



RÉGION ACADÉMIQUE
OCCITANIE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



Projet semaine « Mathématiques & Numérique » du 27 au 31 janvier 2020

Académie de Toulouse

Objectifs pédagogiques :

- Transformer la manière d'enseigner et d'apprendre avec les solutions numériques
- Partager des usages pédagogiques et les approches didactiques autour des modalités innovantes
- Faciliter l'inclusion scolaire
- Associer tous les acteurs impliqués dans les apprentissages liant mathématiques et numérique

Actions académiques à l'échelle départementale du 27 Janvier au 31 Janvier

- Actions des Edul@bs, le mardi 28 janvier, sous l'impulsion de la DANE
- « Classe ouverte » dans les laboratoires de Mathématiques :

L'équipe de Mathématiques de chaque laboratoire de mathématiques se propose d'accueillir sur une demi-journée des enseignants d'écoles et d'établissement voisins, avec les modalités suivantes :

- *Observation d'une ou deux séances sur la thématique « numérique pour les mathématiques »*
- *Échanges sur les séances observées en fin de demi-journée*
- Enseignement De Spécialité (EDS) « Numérique et Sciences Informatiques » (NSI) et Mathématiques :

Les enseignants de mathématiques, impliqués dans l'EDS NSI, proposeront un temps de présentation et d'échanges sur le thème « Les mathématiques utilisées en informatique – Algorithmique : preuve et complexité ». Cette action sera mise en œuvre à destination de professeurs, notamment de mathématiques, des établissements voisins, ainsi qu'à des élèves et des parents d'élèves.

Séminaire académique à Toulouse - 29 janvier 2020

Ce séminaire sera l'occasion d'aborder les liens entre mathématiques et numérique, considéré dans toute sa dimension : le numérique éducatif (outils et usages comme levier pédagogique) et le numérique comme science (NSI – intelligence artificielle, big data..).

Séminaire académique – Mercredi 29 janvier 2020

« Mathématiques & Numérique »

- **Thèmes abordés :**

- **Intelligence artificielle** – Conférence par un membre de l'Institut Interdisciplinaire en Intelligence Artificielle (3IA – ANITI)
- **Inclusion scolaire** – Conférence traitant des questions suivantes :
 - « *Mathématiques, handicap et école inclusive : questions et enjeux* »
 - « *En quoi le numérique favorise-t-il l'adaptation dans l'enseignement des mathématiques ?* »
- **Traitement statistique des « big data »** – Conférence sur les matrices de contingence, les « k-voisins », les biais des data
- **Laboratoires de mathématiques** – Témoignages sur le thème :
 - « *Le travail en algorithmique dans un laboratoire de mathématiques* »

- **Temps de présentations en ateliers :**

- Témoignages sur les innovations dans l'enseignement des mathématiques avec le numérique
- Usage des tablettes, des ordilib', des visualiseurs, des smartphones pour l'enseignement des mathématiques : plus-value, gestes professionnels
- Enseignement de spécialité de la voie générale « Numérique et Sciences Informatiques » et Mathématiques : « *Quelles mathématiques utilisées en informatique, algorithmique : preuve et complexité ?* »
- Le numérique éducatif (TraAm et mathématiques, Edul@b, Raid du numérique, ...)

