

Avec le soutien de



Programme du Colloque

Jeudi 5 janvier 2023

9h30-10h00	Accueil café
10h00-10h15	Introduction du Colloque
10h15-10h30	Présentation de la plateforme « les lieux inspirants de l'enseignement supérieur » Florence Kohler DGESIP - Mission Expertise Conseil auprès des établissements
10h30-10h45	Brise-glace, constitution de groupes pour l'atelier " Les ENA : impulser un écosystème d'apprentissage pour favoriser la réussite des étudiants "
10h45-12h15	ATELIER " Les ENA : impulser son écosystème d'apprentissage pour favoriser la réussite des étudiants " par Mélodie Fréchic et Krasimira Lacoustete, (ingénieures pédagogiques de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour)
12h15-13h30	Pause Déjeuner
13h30-13h45	Activité Ludique
13h45-14h30	La collaboration : entre présence et distance Christelle Lison Université de Sherbrooke

Si la collaboration fait partie des activités « classiques » en formation, et notamment dans le cadre de la formation des ingénieur.e.s, il faut reconnaître qu'elle prend un sens différent avec l'organisation d'un mode d'enseignement et d'apprentissage hybride, en comodal ou à distance. Comment penser cette collaboration dans des espaces différents ? Nous proposons, à partir de la littérature, mais également d'expériences dans différents milieux, de réfléchir aux caractéristiques dans cette activité pédagogique dans des environnements revisités, aux retombées qu'elle peut avoir ainsi qu'aux difficultés qu'elle peut engendrer.

- 14h30-15h00 **Aménagement particulier de salles d'enseignement multipliant les espaces d'écriture**
François Stephan - EPF Ecole d'Ingénieurs
Pierre Stephan - INSPÉ Toulouse

La généralisation d'aménagement d'espaces d'apprentissage actifs en les dotant systématiquement de nombreux espaces d'écriture, a modifié les comportements et les postures à la fois des enseignants et des étudiants, en particulier dans les enseignements du cycle licence du campus de l'EPF Montpellier. Cette étude s'est portée alors sur la perception qu'a l'étudiant de l'influence de ce nouvel aménagement sur son engagement et sur les interactions étudiant-étudiant et étudiant-enseignant.

- 15h00-15h30 **Perceptions croisées des espaces d'apprentissage par les enseignants et étudiants**
Salomé Fremau
Association Cellule IPN Jr. - EPF Ecole d'Ingénieurs

Lors du dernier café pédagogique organisé conjointement par la Cellule d'Innovation Pédagogique et Numérique (IPN) et l'association étudiante IPN Junior, les étudiant.e.s, enseignant.e.s et personnel administratif de l'EPF Cachan se sont interrogé.e.s sur les espaces d'apprentissage et ont tenté de répondre conjointement à la question : qu'est-ce qu'un espace qui favorise l'apprentissage et comment réussir dans un espace qui n'est pas idéal. Cette présentation résume la discussion et les conclusions auxquelles le groupe est arrivé.

- 15h30-15h50 Pause-café

- 15h50-16h00 **Activité Ludique**

- 16h00-16h30 **Présentiel, FOAD PaRM, Hybridation : Le cas d'un cours de neurosciences**
Samuel Leman et François Hatot
Université de Tours

Dans cette communication à deux mains, - Samuel Leman -Maître de conférence en Neurosciences et François Hatot Ingénieur pédagogique et doctorant en sciences de l'éducation, nous vous présentons une expérience pédagogique déclinée en 3 formats : le présentiel, la F.O.A.D., l'Hybride né de l'analyse des deux premières propositions.

En nous appuyant sur l'évaluation des enseignements, le retour d'expérience de notre collaboration et les premiers résultats de la recherche nous pourrions apporter des éléments qualitatifs sur la perception du distanciel par les étudiants, faire état du travail nécessaire pour le construire, et rendre compte de l'apport qu'il constitue pour un enseignant.

- 16h30-17h00 **Un modèle d'hybridation des travaux pratiques expérimentaux en école d'ingénieur-e-s**
Etienne Gibaud
EPF Ecole d'Ingénieurs

Les travaux pratiques expérimentaux mettent en jeu un grand nombre de modalités, de compétences et d'activités tout au long du parcours de l'étudiant avant, après et pendant la séance de manipulation. On commencera par proposer une description générale des travaux

pratiques et la variété des façons dont on peut les approcher dans le contexte de l'hybridation des enseignements. On présentera ensuite les différents éléments qui ont guidé la réflexion autour de ce modèle d'hybridation pour intégrer cette séance de manipulation, ainsi que le travail personnel des étudiants dans le scénario global de l'enseignement hybridé.

17h00-17h30 **Comment articuler théorie et pratique : un scénario hybride de préparation aux TP d'usinage en réalité virtuelle**

[Ariane Saive](#)

École Nationale des Arts et Métiers (ENSAM)

De nombreux étudiants se retrouvent confrontés à la difficulté d'établir du lien entre contenu théorique et application sur le terrain. Force est de constater que l'abstraction n'est pas évidente pour tous et est parfois vectrice de désengagement et de démotivation dans l'apprentissage. La rescénarisation d'un cours s'avère parfois nécessaire pour résoudre cette problématique. C'est l'aventure dans laquelle s'est lancé un enseignant d'usinage des Arts et Métiers, accompagné par des ingénieurs pédagogiques. Retour sur ce dispositif hybride en réalité virtuelle et en classe inversée.

