

Accueil / Actualité / Une journée avec... la responsable du service pédagogie numérique d'Arts et Métiers

## Une journée avec... la responsable du service pédagogie numérique d'Arts et Métiers

Céline Authemayou

Publié le 17.10.2017 à 10H00



Arrivée à Arts et Métiers en 2012, Saida Mraïhi a passé dix ans à l'université Paris-Nanterre avant d'intégrer l'école d'ingénieurs. // © Céline Authemayou

---

**Au sein de l'école d'ingénieurs multicampus, Saida Mraïhi œuvre à la transformation numérique des enseignements. La responsable du service pédagogie numérique accompagne dans ce mouvement tout au long de l'année aussi bien les enseignants, les étudiants que les équipes administratives d'Arts et Métiers. Rencontre, en amont de la conférence EducPros du 19 octobre 2017.**

---

Je vous préviens, aujourd'hui, les rendez-vous s'enchaînent !" D'un pas rapide et déterminé, Saida Mraïhi zigzague au milieu des étudiants, qui arrivent par vagues sur le campus parisien d'Arts et Métiers. Arrivée au sein de l'école d'ingénieurs en 2012, la responsable du service de pédagogie numérique a été recrutée pour **accompagner l'ensemble de la communauté éducative dans la transformation pédagogique** de l'établissement.

Si cette transformation passe souvent par les outils numériques, ce n'est pas toujours le cas. Et c'est ce qui plaît à Saida Mraïhi, **dont le service composé de trois personnes dont elle, est rattaché à l'ICIFTech (direction d'appui à la pédagogie)**, au sein de la direction générale à la formation. "Nous parlons bien évidemment de Mooc, de vidéo ou encore de plates-formes en ligne, précise-t-elle, mais pas seulement. En réalité, nous sommes là pour permettre aux enseignants d'ouvrir leur champ des possibles". Pour cela, **elle multiplie les rencontres et les échanges**. La pierre angulaire de son métier.

[9 h 30 : échanges autour du projet Accens, lauréat AMI](#)

Le marathon du jour débute autour d'un café. Saida Mraïhi et son collègue Cédric Saïller, réalisateur-concepteur multimédia au sein de l'école, rencontrent Baptiste Sandoz, jeune enseignant-chercheur en biomécanique, pour évoquer avec lui [le projet Accens](#), **retenu par le ministère dans le cadre d'un AMI** (appel à manifestation d'intérêt). Le dossier, porté par Arts et Métiers, doté d'une subvention de 70.000 euros pour un budget global de 270.000 euros, **consiste à créer trois salles d'apprentissage actif**, comprenant du mobilier modulable, ainsi que des outils numériques pour proposer de nouvelles approches pédagogiques. **L'école souhaite y développer la réalité virtuelle**, pour initier ses étudiants à cette technologie.

Cela tombe bien, Baptiste Sandoz l'expérimente depuis peu dans son laboratoire. Ce dernier s'intéresse au mouvement dynamique du corps humain, notamment en situation d'accident. "Pour l'instant, **je n'ai pas développé d'application pédagogique et nos recherches sont surtout fondamentales**, mais j'ai plein d'idées, s'enthousiasme l'enseignant-chercheur. Ce genre de projets permet de faire connaître les travaux de nos laboratoires et de communiquer sur nos recherches. C'est une démarche essentielle."

Après une heure de discussion, Baptiste Sandoz repart avec un peu de travail : **il réfléchira à un scénario pédagogique à proposer aux étudiants**. "L'idéal serait de disposer d'un premier cours dès la rentrée 2018", annonce Saida Mraïhi, **qui a deux ans pour concrétiser le projet Accens**.



*Enseignants comme étudiants font appel à la chargée de pédagogie numérique. // © C. Authemayou*

[10 h 30 : accompagnement d'étudiants dans leur projet pédagogique](#)

Penchée sur son ordinateur, Saida Mraïhi se bat avec le Wifi. Elle essaie d'entrer en contact avec deux étudiants, respectivement installés sur les campus de Bordeaux et de Cluny. La connexion est capricieuse, mais leurs visages finissent par apparaître à l'écran. Un troisième camarade fait son entrée en chair et en os, dans le bureau de Saida. Tous trois participent à un **tout nouveau cursus, déployé à la rentrée 2017**. [L'école de l'innovation et de l'entrepreneuriat](#) – le nom est encore provisoire – propose une année de césure à une

dizaine d'élèves-ingénieurs pour développer leur projet entrepreneurial tout en suivant des sessions de formation.

