



**ACADEMIE  
DE TOULOUSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# WEBINAIRES

du 28 au 30 avril 2025

## « Les nouveaux programmes de cycle 3 »

Publié au BO n°16 du 17 avril 2025

Après une consultation du 13 janvier au 7 février suite à la publication par le CSP d'un projet le 7 janvier 2025

## Points abordés

- Le programme du cycle 3 : lignes directrices et principes
- Les différents domaines du programme
- Des conseils, des points de vigilance et des ressources
- Les demi-journées pédagogiques (avril, mai, juin)
- Temps d'échanges



**ACADEMIE  
DE TOULOUSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# **LE PROGRAMME DU CYCLE 3**

## **Lignes directrices et principes**

# LIGNES DIRECTRICES DU NOUVEAU PROGRAMME



Conseil supérieur  
des programmes

Programme de mathématiques du cycle 3

2 documents au lieu de 3 : fusion des programmes de cycle et des repères de progressivité. Ils sont complétés par le document « Exemples pour la mise en œuvre des programmes ».



ACADEMIE  
DE TOULOUSE

## LIGNES DIRECTRICES DU NOUVEAU PROGRAMME

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

- Des évolutions des contenus (ajouts, disparitions) et les automatismes
- Un document « Exemples pour la mise en œuvre » explicite :
  - Des définitions (exemple du nombre décimal)
  - Des attendus clarifiés et illustrés par des exemples, non prescriptifs, pour lever toute ambiguïté ;
  - Des scenarii pédagogiques détaillés (produit de deux décimaux) ;

Il est rédigé en mettant en avant ce que l'élève doit savoir faire.

## Organisation du programme

Le programme est structuré de la façon suivante :

- des principes pour le cycle
- des domaines déclinés avec :
  - Parfois, un propos introductif pour le cycle
  - Par niveau :
    - Les sous-domaines avec les automatismes, les connaissances et capacités attendues (**objectifs d'apprentissage**) et des prolongements possibles

## Principes communs pour le cycle 3

- Les objectifs majeurs ;
- **L'organisation du travail des élèves** ;
- La résolution de problèmes ;
- La mémorisation, la construction d'automatismes et l'acquisition de stratégies de résolution ;
- La place et le rôle de l'oral ;
- **Les écrits en mathématiques** ;
- L'évaluation des progrès et des acquis ;
  
- **Les compétences psychosociales** ;
- **L'égalité entre tous les élèves, et particulièrement entre les filles et les garçons** ;
- **L'initiation à la pensée algébrique et à la pensée informatique** ;
- L'organisation du programme.

## Focale sur quelques principes

### ➤ L'organisation du travail des élèves :

**Activités variées** en utilisant trois leviers : contextes liés à la vie quotidienne ou à d'autres disciplines, type de tâches et modalités d'organisation (individuel, binôme, groupe);

Remarques :

- **Temps scolaire** privilégié pour la **découverte, la recherche et la prise d'initiative** ;
- Travail **hors classe** participe à la **mémorisation et la consolidation** des acquis (apprentissage des leçons, exercices d'application)

## Focale sur quelques principes

### ➤ Mémorisation et automatisation :

- Objectifs de **fluence sur les faits numériques** en CM1 et CM2;
- **Automatismes** identifiés sur **l'ensemble des domaines** et portant sur les savoirs du CM en classe de 6<sup>ème</sup>;
- **Pas de calculatrice** au quotidien. L'enseignant peut en mettre à disposition lorsqu'il juge leur usage pertinent.

## Focale sur quelques principes

### ➤ Les écrits en mathématiques:

Différents types d'écrits :

- Intermédiaires / temps de recherche : pour **structurer la pensée et soulager la mémorisation** ;
- Résolution d'exercices d'entraînement et des problèmes sur un support tenu avec soin, contrôlé par le professeur ; ce dernier incite les élèves à notifier **les essais et les erreurs** ;
- L'institutionnalisation : énoncés (définition, propriété), vocabulaire, procédures et **exercices de référence** « modèles ».

## Focale sur quelques principes

➤ Les compétences psychosociales :

- Développer l'analyse des données, élaborer des stratégies et prendre des décisions **à travers la résolution de problèmes** ;
- Aborder **l'erreur** de façon positive pour construire les apprentissages ;
- **Valoriser** pour participer au développement de la confiance en soi ;
- Pratiquer des **modalités variées** : travaux de groupes, entraide, débats...

