans les programmes du cycle terminal
- Option maths complémentaire en terminale
- Option maths et études supérieures : quelle continuité ?
- Algorithmique et programmation Python
- Travailler l'oral en cours de mathématiques
- Réflexions sur l'évaluation dans et hors la classe
- Utiliser le numérique pour aider l'élève à s'engager dans un travail personnel
- Plan de travail, parcours fléchés...d'autres modalités pour différencier ?
- Maths - Classes ouvertes
- Différentes formes de classes inversées
- La place du jeu en maths
- Mathémagie
- Inégalités de genre en Mathématiques
- Préparer l'agrégation interne en mathématiques
- Journée régionale APMEP Poitou-Charentes

Concernant le stage « Classes ouvertes », une capsule vidéo illustrant les modalités de ce stage est disponible ci-dessous :



Présentation des modalités du dispositif "Classes ouvertes" (MPEG4 de 32.2 Mo)
Mathématiques - Académie de Poitiers.

Vous avez ainsi la possibilité d'aller observer dans certains établissements, des séances d'enseignement montrant des pratiques innovantes ou intégrant des usages tout à fait pertinents d'outils numériques, puis d'échanger avec le professeur de la classe et d'autres collègues à partir de l'analyse de vos observations. Ces modalités innovantes de formation rencontrent un intérêt croissant.

Par ailleurs, deux autres formations seront également proposées au PAF, dans lesquelles les enseignants de mathématiques ont toute leur place et vocation à s'investir. Il s'agit de :

- Sciences Numériques et Technologie
- Numérique et Sciences de l'Informatique

Nous vous engageons donc vivement à vous inscrire dès maintenant aux offres de formation qui sont présentées dans le PAF
Nous vous rappelons que l'inscription à un stage conduit à l'établissement d'un ordre de mission qui vous engage à suivre entièrement le stage et de respecter les horaires indiqués sans s'absenter ponctuellement même pour assurer une heure de cours.

6. La semaine des mathématiques

Cet évènement est maintenant bien ancré dans notre académie et la semaine des mathématiques verra donc sa neuvième édition se tenir du 14 au 20 mars 2021, sur la thématique :

« Mathématiques et société »

Nous vous donnons d'ores et déjà rendez-vous lors de cette manifestation à venir, afin de participer aux nombreuses actions proposées par le comité de pilotage, et en particulier pour le traditionnel concours académique de calcul mental. Il se déroulera en amont, afin que la remise des prix se tienne au cours de la semaine des mathématiques, le mercredi 17 mars 2021.

En pleine adéquation avec ce thème, nous attirons votre attention sur une action intitulée « Enigmathum » et qui vit sa quatrième année d'existence. Il s'agit de faire réaliser par les élèves, sous la conduite des professeurs volontaires, des vidéos courtes mettant en scène des problèmes ou des énigmes mathématiques de tous niveaux.
Nous vous adresserons très bientôt la liste détaillée de toutes les actions qui seront mises en œuvre dans l'académie et nous vous invitons à nous informer de celles que vous envisagez d'organiser dans vos établissements, afin que nous puissions en donner une plus large visibilité au plan académique.

7. Les Olympiades et le Rallye

Cette année encore, nous félicitons tout particulièrement les enseignants qui ont engagé et accompagné leurs élèves dans les épreuves des Olympiades de mathématiques et du Rallye du Poitou-Charentes. Cette année, la crise sanitaire que nous traversons n'a pas permis la tenue de la remise des prix mais celle-ci devrait être organisée assez rapidement. L'inspection pédagogique régionale de mathématiques souligne l'intérêt important suscité auprès des élèves par des épreuves permettant de valoriser des compétences de recherche et de prise d'initiatives.

Il convient également de reconnaître, outre le vôtre, l'investissement remarquable des équipes conceptrices des sujets et des chefs d'établissement de l'académie. Merci aussi aux correcteurs de Poitiers qui se sont mobilisés pour corriger environ 400 copies d'Olympiades et à l'équipe du Rallye mathématiques qui ne compte pas son temps pour que cette manifestation soit une réussite !

Il faut garder cette dynamique qui permet à nos élèves de valoriser leurs compétences en faisant des mathématiques « autrement », et les encourager à participer encore plus nombreux cette année.

8. Les journées de l'APMEP

Les années précédentes, nous vous informions d'une part de l'existence d'une journée de la Régionale Poitou-Charentes de l'APMEP, inscrite au PAF, et d'autre part de la possibilité de participer aux journées nationales de l'APMEP. La période que nous vivons ne nous permet pas, à l'heure où nous écrivons ces lignes, de vous communiquer les dates et lieux de ces différentes manifestations. Vous trouverez cependant tous les renseignements utiles à l'adresse :

APMEP Poitou-Charentes

9. Le site disciplinaire académique

La plupart des informations communiquées dans ce courrier sont disponibles sur le site disciplinaire académique à l'adresse suivante :

Site de Mathématiques - Académie de Poitiers

Nous vous engageons en outre à consulter les rubriques qui y figurent. Vous y trouverez en effet un grand nombre de ressources touchant à des domaines variés de l'enseignement tels que la différenciation, le travail autour des compétences, autour des automatismes, autour du jeu ou encore autour de l'accompagnement et le développement de l'autonomie pour tous les élèves, dans le cadre de la mise en œuvre du plan national pour le numérique. De nombreux comptes rendus d'expérimentations vous permettront également d'enrichir vos pratiques :

TraAM 2018-2019

Bonne rentrée et bon courage à tous.

Michel DURAND
François LA FONTAINE
Sébastien PEYROT

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.