



RÉGION ACADÉMIQUE  
GRAND EST

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



### Objectifs

Transformer la manière d'enseigner et d'apprendre avec les solutions numériques,  
Partager des usages pédagogiques et didactiques autour de modalités innovantes,  
Faciliter l'inclusion scolaire.

UFR

de **mathématique** et d'**informatique**

Université de Strasbourg



Mise en œuvre de la semaine **Mathématiques et Numérique** 27 au 31 janvier 2020

Journée Phare : Mercredi 29 janvier 2020 IRMA Strasbourg

horaire	titre	intervenant	commentaires
9h15- 10h30	<b>Conférence :</b> l'informatique, une nouvelle discipline	Basile Sauvage est Maître de Conférences en informatique, enseignant à l'Université de Strasbourg, animateur du groupe informatique à l'IREM de Strasbourg, et formateur pour le DIU Enseigner l'Informatique au Lycée.	Articulation entre mathématiques et les nouvelles disciplines SNT et NSI
10h30-11h15	<b>Table ronde :</b> Le numérique , un levier pédagogique pour l'enseignement des mathématiques ?	-Patrick Prignot - Formateur INSPE - IEN premier degré - IAN premier degré - IPR math - Représentant de la DANE - Enseignant collège ou lycée  Animateur de la table ronde : Loïc Teyssier mathématicien, maitre de conférence à Université de Strasbourg.	Patrick Prignot est professeur en CPGE à Coufinal. ; il a écrit une thèse dont le titre est : Classe inversée et élèves de l'enseignement secondaire : d'une perspective technologique à une approche anthropologique
11h30-13h	<b>Marché de connaissances</b> La transformation de la manière d'apprendre avec des solutions numériques et le partage d'usages pédagogiques et	Enseignants , formateurs , sous l'impulsion  Des inspecteurs du premier et second degré De l'IREM De l'université et de la Maison pour la Science d'Alsace De la DANE Des laboratoires lycée et collège de l'académie. Atelier CANOPE 67	Mon DM de math en 180 secondes (Expérimentation Cardie Nancy) Utilisation de fichier audio pour argumenter Programmation et robotique du cycle 1 au cycle 4 : Exemple d'utilisation de tablettes (collège Rouget de l'Isle)

	didactiques innovants.		Utilisation de robots dans les classes de primaire - IA et jeux mathématiques Orgue de Barbarie binaire - Atelier escape Game - Un bon usage de Moodle en lycée professionnel - Atelier CANOPE premier degré
<b>14h30- 16h</b>	<b>Conférence IREM</b> Des mathématiques en contexte traditionnel : le cas du « dessin sur le sable » du Vanuatu	Monsieur Alban Da Silva (Université de Nouvelle-Calédonie – Laboratoire SPHERE Paris7)	
<b>Jeudi 30 janvier 2020 au labo lycée Albert Schweitzer à Mulhouse</b>			
<b>16h à 17h</b>	<b>Conférence</b> l'IA, et l'analyse de données temporelles  Lancement d'un groupe de travail sur l'intelligence artificielle	Mr Weber Jonathan est enseignant chercheur à l'UHA  Jonathan Weber et les enseignants du labo lycée Schweitzer et du labo collège Jules Verne	Il présentera ses travaux de recherche : Données temporelles relatives aux images satellites, à la position des instruments chirurgicaux, aux voitures autonomes à l'imagerie médicale.
<b>17h à 18h</b>	<b>Mini conférence :</b> L'inclusion scolaire : des outils numériques pour faciliter l'apprentissage en mathématiques	Mr Cédric Layma est ergothérapeute à l'UETA (unité enfant avec troubles apprentissages)	
<b>18h à 19h</b>	<b>Marché de connaissances</b> Utilisation du numérique pour travailler l'oral et plus spécifiquement certaines compétences mathématiques Utilisation du numérique pour	Enseignants , formateurs , sous l'impulsion des Inspecteurs du premier et second degré IREM Université Maison pour la Science d'Alsace DANE Les laboratoires lycée et collège de l'académie.  Atelier Canopé 68	Présentation orale de problèmes issus de maths sans frontière (présentation à l'aide d'un vidéoprojecteur Expérimentation avec deux classes de 3è et deux 2de  utilisation de vidéos pour s'entraîner et se critiquer  "projet mini youtubeur" math

	faciliter les apprentissages des élèves en situation de handicap		<p>utilisation de plickers</p> <p>Elaboration d'un journal mensuel numérique réalisé par les classes de 3è et 2de –</p> <p>utilisation de vidéos : dans le cadre du prix littéraire scientifique (projet maths et - français).</p> <p>IA et jeux mathématiques : MSA et IREM</p> <p>Labo collège Jules Verne et écoles primaires : projet autour de GeoGebra façon lessons studies</p> <p><i>DANE(robotique en maternelle et en élémentaire</i></p> <p><i>Utilisation pertinente du numérique à 'école élémentaire</i></p>
--	--	--	--

Tout au long de la semaine du 27 au 31 janvier

**Conférence sur la transformation des métiers par le numérique par Sylvia Anicic et présentation du métier de statisticienne**, de l'évolution de ce métier à travers la place grandissante du numérique par Madame WERTH statisticienne, dans le cadre du labo lycée Schweitzer à Mulhouse

*Sylvia Anicic est Maîtresse de Conférences, chercheuse Laboratoire de Mathématiques et Applications Université de Haute-Alsace (conférence avancée le 11 janvier, pour des raisons de disponibilité)*

Public : lycéennes de première ayant pris la spécialité maths du lycée Schweitzer à Mulhouse

**Conférence par Véronique Letort-Le Chevalier** sur la modélisation de la croissance d'une plante dans le cadre du labo lycée Blaise Pascal à Colmar.

*Véronique Letort-Chevalier est enseignante maitre de conférence à l'Ecole Centrale Supelec. (Conférence décalée au lundi 10 février pour des raisons de disponibilité de la conférencière)*

**Lancement Educ' ARTE strasbourg** le 29 Janvier 2020 avec la DANE