La première promotion **a la lourde tâche de créer de toutes pièces le cursus**. Pour cela, plusieurs groupes thématiques ont été constitués. Romain, Yvan et Florian se sont tournés vers Saida car ils doivent réfléchir à **la conception de capsules numériques**, sortes de modules de formation en ligne. "Nous imaginons deux types de contenus, détaille Florian Schils. Des vidéos assez générales, pour présenter le contenu des sessions de formation, mais aussi des documents, pour rentrer dans le détail des notions abordées." Saida Mraïhi et Cédric Saïller les questionnent (quel hébergement pour les vidéos ? Quel matériel pour capter les cours ?), les orientent et leur fixent les objectifs à court terme, **pour les aider à avancer sur leur projet**.

[12 h 00 : voyage en réalité virtuelle, au laboratoire de biomécanique](#)

Au pas de course, avant d'avalier rapidement un sandwich, Saida Mraïhi fait un petit tour au laboratoire de biomécanique, l'antre de Baptiste Sandoz. Ce dernier l'y attend, pour **lui faire une démonstration rapide de ses tous premiers travaux** menés grâce à la réalité virtuelle.

Casque vissé sur la tête, la responsable du service pédagogie numérique se retrouve à déambuler... au cœur même d'une des vertèbres de l'enseignant-chercheur. Ce dernier modélise ses os et s'est amusé, dans le cadre de ses recherches, à les intégrer dans un programme de réalité virtuelle, pour tester le procédé. "Lorsque je fais des présentations dans des colloques, j'arrive toujours avec l'une de mes vertèbres imprimée en 3D. À tous les coups, cela fait son petit effet", sourit-il.



*Saida Mraïhi espère pouvoir équiper trois salles de l'école avec un matériel dédié à la réalité virtuelle. // © C. Authemayou*

[14 h 00 : rendez-vous au centre Michel-Serres autour d'Accens](#)

Au fil des ans, Saida Mraïhi a appris à connaître les spécificités des services et départements de l'établissement. Elle sait donc à quelle porte toquer pour faire avancer un dossier. Aujourd'hui, elle a rendez-vous avec Marc Le Coq, directeur du [Centre Michel-Serres \(CMS\)](#).



Créé en 2013, l'établissement porté par la Comue Hesam est abrité dans les locaux d'Arts et Métiers. Il propose des **formations pluridisciplinaires où étudiants de tous les cursus se côtoient**, pour plancher sur des projets sociétaux apportés par des acteurs économiques. "Ce serait bête de se priver de votre savoir-faire", appuie Saida Mraïhi, qui **souhaiterait que des étudiants du centre travaillent sur la création des salles d'innovation pédagogique**, dans le cadre de l'AMI Accens.

"Tout ceci correspond bien à la philosophie du centre, note Marc Le Coq. La première réflexion à mener est la suivante : quels seront les usages de ces salles ? Ensuite seulement, il vous faudra choisir les espaces, pour ne pas contraindre la réflexion. " Sur les trois salles qui seront créées, une seule sera ouverte sur le campus parisien – les autres se trouvant à Angers et à Cluny. Les étudiants du CMS devraient accompagner Saida Mraïhi sur le projet de Paris. "**Nous ne cessons de promouvoir auprès de nos étudiants tout l'intérêt de casser les silos.** Il faut être capable d'appliquer cette règle à nous-mêmes", soutient Marc Le Coq.

14 h 30 : première réunion du comité numérique d'Arts et Métiers

Casser les silos, c'est aussi le but **du tout nouveau comité numérique de l'école**, réunissant au sein de l'établissement la DSI (direction des services informatiques) et le service de Saida Mraïhi nommé ICIFTech (Institut de conseil et d'innovation en formations technologiques). "Face aux différents projets informatiques que mènent nos deux services, l'idée, avec ce comité, est que l'on puisse rapprocher nos entités, afin de connaître nos activités respectives et éviter de mener des travaux en parallèle", introduit Olivier Prospéri, DSI de l'établissement.

