

Lancement du projet EARSMUS+ MaSuD

lundi 21 septembre 2020, par [Hubert PROAL](#)

Le projet Mathematics for sustainable development (MaSuD)



Le projet Mathematics for sustainable development (MaSuD) a été déposé auprès de l'agence française ERASMUS en mars 2020. Dans la continuité des projets européens Matlan et M&L, il est basé sur le principe des ateliers MATH.en.JEANS avec une part importante de sujets liés à l'environnement, par exemple comment mesurer et modéliser, de manière fiable, le taux d'émission de CO₂ des élèves venant au lycée.

[Liste des sujets 2020-2021](#)

Quatre établissements sont impliqués dans ce projet de « partenariats pour des échanges scolaires », le colegiul National Emil Racovita de Cluj (Roumanie), le colegiul National Mihai Eminescu de Satu Mare (Roumanie), l'Institution Bellevue d'Alès (30-Gars) et le Lycée Val de Durance de Pertuis (84-Vaucluse). [La plate forme eTwinning](#) servira de lien de communication entre les groupes des établissements (forum, échange de documents) mais aussi pour les video-conférences et la page d'accueil servira de vitrine du déroulement du projet.

Nos objectifs sur les deux ans du projet (sept 2020-août 2022) seront :

1. Sensibiliser les élèves aux questions environnementales et au développement durable en leur faisant manipuler des outils mathématiques qui leur permettent de mesurer l'impact de certaines actions ;
2. Accroître l'intérêt des élèves pour les sciences et en particulier pour les mathématiques en leur proposant des problèmes ouverts à traiter par groupe ;
3. Développer les compétences des élèves en mathématiques, leur créativité, leurs capacités cognitives et leurs aptitudes à la collaboration ;
4. Pratiquer l'anglais écrit et oral par le biais de la collaboration et de la communication internationales.

Nos résultats attendus sont les suivants :

- Amélioration des compétences des élèves pendant le travail de recherche (compétences de résolution de problèmes en collaboration, compétences de modélisation, compétences écrites et la communication orale des résultats de la recherche)
- Une meilleure sensibilisation des élèves et des enseignants à l'environnement ;
- Une meilleure maîtrise de la langue anglaise chez les étudiants et les enseignants ;
- Amélioration des compétences d'enseignement par des approches transdisciplinaires.

Évaluations :

Pour évaluer si les objectifs du projet ont été atteints, nous utiliserons des indicateurs quantitatifs et qualitatifs :

- le nombre d'étudiants travaillant sur des sujets de recherche en mathématiques et en environnement, en particulier, l'évolution au cours des deux années ;
- le nombre d'enseignants impliqués dans les activités du projet ;
- nombre de sujets de recherche (problèmes environnementaux ouverts pouvant être modélisés mathématiquement) formulés par les enseignants et les chercheurs professionnels ;
- nombre de sujets de recherche choisis par les étudiants ;
- nombre de réunions avec des universitaires ou des spécialistes pour discuter des travaux de recherche des étudiants ;
- nombre d'heures de recherche passées par les étudiants dans les écoles et en dehors de celles-ci ;
- nombre de présentations de recherches faites par les étudiants lors de manifestations scientifiques ;
- nombre d'échanges sur le forum eTwinning ;
- les progrès réalisés dans le développement des compétences des élèves pendant le travail de recherche (compétences de résolution de problèmes en collaboration, compétences de modélisation, les capacités de communication écrite et orale des résultats de leur recherche) ;
- les progrès réalisés dans la sensibilisation à l'environnement ;
- les progrès dans le développement des compétences en anglais des élèves ;
- progrès dans la réduction de l'anxiété des élèves en matière de mathématiques ;
- qualité des stages d'apprentissages (rencontres) - commentaires des participants sur l'apprentissage, le lieu, l'ordre du jour et d'autres questions d'organisation.

Nous utiliserons différents outils de suivi et d'évaluation pour la collecte des données : le rapport de l'atelier de recherche MeJ réalisé par chaque école, l'observation des fiches d'auto-évaluation, des questionnaires. Pour évaluer les progrès dans le développement des compétences développés par les étudiants au cours des travaux de recherche, nous utiliserons les méthodes et les instruments développés dans le cadre du projet MatLan et les projets M&L Erasmus+.

Le processus de suivi et d'évaluation mis en œuvre au cours de la première année du projet nous aidera à améliorer l'atelier de recherche les activités de la deuxième année.

Diffusion :

Nous allons créer différents outils de diffusion :

- le logo du projet - qui sera utilisé sur les documents du projet et sur d'autres outils de diffusion
- des affiches et des roll-up présentant le projet (en RO, FR, EN) - qui seront exposés dans les écoles partenaires et à les événements où des représentants du projet MaSuD seront présents
- des dépliants présentant le projet - qui encourageront les gens à visiter le MaSuD Twinspace ; les dépliants seront remis aux parents, les personnes assistant à des événements où des représentants du projet MaSuD seront présents
- le MaSuD Twinspace - qui sera la page web du projet
- présentations du projet MaSuD - sera utilisé pour participer à des événements spécifiques pour présenter le projet MaSuD et les résultats.

Chaque école élaborera le plan de diffusion du projet, mettra en œuvre et évaluera les activités de diffusion.

Ces activités s'adresseront aux élèves, aux enseignants, aux parents des écoles partenaires, mais aussi aux élèves et aux professeurs d'autres établissements.

Article de [La Provence du 29/09/20](#) sur la signature de la convention ERASMUS : MaSuD