

## Annexe 2 :

### Éléments relatifs à la stratégie et calendrier indicatif du déploiement du projet

La stratégie projetée vise et prend appui sur une montée en compétence effective et efficiente de professeurs de mathématiques engagés en laboratoire lycée.

Cette montée en charge s'opère graduellement sur quatre paliers :

- Professeur - Expérimentateur, qui accepte d'expérimenter une nouvelle approche didactique en la mettant en œuvre au sein de la classe selon un protocole acquis en formation ;
- Expérimentateur - Documentateur, qui produit un retour réflexif en laboratoire permettant les adaptations itératives ;
- Expérimentateur - Producteur de ressources validées par les autorités scientifiques (recherche universitaire) et fonctionnelles (corps d'inspection) en vue d'une mutualisation via le réseau des labomaths ;
- Expérimentateur - Formateur, ultime palier d'expertise permettant la diffusion et la montée en compétence à grande échelle par le levier de la formation territoriale, académique ou nationale.

### Compléments sur la stratégie :

Le déploiement soutenu des laboratoires de mathématiques en académie s'accompagne d'un **développement des activités de formation ou de recherche autour des pratiques d'enseignement et du développement professionnel des enseignants de mathématiques.**

La stratégie retenue s'appuie sur le concept de "mathématiques de laboratoires". Elle s'alimente des expérimentations et actions conduites dans les établissements et dans les classes, dans l'esprit et la dynamique d'une *science ouverte*. Elle répond ainsi aux évolutions et enjeux sociétaux et technologiques actuels, en favorisant l'innovation et la construction de données scientifiques en éducation et à leur libre accès.

- **Mutualiser et co-construire des ressources de contenus d'enseignement et de pratique des mathématiques.**

Cette dimension s'appuiera sur les « mathématiques de laboratoire », en particulier sur la place de la manipulation dans les activités mathématiques. Elle visera le bien-être des personnels et de tous élèves en favorisant notamment l'inclusion, l'égalité des genres, l'excellence scientifique, à travers le plaisir d'enseigner et d'apprendre les mathématiques.

- **Mutualiser et co-construire des organisations et contenus de formation des enseignants de mathématiques pour faire des mathématiques autrement.**

Cette dimension de pilotage et d'encadrement s'articulera autour de la construction et la mise en œuvre d'objets communs de formation continue des enseignants de mathématiques. Elle

favorisera le développement professionnel des cadres à travers une démarche d'échanges de réflexion analytique et prospective.

## Calendrier indicatif :

### **Brique 1 : septembre 2023 - Juin 2024**

Constitution du premier réseau d'expérimentateurs et des premières productions

- Formation avant les vacances de la Toussaint assurée par Stéphane Mallat et Akim Viennet au lycée Jean Perrin de Lambersart. D'autres formations complémentaires pourront être engagées dans l'année si besoin ;
- Intervention de Stéphane Mallat le mercredi 8 novembre en visioconférence depuis New-York au forum académique des laboratoires de Lille. Présentation du projet à l'ensemble de la communauté des laboratoires ;
- Suivi en commun de l'équipe MathAData de Stéphane Mallat et des pilotes en académie (Benoit Patey et Miguel Toquet) des expérimentations et de leur documentation ;
- Suivi du développement des premières ressources ;
- Diffusion des premières ressources via le réseau des laboratoires ;
- Constitution des premiers éléments de formation à visée pédagogique (évolution du geste professionnel et pratique de classe) ;
- Identification d'un premier vivier de formateurs académiques pouvant contribuer à la montée à l'échelle en brique 2.

### **Brique 2 : Septembre 2024 - Juin 2025**

Montée à l'échelle académique

- Proposition de convention de partenariat entre l'académie de Lille et Stéphane Mallat de la chaire des sciences de la donnée du Collège de France et de l'ENS, pour une programmation de la montée à l'échelle et la mutualisation de moyens ;
- Développement et diffusion des ressources via le réseau des laboratoires et recueil des établissements souhaitant entrer dans le programme expérimental ;
- Construction d'un plan de formation adapté à la montée à l'échelle et calibration des outils de pilotage à la volumétrie du programme d'expérimentation.