17h30-17h50 **Activité réflexive**

17h50-18h00 Clôture de la journée

18h00-20h30 **Apéritif dans l'Atrium**

Vendredi 6 janvier 2023

9h00-9h30 Accueil café

9h30-10h15 **Des configurations spatiales et des pratiques pédagogiques pour flexibiliser les dispositifs d'apprentissage**

[Pascal Vangrunderbeeck](#)

Université Catholique de Louvain

La situation sanitaire a amplifié et souligné de nombreux défis qui se posent dans le contexte de l'enseignement supérieur. Qu'il s'agisse des enjeux de l'attention et de l'engagement des étudiant.es, de la flexibilisation de la distance et de la présence ou encore du choix des modalités par les équipes enseignantes et des étudiant.es. De nombreuses questions se posent. Comment les configurations spatiales encouragent-elles les pratiques pédagogiques ? Comment la pédagogie peut-elle se diversifier avec les technologies ? Comment la technologie décloisonne-t-elle les espaces ? Et surtout, quelles formes souhaitons-nous donner aux rencontres pédagogiques : celles entre l'enseignant.e et les étudiant.es ; celles entre les apprenant.es et enfin entre ces derniers et les savoirs.

Cette intervention sera l'occasion de proposer des balises pour la conception d'un dispositif hybride plus flexible et s'appuiera sur les pratiques et de l'accompagnement du Louvain Learning Lab à l'UCLouvain.

- 10h15-10h45 **Présentation du LearningLab Network**
Saïda Mraïhi - École nationale supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM)
Pascal Vangrunderbeeck - Université Catholique de Louvain
Référénts LearningLab Network

Depuis 2014, le réseau fédère une cinquantaine de membres en France, en Belgique, au Luxembourg, en Tunisie autour d'une mission d'utilité publique : promouvoir et contribuer au développement de LearningLab (espace physique d'apprentissage, d'expérimentation et d'innovation pédagogique) afin d'offrir à chacun la possibilité d'apprendre autrement.

- 10h45-11h15 **L'instauration du campus de l'accompagnement et de la réussite en formation initiale et continue.**
Xixi Wang et Arthur Gontier
EPF Ecole d'Ingénieurs

La présente communication offre une vision pédagogique de l'accompagnement vers la réussite des apprenants en tenant compte des différents facteurs : l'apprenant, le parcours et l'environnement. Côté formation initiale, la réforme du Bac et les conséquences de la crise sanitaire nous ont poussés à adapter nos enseignements et renforcer l'accompagnement pour mener nos étudiants vers la réussite. Quels sont les moyens mis en place pour détecter les élèves en difficulté et pour les aider ? Côté formation continue, nous avons organisé cette année un audit de compétence chez Axon' Cable. Comment préparer, encadrer et suivre la montée en compétence des employés ?

- 11h15-11h30 Pause-café

- 11h30-12h00 **Enseigner "à" et "avec" les jumeaux numériques**
Sylvain Fleury - École Nationale des Arts et Métiers (ENSAM)
Cédric Facon - CESI École d'Ingénieurs
Saïda Mraïhi - École Nationale des Arts et Métiers (ENSAM)

La Réalité Virtuelle est utilisée pour réaliser des apprentissages de procédure technique, mais aussi de comportements de sécurité ; ce qui permet de laisser les apprenants aller jusqu'à l'accident sans prendre de risque. La RV permet de vivre l'accident de manière plus réaliste qu'un dispositif non immersif, ce qui va laisser une trace mnésique plus robuste. Le jumeau numérique est le double numérique d'un objet ou d'un système physique. Cette réplique numérique, au-delà d'une représentation fidèle 3D d'un équipement, permet d'avoir des remontées en temps réel des données terrain, de prendre des décisions à partir de ses datas puis de piloter le jumeau physique. L'ingénieur de demain doit être capable de créer, déployer et pratiquer ces jumeaux numériques. Former "à" et "avec" les jumeaux numériques, c'est le défi que se sont lancés ENSAM, CNAM et CESI avec le projet JENII : Jumeaux d'Enseignement Numériques Immersifs et Interactifs.

- 12h00-12h30 **L'espace d'enseignement "du futur"**
Miranda Zamberlan Nedel
L'Université Paris 1
- Le bâtiment Bouygues de la CentraleSupélec sur le Campus Paris-Saclay, Grand Établissement de formation d'ingénieurs, sera abordé comme une étude de cas, du point de vue de l'analyse de sa conception architecturale et de sa relation avec les pratiques pédagogiques et la formation professionnelle et sociale des futurs ingénieurs formés par cet établissement. Les questions suivantes seront abordées tout au long de la présentation : Comment expliquer le phénomène de l'architecture scolaire contemporaine à partir des exigences actuelles en matière d'éducation (pédagogies innovantes), de travail et de société, notamment à partir des compétences clés requises dans le domaine de l'ingénierie ? L'espace scolaire contemporain joue un rôle en tant que dispositif de subjectivation des individus au marché du travail contemporain ou comme moyen de validation spatiale des transformations dans la sphère pédagogique ? Comment la pandémie a-t-elle resignifié les espaces d'enseignement en question ?
- 12h30-14h00 Déjeuner
- 14h00-14h15 Activité retour, constitution de groupes pour l'atelier "Observation d'espaces d'apprentissage"
- 14h15-15h45 **ATELIER "Observation d'espaces d'apprentissage"**
Saïda Mraïhi - École Nationale des Arts et Métiers (ENSAM)
Pascal Vangrunderbeeck - Université Catholique de Louvain
Julie Nolland - Université de Lille
- 15h45-16h30 **Bilan en plénière et clôture du colloque**