

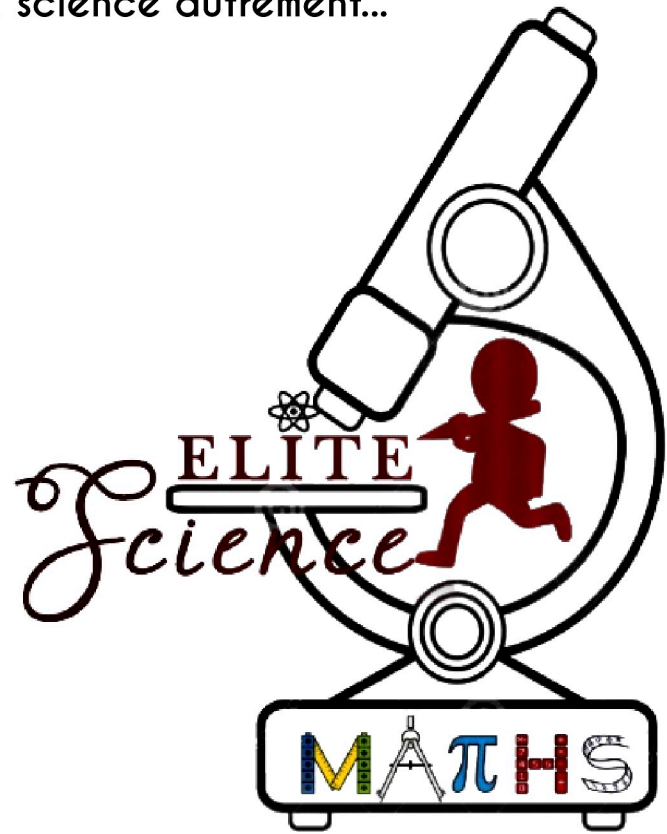
- Cours en ligne
- Cours presentiels

 **MATHS**

 **PC**

 **SVT**

La science autrement...



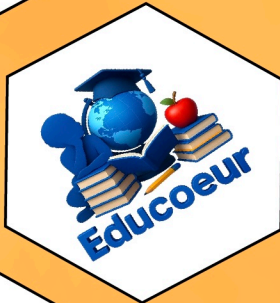
Nos programmes:

**Niveaux : Moyen/Secondaire**



**Programme Wolof**

Apprentissage avec des cours  
exclusivement en Wolof



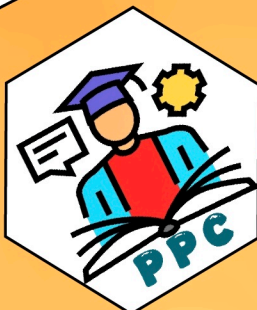
**Programme Social**

Prise en charge d'élèves avec  
des problèmes de moyens



**Tous les élèves**

Renforcement de capacité  
en ligne



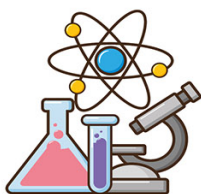
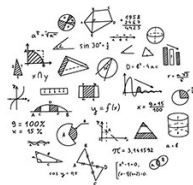
**Prépa Concours**

Préparation des concours comme :  
ESP - EMS - ENSA - IPSL  
ISFAR ENSAE



**77 106 98 79**  
**77 575 04 18**





*La Science, Autrement...*

# PROGRAMME STANDARDISE DE MATHEMATIQUES

**CLASSE: 2<sup>NDE</sup> S**

| Contenus                                                                 | OBSERVATIONS        |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b><u>AN/ CHAPITRE I: CALCUL DANS IR</u></b>                             |                     |
| 1) Puissance d'un réel                                                   |                     |
| 2) calcul avec les radicaux                                              |                     |
| 3) Valeur absolue                                                        |                     |
| 4) Distance sur une droite                                               |                     |
|                                                                          |                     |
| <b><u>AG/ CHAPITRE I: CALCUL VECTORIEL</u></b>                           |                     |
| Consolidation des connaissances du premier cycle sur les vecteurs        |                     |
|                                                                          |                     |
| <b>1er devoir du 1er semestre</b>                                        |                     |
|                                                                          | <b>FIN NOVEMBRE</b> |
| <b><u>AN/ CHAPITRE II: INTERVALLES ET CALCULS APPROCHES</u></b>          |                     |
| 1) Intervalles de IR                                                     |                     |
| 2) Approximation décimale d'un réel                                      |                     |
| 3) Encadrement et opération                                              |                     |
| 4) Ordre de grandeur, partie entière, arrondi, valeur approchée          |                     |
| 5) Notion d'incertitude                                                  |                     |
|                                                                          |                     |
| <b><u>AG/ CHAPITRE II: BARYCENTRE</u></b>                                |                     |
| 1) Barycentre de deux points                                             |                     |
| 2) Barycentre de trois points                                            |                     |
|                                                                          |                     |
| <b>2ème devoir du 1er semestre</b>                                       |                     |
| <b>NOEL</b>                                                              | <b>NOEL</b>         |
|                                                                          |                     |
| <b><u>AN/ CHAPITRE III: EQUATIONS ET INEQUATIONS DU SECOND DEGRE</u></b> |                     |

