|  |
| --- |
| **LILLE** |
| **8 LABORATOIRES DE MATHEMATIQUES** |

Date de début : 9/1/2018

Date de fin  : 7/1/2021

Expérimentation article L.314-2 :**Non**

|  |  |
| --- | --- |
| **Description de l’expérimentation :**  Mise en œuvre des mesures 15 et 16 du rapport Villani-Torossian "21 mesures pour l'enseignement des mathématiques" :  - M15 Développement professionnel en équipe  - M16 Laboratoire de mathématiques | |
| **Thématique(s) de l’expérimentation :**   * Formation des enseignants * Numérique * Apprentissages fondamentaux | |
| **Hypothèses à évaluer :**  Développement professionnel des enseignants de mathématiques  Production de ressources diffusables, soutenues par la recherche universitaire  Développement partenarial (IREM, universités, structures scientifiques, monde associatif, industrie...)  Mise en réseau d'établissements et travail collaboratif  Effet sur la qualité de l'enseignement et la performance mathématique des élèves | |
| **Méthode d’évaluation :**  Mesurer l'engagement des enseignants dans la démarche de développement professionnel collectif, et individuel :  - thématiques de travail et de recherche  - formations personnelles restituées au groupe  - lesson-studies  - actions de valorisation  - fonctionnement du laboratoire | |
| **Responsables de l’évaluation :**   * les aspects systémiques et fonctionnels sont évalués par l'inspecteur référent, et la cellule innovation * les productions sont évaluées par le référent universitaire | |
| **Résultats année précédente :**  Thématiques étudiées après un an de fonctionnement :  - didactique des mathématiques (manipuler verbaliser abstraire)  - algorithmique et programmation Python  - maths et développement durable  - maths et arts  Ouverture du laboratoire :  - sur la circonscription (accueil de constellations 1er degré en formation)  - sur le territoire ( structures, associations, périscolaire)  - sur l'international | |
| **Actions prévues à l’issue de l’expérimentation :**  - productions en cours, à enrichir et à formaliser  - implication des élèves à travers le périscolaire  - devenir acteur de la formation de proximité | |
| **Public(s) concerné(s) :**  Personnels de l’Éducation nationale  **Secteur(s) d’enseignement concerné(s) :**  Public  **Cycle(s) concerné(s) :**  Cycle 4  Cycle terminal (lycée) | **Nombre concerné :**  d’élèves :  d’enseignants : 120  d’établissements : 13  d’écoles :  de collèges : 5  de lycées généraux et technologiques : 3  de lycées polyvalents : 1  de lycées professionnels : 4 |
|  |
| **Champ(s) de la recherche concerné(s) par le(s) partenariat(s) :**  Disciplines scolaires (ex : mathématiques, géographie)  Informatique  Sciences de l’éducation | |

|  |
| --- |
| **Objectifs de recherche :**  élever la performance mathématique des élèves, à travers une dynamique collective de développement professionnel des enseignants |
| **Résultats mis en évidence par la recherche :**  côté enseignants :  - cohésion de groupe  - richesse du travail en réseau  - ouverture partenariale  - plaisir du travil partagé  - nouvelles approches : réaménagement des espaces de travail et d'apprentissage, activités périscolaires...  côté élèves :  - labo perçu comme un lieu où l'élève est au centre des intérêts  - image de l'enseignant proche et bienveillant  - plaisir de faire des maths autrement (différenciation, expérimentation, périscolaire...) |
| **Apports de la recherche dans le cadre de l’expérimentation :**  attache structurelle au supérieur  accompagnement et suivi des productions  réponses aux besoins de formation |
| **Modalités de valorisation de la recherche :**  Diverses productions partageables, et supports de formation  Valorisation lors du Grand Forum des Mathématiques Vivantes à Lyon (mai 2020) |