## Focale sur quelques principes

➤ L'égalité entre tous les élèves, en particulier entre les filles et les garçons :

- Situations **stimulantes pour tous** ;
- Equité dans la **répartition des tâches**, les **interactions** dans la classe et dans la **valorisation** des progrès ;
- Mettre en avant des **mathématiciennes** et femmes scientifiques.

## Focale sur quelques principes

### ➤ Initiation à la pensée algébrique et à la pensée informatique :

- Raisonner sur des nombres inconnus sans le calcul littéral mais en utilisant des **modèles pré-algébriques** ;
- Développer la pensée informatique et algorithmique grâce aux **programmes de calcul, de construction, suites évolutives, tableur, Scratch**.



**ACADEMIE  
DE TOULOUSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# **LES DIFFERENTS DOMAINES DES PROGRAMMES**

## Organisation en 6 domaines

- Dans les programmes précédents, on trouvait 3 thèmes (Nombres et Calcul – Grandeurs et Mesures – Espace et Géométrie) et la proportionnalité apparaissait dans chacun d'eux.
- Dans les nouveaux programmes, on trouve 6 domaines :
  - Nombres, calcul et **résolution de problèmes** ;
  - Grandeurs et Mesures ;
  - Espace et Géométrie ;
  - Organisation, Gestion de données **et probabilités** ;
  - **Proportionnalité** ;
  - **Pensée informatique**.

## Domaine 1 : Nombres, calculs et résolution de problèmes

- Trois sous-parties :
  - Les nombres entiers et décimaux ;
  - les fractions ;
  - l'algèbre.
- Cet ordre ne traduit pas une progression chronologique.
- Importance de la résolution de problèmes et de la fréquence.

Dans la continuité du cycle 2 et du CM, « **Les élèves doivent traiter au moins 10 problèmes par semaine, une partie d'entre eux pouvant être des problèmes élémentaires, à l'énoncé bref, proposés oralement, la réponse étant simplement notée sur l'ardoise.** »

## Quelques focales :

### **Nombres entiers et décimaux :**

Définition d'un pourcentage.

Scénario explicite de la découverte du produit de deux décimaux

### **Fractions :**

Importance de la manipulation (utilisation de bandes de papier, guide-âne)

Addition et soustraction de fractions de dénominateurs quelconques dans des cas simples, résoudre **et inventer** des problèmes mettant en jeu des fractions

Calculer un pourcentage/ Appliquer un pourcentage à un nombre

### **Algèbre :**

Utilisation de modèles pré-algébriques et de motifs évolutifs

→ Ce point sera développé lors des demi-journées pédagogiques en présentiel

## **Domaine 2 : Grandeurs et mesures**

Ce domaine permet d'établir des liens avec les notions des thèmes nombres et calcul, géométrie et proportionnalité.

Le contenu a été allégé par rapport au programme précédent.

## Quelques focales :

- On détermine les aires et les volumes par dénombrement.
- Les seules formules à connaître sont : le périmètre d'un carré, d'un rectangle (vu en CM) et du disque (découvert en 6<sup>ème</sup>), l'aire du carré et du rectangle.
- Convertir les aires (limité aux  $\text{cm}^2$ ,  $\text{dm}^2$ ,  $\text{m}^2$ ) mais pas les volumes.

## Domaine 3 : Espace et géométrie

- Construit autour des notions de distance et d'angles.
- **Les propriétés sur les droites parallèles et perpendiculaires ne figurent plus au programme.**
- Vision dans l'espace et solides (cube, pavé, pyramide, prisme droit, cylindre, cône, boule).

## Quelques focales :

- Distance entre deux points.
- Cercle circonscrit à un triangle (construction et preuve).
- Connaissance sur les angles (opposés par le sommet, adjacents, supplémentaires...).
- Bissectrice d'un angle.
- Somme des mesures des angles d'un triangle.
- Propriétés angulaires des triangles particuliers.

## Domaine 4 : Organisation, gestion de données et probabilités

- Les élèves planifient eux-mêmes des enquêtes (en lien avec les EDD et les autres matières...), apprennent à présenter les données récoltées...
- Les probabilités (expérience aléatoire, estimation des probabilités à l'aide d'une échelle, modèles classiques et équiprobabilité).
- Une focale : **les probabilités**
  - Pas d'attente sur le vocabulaire mais le professeur peut l'employer.
  - Possibilité d'utilisation de tableaux à double entrée ou d'arbres.

## Domaine 5 : La proportionnalité

- Le fait de la mettre à part permet de lui donner plus d'importance.
- La proportionnalité doit être traitée comme fil rouge.
- Il est important de proposer une progressivité didactique (linéarité multiplicative ou additive, passage à l'unité mais le produit en croix n'est pas enseigné).
  