|                                                                                                        |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1) Problèmes simples se ramenant au second degré                                                       |               |
| 2) Résolution d'une équation du second degré                                                           |               |
| 3) Equations se ramenant à des équations du second degré                                               |               |
| 4) Inéquations du second degré                                                                         |               |
| <b><u>AG/ CHAPITRE III: REPERAGE CARTESIEN</u></b>                                                     |               |
| 1) Repérage sur une droite                                                                             |               |
| 2) Théorème de Thalès (version algébrique)                                                             |               |
| 3) Repérage cartésien                                                                                  |               |
| 4) Colinéarité de deux vecteurs                                                                        |               |
| 5) Equations de droites                                                                                |               |
| <b>3ème devoir du 1er semestre</b>                                                                     |               |
| <b>COMPOSITION DU 1ER SEMESTRE</b>                                                                     | FEVRIER       |
| <b><u>AN/ CHAPITRE IV: SYSTEMES D'EQUATIONS ET D'INEQUATIONS DU PREMIER DEGRE A DEUX INCONNUES</u></b> |               |
| 1) systèmes d'équations linéaires à deux inconnues                                                     |               |
| 2) systèmes d'inéquations dans $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$                                          |               |
| <b><u>AG/ CHAPITRE IV: ANGLES ET TRIGONOMETRIE</u></b>                                                 |               |
| 1) Rappels et compléments sur les angles géométriques                                                  |               |
| 2) Orientation du plan                                                                                 |               |
| 3) lignes trigonométriques                                                                             |               |
| <b>1ER DEVOIR SURVEILLÉ DU SECOND SEMESTRE</b>                                                         | MI-MARS       |
| <b><u>AN/ CHAPITRE V: POLYNOMES ET FRACTIONS RATIONNELLES</u></b>                                      |               |
| 1) Polynômes                                                                                           |               |
| 2) Fractions rationnelles                                                                              |               |
| <b>Pâques</b>                                                                                          | <b>Pâques</b> |
| 3) Division euclidienne de deux polynômes                                                              |               |
| <b><u>AG/ CHAPITRE V: PRODUIT SCALAIRE</u></b>                                                         |               |
| 1)) Définition                                                                                         |               |
| 2) Propriétés                                                                                          |               |
| 3) Norme                                                                                               |               |
| 4) Orthogonalité                                                                                       |               |

|                                                                |              |
|----------------------------------------------------------------|--------------|
| 5) Expression analytique                                       |              |
| 6) Relations métriques                                         |              |
| <b><i>AN/ CHAPITRE VI: <u>FONCTIONS NUMERIQUES</u></i></b>     |              |
| 1) Généralités                                                 |              |
| 2) Etude de fonctions                                          |              |
| <b>2EME DEVOIR SURVEILLÉ DU SECOND SEMESTRE</b>                | 2ème SEM MAI |
| <b><i>AG/ CHAPITRE VI: <u>TRANSFORMATIONS DU PLAN</u></i></b>  |              |
| 1) Rappels                                                     |              |
| 2) Homothétie                                                  |              |
| 3) Rotation                                                    |              |
| 4) Composition                                                 |              |
| 5) Exemples d'étude de lieux géométriques                      |              |
| <b>COMPOSITION DU 2ND SEMESTRE</b>                             |              |
| <b><i>AG/ CHAPITRE VII: <u>GEOMETRIE DANS L'ESPACE</u></i></b> |              |
| 1) Représentation de l'espace                                  |              |
| 2) Positions relatives de droites et de plans dans l'espace    |              |
| 3) Orthogonalité dans l'espace                                 |              |
| <b><i>CHAPITRE XIV: <u>STATISTIQUE</u></i></b>                 |              |
| 1) Consolidation des notions vues au premier cycle             |              |
| 2) Paramètres de dispersion                                    |              |