Il faut dire qu'avec huit campus et des agents répartis sur tous les sites, **l'école fait face à des contraintes particulières**. Un exemple parmi d'autres : le déploiement du nouveau Wifi est en cours sur les sites. "Il nous faudrait un calendrier précis de cette opération, souligne Cédric Saïller. Si nous faisons la promotion d'outils numériques auprès d'enseignants alors que le Wifi n'est pas encore accessible leur amphi, cela va nous poser un vrai problème."

Au-delà des questions très concrètes, la réunion du jour est avant tout l'occasion pour Saida Mraïhi de **dresser une liste exhaustive des missions de son service** : valorisation des projets pédagogiques des enseignants, conduite d'appels à projet, déploiement de la stratégie de l'établissement, en matière de pédagogie et de numérique. "On le connaît bien, votre service, ironise un collègue de la DSI. **C'est celui qui fait demande sur demande !**"

La responsable ne se démonte pas et énumère les dossiers en cours, sur lesquels le comité numérique devra se pencher au cours des prochains mois. Parmi eux, **la création d'e-portfolio pour les étudiants, le développement d'examens en ligne, la conception de nouveaux Mooc** ou encore le déploiement du BYOD (bring your own device). Un sujet qui parle à la DSI, elle qui s'est lancée dans un état des lieux du parc informatique de l'établissement, composé de 4.500 machines.

17 h 00 : préparation d'une intervention au colloque PédagoTice

"Je pense qu'il faut expliquer un peu plus en détail pourquoi nous avons choisi [la solution Wooclap](#)." Marc Lassagne, enseignant-chercheur en sciences de gestion, Cécile Pichon, ingénieure pédagogique, et Saida Mraïhi se penchent sur le texte qui doit être envoyé dans les prochains jours aux organisateurs du [colloque toulousain PédagoTice](#). L'école a été retenue par le jury de l'événement pour présenter, début novembre, **l'expérience menée en cours avec l'outil d'interaction Wooclap**.

Marc Lassagne est l'un des premiers enseignants à avoir intégré la plate-forme numérique dans ses enseignements. Ainsi, il peut poser des questions en direct à ses étudiants, proposer des quiz, mais également répondre aux interrogations des élèves, postées en temps réel. "J'ai toujours essayé de générer de l'interactivité dans mes cours, assure l'enseignant. **Le numérique ne révolutionne donc pas ma façon d'enseigner**, mais cet outil est un petit plus, un enrichissement intéressant". En novembre, c'est Cécile Pichon et Saida Mraïhi qui s'envoleront à Toulouse pour présenter l'expérience de l'enseignant.

[19 h 00 : fin de journée pour la responsable de pédagogie numérique](#)

Avant de quitter son bureau, Saida Mraïhi passe un dernier coup de fil à sa collègue Adeline Daime, chargée de missions pédagogiques au sein de [ParisTech](#). Le groupement d'écoles, qui n'existe plus désormais que sous statut de fondation, **a créé un réseau de correspondants pédagogiques**, dont les membres organisent régulièrement des formations.

Saida doit justement co-animer la prochaine session, le 16 novembre prochain, à Arts et Métiers avec Valérie Camel, enseignante à AgroParisTech. Elle sera dédiée au travail en groupe des étudiants. "Lorsque j'ai été recrutée, rejoindre ce réseau m'a permis de nourrir ma réflexion, de continuer d'apprendre, se rappelle-t-elle. C'est essentiel, **dans un métier où le travail de veille est indispensable.**"

### **Conférence EducPros sur la transformation digitale le 19 octobre**

Jeudi 19 octobre 2017, la conférence EducPros sera consacrée à la transformation numérique de l'enseignement supérieur. Fablab, Mooc, design thinking, classes inversées... Tour d'horizon des nouvelles pratiques et partage d'expériences seront au programme de cette journée, organisée dans les locaux de l'ICP (Institut catholique de Paris).

[Informations et réservations](#)

Céline Authemayou | *Publié le 17.10.2017 à 10H00*

Innovation

Écoles d'ingénieurs

EdTech