

Chères et chers collègues,

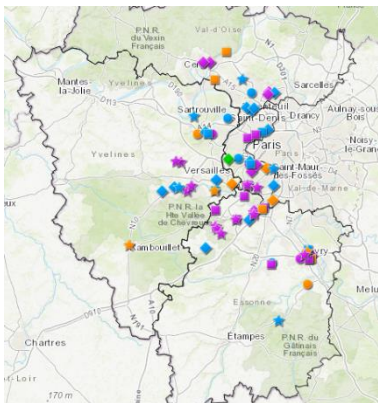
Une fois par mois, cette lettre vous apporte des actualités, des ressources pour la classe et des propositions de lectures. Si vous avez des collègues qui souhaitent être ajoutés à cette liste de diffusion, n'hésitez pas à nous le signaler.

Bonne lecture !

## ACTUALITÉS ET DATES IMPORTANTES

- La page **EDUSCOL** concernant les projets d'échanges scolaires 2024/2025 se trouve à cette adresse : <https://www.education.gouv.fr/bo/2023/Hebdo30/MENC2315129N> . Vous y trouverez, notamment, les informations et les calendriers pour postuler à plusieurs actions de mobilités d'enseignants.
- **FRANCE ÉDUCATION INTERNATIONAL** propose également des projets de mobilités pour enseignants, notamment pour les professeurs de DNL. Voici la page dédiée : [https://bit.ly/45KZ2gx?trk=public\\_post-text](https://bit.ly/45KZ2gx?trk=public_post-text)

## CELA SE PASSE DANS NOS CLASSES



Le label Euroscol vise à reconnaître la mobilisation des écoles et des établissements scolaires publics ou privés sous contrat s'inscrivant dans une dynamique européenne, par le portage et la participation à des projets et par la construction de parcours européens dans la perspective de la création d'un espace européen de l'éducation. De nombreux établissements de l'académie sont déjà labélisés comme le montre la carte ici présentée. Si vous souhaitez vous renseigner sur le label, vous trouverez toutes les informations à la page : <https://www.ac-versailles.fr/les-labels-et-les-reseaux-europeens-122591>

**Cette rubrique a vocation à s'alimenter de vos expériences de classes, n'hésitez pas à nous proposer vos retours et illustrations !**

## CELA SE PASSE (AUSSI) DANS D'AUTRES ACADÉMIES




Ce mois nous mettons à l'honneur le concours national d'anglais pour les collégiens « The more I say » : une excellente occasion de travail collaboratif avec vos collègues professeurs d'anglais. Le thème de cette année est « L'important c'est de communiquer ! » qui, au-delà de nous rappeler un autre thème important de l'année pour les mathématiques, permet de réaliser des productions très variées qui peuvent s'appuyer sur les mathématiques. Le concours s'adresse à tous les élèves des classes de collège (de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>) qui suivent l'enseignement de la langue anglaise LV1 ou LV2. Les productions attendues peuvent être orales (3 minutes maximum), écrites (10 000 espaces compris maximum) ou mixtes. Toutes les informations se trouvent sur le site <https://eduscol.education.fr/3782/concours-anglais-pour-les-collegiens-more-i-say>


## CELA SE PASSE CHEZ NOS VOISINS

L'évaluation des acquis des élèves constitue un aspect central de la plupart des systèmes éducatifs, notamment pour ce qui concerne les évaluations certificatives, comme le diplôme national du brevet et le baccalauréat en France. En Allemagne, comme en Espagne les sujets d'examen sont régionaux ; dans des pays anglosaxons les élèves passant des certifications qui leur permettent de poursuivre leurs études etc. Voici des exemples de sujets mathématiques « type bac ou brevet » :


-  Nous avons parlé à plusieurs reprises de l'examen GCSE ([https://en.wikipedia.org/wiki/General\\_Certificate\\_of\\_Secondary\\_Education](https://en.wikipedia.org/wiki/General_Certificate_of_Secondary_Education)) que les élèves britanniques passent à la fin de l'année équivalente à notre Seconde. Saviez-vous que les sujets sont écrits par plusieurs organismes (universités, entreprises, etc.) ? Ainsi il n'existe pas un seul sujet de GCSE, mais plusieurs énoncés, chacun avec ses caractéristiques. Les écoles informent les élèves (souvent au moment de l'inscription) du type de GCSE qu'ils passeront. Voici un livre pdf qui propose plusieurs sujets exploitables en classe de DNL (et pourquoi pas en classe ordinaire). <https://mrvahora.files.wordpress.com/2014/10/gcse-1-9-textbook.pdf>
-  En Espagne, le baccalauréat ( Selectividad [https://es.wikipedia.org/wiki/Selectividad\\_\(examen\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Selectividad_(examen)) ) est régional, il correspond à l'examen pour accéder aux formations universitaires. La note obtenue est prise en compte pour sélectionner les dossiers d'inscription des élèves dans les universités. Voici une page qui regroupe les différents sujets régionaux des dernières années : <https://www.ebaumatematicas.com/matematicas-ii/>
-  Le modèle italien est très proche de son homologue français : un baccalauréat national unique dont l'épreuve écrite de « spécialité » dépend de la filière suivie par l'élève. Voici le sujet de mathématiques 2023 pour la filière scientifique [http://www.matematica.it/tomasi/matls/2023/A002\\_ORD23\\_Matematica\\_LS.pdf](http://www.matematica.it/tomasi/matls/2023/A002_ORD23_Matematica_LS.pdf) ainsi que celui de 2019 qui mélangeait l'évaluation en mathématiques et en physique : [https://www.istruzione.it/esame\\_di\\_stato/201819/Licei/Ordinaria/AB02\\_ORD19.pdf](https://www.istruzione.it/esame_di_stato/201819/Licei/Ordinaria/AB02_ORD19.pdf)
-  En Allemagne aussi le baccalauréat (Abitur <https://de.wikipedia.org/wiki/Abitur>) est régional. Voici quelques exemples de sujets un petit peu datés du Land Baden-Württemberg : <https://www.fundmate.com/assets/doc/abiturma-bw.pdf.pagespeed.ce.gtneargqtp.pdf> ainsi que du Land Bayern plus récents : <https://www.isb.bayern.de/schularten/gymnasium/leistungserhebungen/abiturpruefung/mathematik/>
-  En Suède les élèves passent des épreuves certificatives à la fin de certaines années scolaires ( [https://sv.wikipedia.org/wiki/Nationella\\_prov\\_i\\_Sverige](https://sv.wikipedia.org/wiki/Nationella_prov_i_Sverige) ). Voici le site officiel des épreuves de mathématiques pour la 9eme année (équivalent 3eme) <https://www.su.se/primgruppen/nationella-prov/%C3%A5rskurs-9-1.587758?open-collapse-boxes=ccbd-formelbladblanketterochdokument,ccbd-frisl%C3%A4pptaprov#formelbladblanketterochdokument> avec un exemple de sujet [https://www.su.se/polopoly\\_fs/1.662629.1688109645!/menu/standard/file/%C3%84P%209%202017%20Ma%20Delprov%20B.pdf](https://www.su.se/polopoly_fs/1.662629.1688109645!/menu/standard/file/%C3%84P%209%202017%20Ma%20Delprov%20B.pdf) . Nous portons votre attention sur l'épreuve de groupe (Delprov A) : une étonnante modalité d'évaluation certificative expliquée (en français) dans cet article <https://apmep-iledefrance.fr/455>

