

Présentation de l'action 2017

Principe :

Le groupe départemental et le groupe académique proposent, des défis à relever, de la Grande section à la 6^{ème}, en Segpa et en Ulis. Ces défis seront en lien avec la semaine nationale des mathématiques dont le thème est : « Mathématiques et Langages »

Le défi est l'occasion de découvrir les mathématiques sous une forme dynamique et positive. Il s'agit pour les élèves de construire des apprentissages mathématiques par des situations de manipulation, des situations-problèmes avec un travail de groupe, qui implique un esprit de coopération.

Dans le cadre de la lutte contre les inégalités scolaires dans le domaine des mathématiques, cette action académique permet, tout particulièrement aux élèves en éducation prioritaire, de réinvestir des compétences et des connaissances en situation de résolution de problème.

Ces problèmes se caractérisent par :

- Une absence de solutions immédiates (Problèmes ouverts, complexes...)
- Un champ numérique parfois élevé
- L'utilisation des langages mathématiques et scientifiques
- Une présentation inhabituelle
- Une graduation des problèmes en fonction de leurs difficultés

Pistes de mise en œuvre :

Plusieurs possibilités s'offrent à vous pour exploiter ce défi mathématique.

Vous pouvez mettre en place une ou des séances spécifiques pour leur résolution. En ce cas, il semble intéressant de systématiquement **laisser un temps de recherche individuelle** aux élèves, avant de passer par une phase de groupe puis une mise en commun. Avant tout, s'assurer que les élèves se soient bien approprié le problème. Nous vous conseillons d'afficher les problèmes auparavant en classe (pour différer la recherche). Vous pouvez également laisser les élèves résoudre les problèmes en autonomie, sur le temps libre, puis faire un point en fin de semaine, une confrontation des points de vue.

Les élèves peuvent utiliser tous les outils qui paraissent utiles (manuels, cahiers de leçons, dictionnaires, matériel de mathématiques ou autres, cahier de mathématiques, ardoise, outil informatique ...).

Dans tous les cas, c'est véritablement **l'étude des procédures** (de toutes les procédures) qui doit être le moment clé de ces séances. Chaque élève peut mettre en œuvre une procédure utilisant les moyens dont il dispose (le tâtonnement, le dessin, la réalisation effective de la situation...). C'est à travers l'analyse des procédures que vont se construire et se développer des stratégies et des habitudes qui seront réutilisables dans l'ensemble des mathématiques mais également des autres domaines d'apprentissage.

Grandes lignes du déroulement :

➔ **Pour les défis** : 10 situations-problèmes seront proposés aux classes de GS à la 6^{ème} ainsi qu'aux classes de Segpa et d'Ulis. Les problèmes sont déclinés selon des degrés de difficulté. Relever le défi, c'est pour chaque groupe d'élèves :

- décider du choix des problèmes
- décider du choix du degré de difficulté
- résoudre ensemble les problèmes choisis.
- justifier ses réponses

Au terme du temps de recherche l'enseignant procède à l'analyse commentée des résultats en s'attachant aux procédures, et selon les situations, engage la poursuite du travail (classification, invention, transformation... des situations proposées)

➔ **La semaine nationale des mathématiques** : du 13 au 19 mars, la semaine nationale des mathématiques offrira la possibilité de réinvestir des situations-problèmes ou d'en mettre en œuvre de nouvelles auprès d'autres classes et/ou des familles sur la thématique : « *math et langages* ». Un document spécifique à la semaine des maths sera mis à votre disposition ultérieurement.

Comment accéder aux ressources ?

A chacune des étapes de cette action, le groupe départemental vous accompagne par la mise à disposition d'épreuves, d'outils et de prolongements possibles. Ainsi vous recevrez par voie électronique, dans votre établissement, l'ensemble des documents. Vous pourrez également les retrouver, comme ceux des années précédentes, sur le site de la DSDEN : <http://www.dsden93.ac-creteil.fr/spip/spip.php?article4576>. Aucune inscription n'est requise pour accéder aux ressources et aux épreuves du défi.

Pour aller plus loin

Rallye de l'Irem Paris-Nord : Rallye exclusivement réservé aux classes de CM2 et 6^{ème}. Les classes travaillent sur des défis proposés par l'Irem-Paris Nord durant la semaine des mathématiques (entre le 13 et le 18 mars). Les réponses aux défis doivent être envoyées par courrier avant le 23 mars.

Pour vous inscrire ou pour obtenir des informations complémentaires, vous pouvez vous rendre sur le site de l'Irem Paris-Nord avant le 18 mars :

http://www-irem.univ-paris13.fr/site_spip/spip.php?article346

Rallye Calcul@tice : les élèves travaillent en ligne sur le site [Calcul@tice](http://calcul@tice) pour réaliser un rallye de calcul mental à l'aide des TUIC. Les épreuves se déroulent à des dates différentes selon du niveau de classe. Les situations sont adaptées en nombre et en difficulté en fonction du niveau des élèves.

Pour vous inscrire ou pour obtenir des informations complémentaires, vous pouvez vous rendre sur le site de l'Irem Paris-Nord avant le 3 février :

<http://calculatice.ac-lille.fr/calculatice/rallye/main.php?init=inscription>