

Formations - Conférences - Séminaires

Formation 1

UTILISER DES SCHEMAS HEURISTIQUES DANS L'APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES POUR EN RETROUVER OU GARDER LE GOUT

Comment découvrir la richesse du théorème de Pythagore ou de tout autre concept clé en mathématiques et ne jamais l'oublier ?

Le schéma heuristique est un outil qui permet de découvrir comment apprendre, être clair par rapport à ses idées, organiser l'information. Il structure la matière selon un schéma global sans cesse perfectible et montre la richesse de celle-ci dans toute son étendue. Il permet à chacun (élève en difficulté ou élève ayant vite compris) de construire son propre savoir.

Diverses séquences d'apprentissage des mathématiques seront construites en intégrant les schémas heuristiques.

Public : les professeurs de mathématiques

Formation 2

DES SCHEMAS HEURISTIQUES : RETROUVER OU GARDER LE GOUT DES APPRENTISSAGES

Le schéma heuristique est un outil qui permet de découvrir comment apprendre, être clair par rapport à ses idées, organiser l'information.

Le schéma heuristique structure la matière selon un schéma global sans cesse perfectible. Il permet à chacun (élève en difficulté ou élève ayant vite compris) de construire son propre savoir.

Public : tous les enseignants

Formation 3

REMETTRE EN SELLE LES ELEVES EN DIFFICULTES EN MATHÉMATIQUES GRACE AUX SCHEMAS HEURISTIQUES

Pour accompagner tous les élèves en même temps : ceux qui éprouvent des difficultés en mathématiques, autant que ceux qui ont compris et veulent avancer vite, les schémas heuristiques (ou Mind Maps) sont un outil puissant, facilement accessibles à tous les enseignants.

Heuristique vient du grec, euristiké, qui signifie : découvrir.

Le schéma heuristique est donc un outil qui permet de découvrir comment apprendre, découvrir comment être clair par rapport à ses idées, comment organiser l'information que l'on reçoit.

Les schémas heuristiques donnent à chacun la possibilité de s'investir dans la matière en cours, structurent celle-ci selon un schéma global sans cesse perfectible et montrent la richesse d'une matière dans toute son étendue.

Chacun construit son propre savoir :

- L'élève en difficulté y trouvera une nouvelle motivation, un enthousiasme à organiser une matière qu'il comprend parce qu'il se l'approprie, la joie de la découverte étant un des constituants essentiels de la motivation de l'apprenant.

En restituant sous forme de schéma heuristique la matière d'un cours, ce même élève devient sur le champ un être créatif, qui s'implique, qui réfléchit parce que c'est lui qui met en forme et organise ce qu'on lui explique. Il peut ainsi découvrir une nouvelle confiance en son potentiel, condition essentielle pour un bon apprentissage.

- L'élève qui a vite compris y trouvera un moyen d'approfondir et d'étayer ses connaissances. De plus, rendre clairs et précis ses savoirs acquis lui permettra d'en incorporer plus facilement de nouveaux.

Les formatrices, mathématicienne et musicienne formée au Mind Mapping, animeront ces deux jours afin que tous les enseignants en repartent capables d'utiliser ces schémas dans l'élaboration d'une séquence d'apprentissage et d'une synthèse collective avec la classe.

Public : Les professeurs de mathématiques de l'enseignement secondaire, les professeurs des autres disciplines sont également les bienvenus.