



**ACADÉMIE
DE NANCY-METZ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Support de présentation
des WEBINAIRES
sur les nouveaux programmes de 5°
de Mathématiques**

lundi 8 juin 2026 et lundi 29 juin 2026

Déroulé :

- **Préambule**
- **Structure et principes du programme**
- **Domaines : organisation et focus 5°**
- **Points saillants et conseils**

Préambule

sur les nouveaux programmes de cycle 4

- Programmes publiés au BO du 5 mars 2026
- Cohérence sur l'ensemble de la scolarité
- Calendrier :
 - rentrée 2025 : CM1 et 6°
 - rentrée 2026 : CM2, 5°, 2^{nde} et premières
 - rentrée 2027 : 4° et terminale
 - rentrée 2028 : 3°
- Documents ressources

Structure du nouveau programme

Principes

Nombres
et
calculs

Espace
et
géométrie

Organisation
et
gestion de
données
et
probabilités

Proportionnalité,
Fonctions

La pensée
informatique

AUTOMATISMES

**OBJECTIFS
D'APPRENTISSAGE**

**PROLONGEMENTS
POSSIBLES**



ACADÉMIE
DE NANCY-METZ

Liberté
Égalité
Fraternité

La partie ***Grandeurs et mesures*** n'a pas été reprise.

Les notions ont été intégrées aux autres parties selon le schéma suivant :

- les grandeurs géométriques dans la partie *Géométrie*,
- les durées dans la partie *Nombres et calculs* (automatismes et RDP),
- les capacités dans la partie *Géométrie* (en lien avec unités de volume) et dans la partie *Nombres et calculs* (automatismes et RDP),
- les masses dans la partie *Nombres et calculs* (automatismes et RDP),
- les grandeurs quotients dans la partie *Proportionnalité, Fonctions*



Objectifs majeurs des programmes

Dans la continuité des programmes de cycle 3, les objectifs visés sont :

- de donner le goût des mathématiques
- d'entretenir le travail effectué précédemment grâce aux automatismes,
- d'avoir un regard attentif sur la mémorisation des définitions, des propriétés, et des procédures mais sans excès de formalisme,
- d'installer durablement le sens mathématique des notions abordées,
- de travailler le raisonnement et d'initier l'activité de démonstration,
- de résoudre des problèmes variés dans tous les domaines

Calculer, représenter, modéliser, raisonner, chercher, communiquer sont les composantes indispensables de l'activité mathématique de l'élève



ACADÉMIE
DE NANCY-METZ

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Une attention sur les principes

- Une démarche éducative élargie
- L'organisation du travail des élèves
- La résolution de problèmes
- La place du raisonnement
- La mémorisation et l'automatisation
- Un usage raisonné de la calculatrice
- La place et le rôle de l'oral
- Les écrits en mathématiques
- L'évaluation des progrès et des acquis des élèves
- Les compétences psychosociales
- L'égalité entre les élèves, un enjeu fondamental pour la réussite de tous
- La pensée informatique

Nombres et Calculs

- Les nombres relatifs en 5° et 4° (consolidation en 3°)
- Les fractions et les nombres rationnels sur l'ensemble du cycle
- Les puissances : introduction en 5°, travail mené en 4° et 3°
- La racine carrée en 4° et 3°
- Le calcul littéral progressif sur l'ensemble du cycle
- La résolution de problèmes

Focus 5°

- Puissances : carré et cube (10^2 , 5^3 ...)
- Valeur absolue
- Inconnue/ Equations
- Démonstration
- Contre-exemple
- Fractions et nombres rationnels

Espace et Géométrie

- Représenter l'espace : sur les trois niveaux
- Les angles : démonstration somme des mesures d'angles d'un triangle
- Triangles : sur les trois niveaux
droites remarquables, droite des milieux
- Les parallélogrammes : en 5° et 4° , puis mobilisés en 3°
- Les transformations : sur les trois niveaux

Focus 5°

- Repérage sur droite et dans le plan
- Espace : pavé droit, cube, cylindre, prisme droit
- Transformations :
demi-tour – symétrie centrale
- Triangles :
somme des angles,
aire, médiatrices,
hauteurs, médianes
- Parallélogrammes

Organisation et gestion de données - Probabilités

- **Statistiques :**

- approfondissement des notions travaillées sur l'ensemble du cycle:
moyenne simple en 5° - moyenne pondérée, médiane, étendue en 4° - quartiles en 3°
- utilisation du tableur (représentation en 5°, indicateurs en 4° et 3°)

- **Probabilités :**

- progressivité du formalisme et du calcul probabiliste
- fréquence et probabilité

Focus 5°

- Expression de la fréquence
- Diagrammes
- Représentation adaptée
- Vocabulaire
- Répétition d'une expérience aléatoire



Proportionnalité, fonctions

■ Proportionnalité :

- Reconnaissance et représentation de la proportionnalité
- Procédures et représentations en 5° et en 4°
- Pourcentages et les proportions sur tout le cycle.

■ Fonction :

- Notion de fonction dans le cadre des grandeurs
- Expression « en fonction de » dès la 5°

Focus 5°

- Disparition de la notion de ratio
- Proportion, pourcentage
- Coefficient de proportionnalité
- Situation de proportionnalité

- Expression « en fonction de »
- Tableau de valeurs
- Graphique cartésien
- Formule
- Lien avec la proportionnalité

La pensée informatique

- Concepts sous-jacents de la programmation par blocs présentés de manière progressive tout au long du cycle.
- Notions de variables et d'instructions de répétition introduites progressivement pour développer l'autonomie en fin de cycle

Focus 5°

- Instructions simples
- Langage de programmation
- Formules
- Programme simple
- Boucle inconditionnelle simple



ACADÉMIE
DE NANCY-METZ

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Pour ne pas conclure...

Sur les contenus

Puissances

→ Une introduction progressive

Fractions/ Calcul littéral

→ Une montée en charge

Équations

→ Des prérequis en calcul littéral

Fonctions

→ Tableau de valeurs

Géométrie

→ Démonstrations attendues

Statistiques

→ Usage du tableur

Pensée informatique

→ Objectifs précis

Conseils:

- S'appuyer les objectifs d'apprentissage de 6° et de 4°
- S'inspirer des exemples pour la mise en œuvre des programmes de cycle 4

Sur les approches pédagogiques

Automatismes

→ Une pratique à mettre en œuvre
à chaque séance ou presque

Formalisme et Raisonnement

→ Deux notions à distinguer mais veiller à la
progressivité des apprentissages

Prolongement

→ L'histoire des mathématiques
comme fil rouge

Oral, collaboration, métacognition

→ À favoriser

Pédagogie égalitaire

→ Une réflexion à mener et à prendre en
compte pour la réussite de tous les élèves

Conseils :

Prendre connaissance → des principes

→ du préambule pour chacun des domaines

Merci pour votre attention.

iprmath@ac-nancy-metz.fr