

# AUTOMATISMES ET EXERCISEURS EN MATHÉMATIQUES

Les automatismes en mathématiques au secondaire sont essentiels car ils libèrent la mémoire de travail, renforcent la confiance des élèves et leur permettent de se concentrer sur la résolution de problèmes complexes. Les exercices numériques sont des outils qui favorisent l'acquisition de ces automatismes, principalement en autonomie. La formation a pour but de présenter trois exercices (mathalea, labomep et WIMS), d'apprendre à les utiliser et à réfléchir à des scénarios d'utilisation pédagogiques de ces outils.



**Public cible :** Enseignants en collège ou en lycée général et technologique. (Public volontaire)

PRÉSENTIEL

SYNCHRON

ASYNCHRON

## MF1 : Prise en main des différents exercices

**Objectif :** Labomep : Création des comptes élèves, Mise en place d'une séance et affectation aux élèves (≈ 1 h). Mathaléa : Élaboration d'une diapo pour un automatisme de début de séance, création d'une activité en autonomie, de préférence via

## MF1 : Présentation de la formation

**Objectif :** Présentation de la formation, recueil des besoins, vérification de l'accès aux parcours magistère

Du 24/02/26 au 24/02/26, durée asynchrone 1h

## MF2 : Mettre en place des activités avec des exercices.

**Objectif :** Répondre aux questions issues du MF1 ; Rituel de début de séance ; Évaluation par contrat de confiance ; Mise en place d'un DM-WIMS ou équivalent avec Mathaléa ; Suivi des résultats des élèves ; DM libre (au-delà des automatismes) ; Proposition de livrables pour le module de transférabilité ; Manipulations approfondies sur une plateforme au choix des participants.

Du 01/04/26 au 01/04/26, durée asynchrone 6h

## MT : Expérimentation d'une séance ou d'une séquence avec un exercice

**Objectif :** Organiser et mettre en place une activité, une séance voire une séquence qui utilise une des exercices.

Du 02/04/26 au 08/05/26, durée asynchrone 3h

## MT : Retours d'expérience

**Objectif :** Retour des expérience et bilan de la formation

Du 11/05/26 au 11/05/26, durée asynchrone 1h

## MP : Découvrir un usage avancé d'un exercice

**Objectif :** Wims : créer un document interactifs, modifier ou créer un exercice

Du 12/05/26 au 05/06/26, durée asynchrone 3h

# AUTOMATISMES ET EXERCISEURS EN MATHÉMATIQUES

Les automatismes en mathématiques au secondaire sont essentiels car ils libèrent la mémoire de travail, renforcent la confiance des élèves et leur permettent de se concentrer sur la résolution de problèmes complexes. Les exercices numériques sont des outils qui favorisent l'acquisition de ces automatismes, principalement en autonomie. La formation a pour but de présenter trois exercices (mathalea, labomep et WIMS), d'apprendre à les utiliser et à réfléchir à des scénarios d'utilisation pédagogiques de ces outils.

**Type de candidature :** Public volontaire

**Public cible :** Enseignants en collège ou en lycée général et technologique.

**Durée :** 6h en présentiel, 2h en distanciel synchrone, 13h en distanciel asynchrone

**Objectifs de la formation :** Favoriser l'acquisition d'automatismes en mathématiques par les élèves en utilisant des exercices.

## MF1- Découvrir et prendre en main des exercices

**Durée :** 1h en distanciel synchrone, 4h en distanciel asynchrone

**Objectifs :**

Découvrir les exercices Mathalea, Labomep et WIMS.

Créer des ressources et les rendre disponibles aux élèves

**Contenu :**

MF1-Session 1 : distanciel synchrone (classe virtuelle)

Contenu : Explication du contenu et du déroulement de la formation. Vérification de l'accès au parcours Magistere pour chaque participant. Temps d'échanges permettant d'ajuster le contenu du module MF2 aux attentes des participants.

MF1-Session 2 : distanciel asynchrone (parcours M@gistere)

• Labomep :

🔗 Création des comptes élèves

🔗 Mise en place d'une séance et affectation aux élèves (≈ 1 h)

• Mathaléa :

🔗 Élaboration d'une diapo pour un automatisme de début de séance

🔗 création d'une activité en autonomie, de préférence via Capytale ou Éléa (≈ 1 h)

• WIMS :

🔗 Création d'une classe

🔗 Importation d'une sauvegarde

🔗 Modification d'une ressource

🔗 Activation d'une feuille (≈ 2 h)

**MF2- Scénarios d'utilisation d'exerciseurs**

**Durée :** 6h en présentiel

**Objectifs :**

Proposer des scénarios d'utilisation pédagogiques d'exerciseurs. Avantages et limites.

**Contenu :**

Répondre aux questions issues du MF1

Utilisation pour des rituels de début de séance

Évaluation par contrat de confiance

Mise en place d'un DM-WIMS ou équivalent avec Mathaléa

Suivi des résultats des élèves

Proposition de livrables pour le module de transférabilité.

Manipulations approfondies sur une plateforme aux choix des participants.

**MF3-****Durée :****Contenu :****MT-MODULE DE TRANSFERABILITE**

**Durée :** 1h en distanciel synchrone, 3h en distanciel asynchrone

**Contenu :**

Créer une séance ou une intégration dans une séquence d'un des exercices étudiés, la mettre en œuvre avec une classe.

**MP-MODULE DE PERSONNALISATION**

**Durée :** 6h en distanciel asynchrone

**Objectifs :**

Approfondir sa maîtrise d'un exerciceur

**Contenu :**

Propositions d'utilisation avancées possibles avec les différents exercices (création de ressources sur WIMS ou création d'évaluation au format AMC à partir de Mathalea par exemple)

### **Compétences professionnelles :**

- Connaître les élèves et les processus d'apprentissage
- Prendre en compte la diversité des élèves
- Accompagner les élèves dans leur parcours de formation
- Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier
- Coopérer au sein d'une équipe
- S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel
- Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique
- Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves
- Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves
- Évaluer les progrès et les acquisitions des élèves

### **Compétences du CRCN Edu :**

- 1.1. Communiquer (Initié)
- 1.2. Collaborer (Confirmé)
- 1.3. Se former, développer une veille (Confirmé)
- 1.4. Agir en faveur d'un numérique sûr et responsable (Initié)
- 1.5. Adopter une posture ouverte, critique et réflexive (Avancé)
- 2.1. Sélectionner des ressources (Confirmé)
- 2.2. Concevoir des ressources (Expert)
- 2.3. Gérer des ressources (Avancé)
- 3.1. Concevoir (Confirmé)
- 3.2. Mettre en œuvre (Confirmé)
- 3.3. Évaluer au service des apprentissages (Confirmé)
- 4.1. Inclure et rendre accessible (Confirmé)
- 4.2. Différencier (Confirmé)
- 4.3. Engager les apprenants (Confirmé)
- 5.1. Développer les compétences numériques des apprenants (Confirmé)
- 5.2. Évaluer et certifier (Confirmé)