

# LE COURS DE MATHÉMATIQUES

## DESCRIPTION ET OBJECTIFS

Les programmes en vigueur depuis quelques années invitent les professeurs de Mathématique à insister davantage sur la notion de **compétences** à faire acquérir par leurs élèves plutôt que sur la matière à proprement parler .

Ceci implique chez l'élève une autre attitude face à ses cours en ce sens qu'on lui demandera de fournir un effort personnel plus important. Il devient responsable de sa formation, il devra en être le **véritable acteur**.

Aborder une théorie mathématique par la voie axiomatique, c'est l'apprendre sans contexte, sans questionnement. Une toute autre direction sera privilégiée: celle de la réflexion sur des activités issues notamment de la vie courante, des **situations-problèmes** à partir desquelles des définitions seront élaborées, des propriétés énoncées. L'élève devra s'efforcer de les résoudre et de s'auto-évaluer.

Au 1<sup>er</sup> degré, le programme vise à développer l'autonomie de l'élève : il présente les matières dans des contextes de travail suffisamment amples pour que l'élève puisse prendre des initiatives et développer de multiples compétences.

Les principaux objectifs du cours sont (liste non exhaustive et non ordonnée):

- *introduire de nouveaux concepts dans le bagage intellectuel des élèves ;*
- *modéliser certaines situations quotidiennes dans un langage neuf et adapté des mathématiques ;*
- *acquérir certains réflexes et automatismes mathématiques, notamment dans les calculs algébriques, reconnaître directement une situation particulière où s'appliquera telle formule ou propriété ;*
- *établir des liens évidents entre la théorie, les exercices d'application directe ainsi que les exercices de vue d'ensemble ;*
- *montrer que le passage à l'abstraction peut nous aider à résoudre des problèmes concrets ;*
- *développer certaines formes de créativité et d'imagination dans le contexte rigide d'une théorie bien définie ;*
- *se préparer petit à petit aux études supérieures.*

## ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE

Le programme du premier degré vise à développer l'autonomie de l'élève : il présente les matières dans des contextes de travail suffisamment amples pour que l'élève puisse prendre des initiatives et développer de multiples compétences. Les différents thèmes abordés sont repris dans le parcours scolaire.

La majorité des contenus du programme trouve un ancrage dans des intuitions et des connaissances développées au fondamental ; ces contenus intègrent une partie des compétences terminales, dont l'acquisition se poursuit au deuxième et troisième degrés.

Les contenus seront abordés et traités de façon à ce que l'élève développe les quatre grandes compétences transversales , à savoir :

- *S'approprier une situation*
- *Traiter, argumenter, raisonner*
- *Communiquer*
- *Généraliser, structurer, synthétiser*

## MODALITES D'EVALUATION

Les interrogations portent toujours sur une matière déterminée. Toutes les interrogations (évaluations sommatives) entrent en ligne de compte pour l'établissement de la note au bulletin. L'élève les conserve durant tout le trimestre dans une farde ad hoc et les fera signer au fur et à mesure. Il devra les restituer le jour du bilan.

Les élèves sont ,*en général*, prévenus suffisamment tôt.

Les compétences évaluées dans le bulletin supposent évidemment que certaines notions, pour pouvoir être appliquées, soient connues c'est-à-dire acquises par une étude régulière et approfondie.

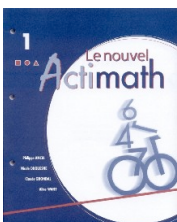
En matière d'évaluation, nous tenons compte des progrès individuels de chaque élève et encourageons les plus faibles qui témoigneront de bonne volonté. Néanmoins l'élève doit satisfaire aux compétences disciplinaires du niveau. Le critère de réussite est fixé à 50%.

Lors de ces tests, les compétences suivantes seront mises en œuvre (pas nécessairement toutes) et ce, en fonction de l'avancement dans le programme:

- Expliciter les savoirs et les procédures
- Appliquer une procédure
- Résoudre un problème

L'accent sera mis sur le véritable raisonnement construit et argumenté. Nous insistons particulièrement sur la présentation, la lisibilité, la rédaction des solutions et des calculs afférents (seule la réponse finale, même correcte, ne suffira pas si elle n'est pas étayée par un calcul ou une preuve, sauf dans certains cas exceptionnels). L'élève apportera tout le soin demandé à l'orthographe.

Les absences au cours nécessitent une remise en ordre des notes de cours et du journal de classe, et ce, dans les plus brefs délais. En cas d'absence à une évaluation, l'élève la présentera dès son retour. En cas de maladie (certificat médical), le professeur lui proposera une deuxième série, si nécessaire.



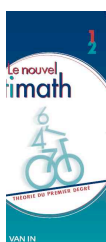
## SUPPORT ET MATERIEL INDISPENSABLE EN 1<sup>ère</sup> ANNEE

Voici les références des manuels utilisés en classe :

## ACTIMATH 1 + LIVRE THÉORIE 1<sup>er</sup> DEGRÉ aux éditions VAN IN

### *Le matériel indispensable:*

- un classeur
  - des feuilles quadrillées
  - une équerre aristo
  - un compas
  - un crayon noir avec sa gomme
- des marqueurs (fins) de différentes couleurs ( type STABILO)
- des feuilles réglementaires
- une calculatrice scientifique casio FX92 ( reprise dans liste de matériel)



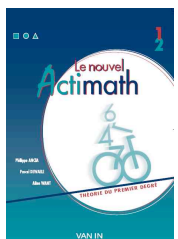
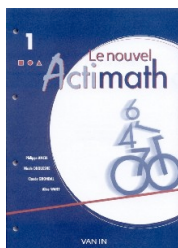
## SUPPORT ET MATERIEL INDISPENSABLE EN 2<sup>EME</sup> ANNEE

Voici les références des manuels utilisés en classe :

### ACTIMATH 2 + LIVRE THÉORIE 1<sup>er</sup> DEGRÉ aux éditions VAN IN

### *Le matériel indispensable:*

- un classeur
- des feuilles quadrillées
- une équerre aristo
- un compas
- un crayon noir avec sa gomme
- des marqueurs (fins) de différentes couleurs ( type STABILO)
- des feuilles réglementaires
- une calculatrice scientifique casio FX92 ( reprise dans liste de matériel)



Ce matériel ainsi que les manuels et la calculatrice sont à apporter à **chaque cours** !

