

Conseils pour enseigner une DNL Mathématiques en section européenne , en section Emile, en AP ou dans le cadre d'un EPI.

Les sections européennes avec une DNL mathématiques existent depuis 13 ans dans l'académie. On compte 14 sections en Mathématiques/Anglais réparties dans des lycées de l'académie. En parallèle s'ouvrent des sections EMILE (4 sections en mathématiques à ce jour) en collège et des projets d'AP commencent à apparaître, en lycée notamment. Il est également possible de mettre en place des EPI mathématiques /anglais.

Cette rubrique est destinée à aider les futurs enseignants en section européenne, en section Emile ou désirant monter des projets d'AP ou des EPI, et à leur permettre d'échanger et d'harmoniser leurs pratiques.

Les professeurs enseignant dans ces sections ou désirant monter ce type de projet doivent être titulaires de la certification complémentaire. Lorsque ce n'est pas le cas, il faut envisager du co-enseignement avec le professeur d'anglais.

1. Les attentes :

a. Les textes officiels :

Vous les trouverez sur planète maths dans l'onglet DNL/enseigner la DNL/Accueil

b. Les objectifs :

Travailler en section européenne, en section Emile ou en AP ou en EPI implique avant tout de travailler **en partenariat avec son collègue de langue vivante.**

Il est essentiel d'élaborer un **projet commun aboutissant à une tâche finale.**

Les activités proposées doivent permettre de développer **la prise de parole des élèves.**

Le choix du projet est essentiel. Il doit :

- Permettre à chaque discipline de ne pas se sentir « outil » de l'autre. **Chacun est nécessaire à l'élaboration de la tâche finale, complémentaire.**
- Rester appréhendable. En deux heures par semaine (1 en DNL, 1 en LV) en section européenne, 1 heure en AP, 2 heures en général en Emile, il est important de ne pas décourager les élèves par un problème trop ambitieux ni de les lasser par une situation qui durerait trop dans le temps. Des séquences de vacances à vacances semblent, le plus souvent, les plus appropriées.

Pour les activités, comme dans un cours de mathématiques en français, l'axe principal reste la **résolution de problèmes**. Il ne s'agit en effet pas de donner aux élèves des séries d'exercices contextualisés techniques (calculer une distance en miles entre Londres et Birmingham...) ni des exercices ~~plus~~ trop longs afin d'entraîner les élèves à lire un texte en anglais !

- En section européenne, la différence pour le professeur de mathématiques réside dans le choix des tâches complexes. On n'introduit pas ou peu de notions du fait de l'horaire (1 seule heure par semaine) mais on s'attache à choisir un problème appréhendable, permettant une intervention conjointe des deux disciplines, éventuellement de mettre en avant les différences d'enseignement liées aux programmes respectifs des pays concernés.
- Dans les autres sections, notamment les sections EMILE, les problèmes pourront, en plus, permettre selon les cas, d'introduire une notion ou de la mettre en application.
- Dans tous les cas, la gestion de classe, et notamment les travaux par binômes ou en groupes, favoriseront les **échanges entre élèves et le développement de l'oral**. Il ne s'agit pas d'apprendre aux élèves des listes de vocabulaire spécifique mais bien de leur fournir l'occasion de parler de mathématiques entre eux.

2. La préparation des séquences :

Elles nécessitent une décentration et une réflexion conjointe entre le professeur de mathématique et de langue vivante.

Un outil de travail collaboratif est disponible sur le site, rubrique « Documents académiques ».

Il est utilisé pour présenter différents exemples de projets dans la rubrique « Ressources pédagogiques »

3. L'évaluation

a. En section européenne:

- Au cours des 3 années de lycée : l'évaluation se construit progressivement en se référant au cadre du CECRL. L'accent est mis sur l'oral mais n'exclut pas des travaux écrits. Les travaux proposés aux élèves, le plus souvent par groupes permettent à ceux-ci de prendre doucement confiance à l'oral.

- Au baccalauréat : une grille d'évaluation commune à toutes les DNL et toutes les langues vivantes a été mise en place en 2011 (voir rubrique « Documents académiques »)

L'épreuve vise un niveau B2 en langue et ne cherche pas à tester une technicité poussée en mathématiques.

b. Cas général

L'évaluation de la tâche finale d'un projet repose sur l'utilisation d'une grille, construite conjointement par les deux enseignants, mathématiques et anglais, en choisissant des critères relatifs aux objectifs du projet. Des exemples sont disponibles dans la rubrique « Ressources pédagogiques » et notamment avec le projet architecture.