## LES RESSOURCES DU MOIS

-  L'association des professeurs de mathématiques britanniques (<https://atm.org.uk>) propose beaucoup de ressources. Quelques-unes sont en accès libre comme des intéressants podcasts sur des problématiques pédagogiques et didactiques en lien avec les mathématiques. Une belle occasion de faire un pas de côté pour découvrir comment nos voisins abordent les questions autour de la différenciation, l'inclusion, le numérique, le jeu en cours de mathématiques. Voici le lien direct : <https://atm.org.uk/Podcasts>
- Connaissez-vous le théorème de Pick ? Voici une activité à proposer à vos élèves : <https://nrich.maths.org/pickstheorem>. Un exemplaire de « dotty paper » est à télécharger et imprimer. Mais pourquoi ne pas utiliser une planche avec des clous et des élastiques ?

-  Le blog de Luis Miguel Iglesias est un remarquable recueil d'activités, exercices, vidéos, articles. Vous y trouverez aussi les programmes d'enseignement des mathématiques en Espagne ainsi que des propositions d'applettes interactives : <https://matematicas11235813.luismiglesias.es/apuntes-y-examenes/apuntes-1eso/>

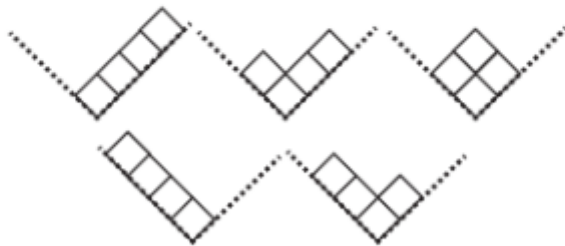
## LE MOT DE LA RECHERCHE

-  Quelle place donner au plurilinguisme dans le cours de DNL ? Comment sensibiliser les élèves aux langues par une discipline non linguistique ? Des questions passionnantes abordées par Laurent Gajo dans cet article de 2007 qui nous permet de mettre en perspective les évolutions de l'enseignement des mathématiques en langue étrangère : <https://journals.openedition.org/trema/448>

**LA DEVINETTE** Dans quelle langue est écrite cette devinette ? Et quelle est la réponse à la question ? Vous aurez la réponse dans la prochaine lettre !

### 6. I cubi di Luca

Luca colloca i suoi 4 cubi in una scatola il cui fondo è inclinato a V come potete vedere in figura. L'inclinazione della scatola e i problemi di equilibrio dei cubi permettono a Luca di disporre i cubi solo secondo una delle cinque modalità rappresentate in figura.



**In quanti modi potrebbe invece inserire Luca i cubi nella scatola se questi fossero in numero di 5?**

## LA RÉPONSE À LA DEVINETTE DU MOIS DERNIER

La devinette du mois dernier est une énigme classique de la Grèce ancienne sur la vie de Diophante, il s'agit de l'épithaphe écrit sur sa tombe. Le texte dit :

Passant, sous ce tombeau repose Diophante.  
 Ces quelques vers tracés par une main savante  
 Vont te faire connaître à quel âge il est mort.  
 Des jours assez nombreux que lui compta le sort,  
 Le sixième marqua le temps de son enfance ;  
 Le douzième fut pris par son adolescence.  
 Des sept parts de sa vie, une encore s'écoula,  
 Puis s'étant marié, sa femme lui donna  
 Cinq ans après un fils qui, du destin sévère  
 Reçut de jours hélas ! deux fois moins que son père.  
 De quatre ans, dans les pleurs, celui-ci survécut.  
 Dis, tu sais compter, à quel âge il mourut.

Si on pose  $x$  l'âge de Diophante au moment de sa mort, il suffit de résoudre l'équation  $x = \frac{x}{6} + \frac{x}{12} + \frac{x}{7} + 5 + \frac{x}{2} + 4$  soit  $x = 84$