- **Une focale : Résolution de problèmes d'échelles graphiques.**

## Domaine 6 : Initiation à la pensée informatique

- Objectif : Compréhension de notions plus spécifiques de l'informatique (**identifier, produire**, exécuter une instruction ou séquence d'instructions, répétitions, construction de chemin simple, entrées, sorties).
  
- Activités avec ou sans machine (Scratch, robot, tableur pour suite évolutive de nombres).

**DES CONSEILS,**  
**DES POINTS DE VIGILANCE,**  
**ET DES RESSOURCES**

## Mis en œuvre au CM1 et en 6<sup>ème</sup> à la RS 2025

## Mis en œuvre au CM2 à la RS 2026

➤ **Des pistes :**

- Pour les années scolaires 25/26 et 26/27, moduler les durées envisagées dans la progression pour certaines séquences;
- Du temps va pouvoir être gagné sur certains thèmes où les élèves auront déjà abordé en CM des attendus de 6<sup>ème</sup> (Grandeur et Mesures) et une réactivation pourra être faite à l'occasion de QF;
- Nécessité de rééquilibrer le temps entre les notions abordées pour intégrer les thèmes (probabilités et fractions);
- Possibilité de travailler les prérequis à l'occasion des QF (algèbre, ce point sera abordé lors des JPC).

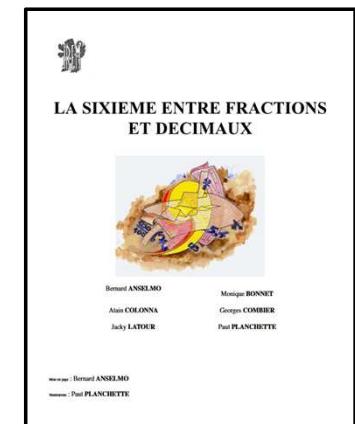
➤ Les guides pour la résolution de problèmes :  
[La résolution de problèmes mathématiques au cours moyen](#)



➤ Le document [« La sixième entre fractions et décimaux »](#)  
*de l'IREM de Lyon*



## [La résolution de problèmes mathématiques au collège](#)



# LES DEMI-JOURNEES PEDAGOGIQUES 2025

## Objectifs des JPC

- **Poursuivre l'appropriation du nouveau programme de cycle 3 débutée à l'occasion du webinaire.**
  - Focale sur les problèmes.
- **Comment mettre en œuvre les deux objectifs d'apprentissage du nouveau programme (sous domaine « algèbre ») ?**
  - Utiliser des modèles pré-algébriques pour résoudre des problèmes algébriques ;
  - Identifier la structure d'un motif évolutif en repérant une régularité et en identifiant une structure.

# JPC 2025

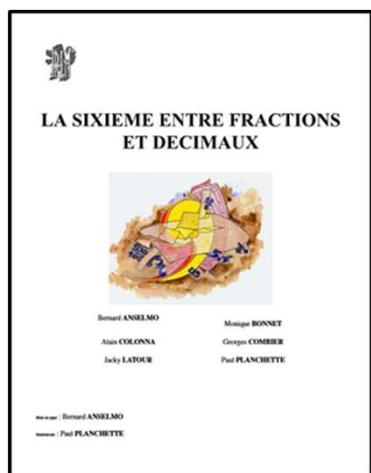
**Pour ces journées, il serait intéressant d'apporter votre version numérique ou papier du nouveau programme de cycle 3 et des exemples de mise en œuvre.**

# TEMPS D'ECHANGES

MERCI POUR VOS QUESTIONS ET POUR VOTRE  
ATTENTION.

## Une ressource : La brochure « La sixième entre fractions et décimaux » de l'IREM de Lyon.

C'est une ressource que vous trouverez sur la site académique (LIEN) et qui propose des activités inspirantes pour élaborer les séquences sur les fractions et sur les nombres décimaux et bâtir une progression.



Dans le programme	Dans la brochure
Fractions	
Placer une fraction sur une demi-droite graduée... Graduer un segment de longueur donnée	Situations 1 à 3
Etablir des égalités de fractions	Situation 4
Comprendre et connaître le sens quotient d'une fraction	Situation 7
Nombres entiers et décimaux	
Reconnaître un nombre décimal Associer et utiliser différentes écritures d'un nombre décimal	Situation 5
Résoudre des problèmes mettant en jeu des multiplications/divisions	Situation 6
Comprendre le sens de la multiplication de deux nombres décimaux	Situations 8 à 10