

à Caen, un projet "Résonances" axé...

#coronavirusDémonstrateurs numériques

DemoES : à Caen, un projet "Résonances" axé sur la personnalisation des parcours

"Nous devons faire la démonstration qu'avec des moyens supplémentaires un effet d'accélération sur le numérique est possible", indique à AEF info début mai 2021 Jerome Legrix-Pages, vice-président délégué de l'université de Caen Normandie en charge de l'accompagnement pédagogique, qui vient de répondre à l'AM! DemoES du PIA 4. Le projet caennais "Résonances" vise en particulier la personnalisation des parcours de formation mais aussi à développer les liens avec les acteurs socio-professionnels des territoires. Parmi les "actions clé" prévues figure la mise en place d'une certification à la pédagogie numérique pour les enseignants, à la manière de Pix, la construction d'un "créalab", l'organisation de "learning expéditions", ou encore un partenariat d'innovation avec les edtechs autour des plateformes d'apprentissage pour lesquels "il y a un déficit".



Jérôme Legrix-Pagès, vice-président délégué à l'accompagnement pédagogique de l'université de Caen Normandie Droits réservés - DR

AEF info : En quoi consiste la réponse de l'Unicaen à l'AMI DemoES du PIA 4 ?

Jerome Legrix-Pages : L'université doit faire la démonstration qu'avec des moyens supplémentaires un effet d'accélération est possible sur des problématiques très identifiées liées numérique, et si cela est répliquable. L'AMI vise à retenir des projets portés par des établissements aux profils différents. Nous sommes multidisciplinaires, multi-sites avec 11 campus, donc comparable plutôt à Poitiers, Limoges, Amiens ou Pau. Avec cet appel, toutes les dimensions de l'établissement doivent être concernées : gouvernance, vie étudiante, formations, etc. Cela permet des propositions très originales, les universités pouvant partir dans des directions très différentes, et cela amène à établir un diagnostic du numérique.

AEF info : Quelles sont les leçons tirées de ces périodes de confinement ?

Jerome Legrix-Pages : Le confinement a dévoilé certaines choses qui n'étaient pas identifiées en tant que tel, ou pas saisies à leur juste mesure. Par exemple, nous avons 300 vacataires qui se sont retrouvées en rupture numérique au moment de la bascule vers nos plateformes pédagogiques pour l'enseignement à distance. Nos services savent très bien gérer l'organisation des examens, anonymiser et désanonymiser des copies, mais une bascule à distance suppose de franchir une marche numérique. Du côté des étudiants aussi nous ne pensions pas qu'ils avaient à ce point besoin d'accompagnement.

Pour appuyer notre réponse, nous avons deux services très bien dimensionnés avec le **Cemu** et ses 66 personnels engagés dans une logique d'expérimentation et d'innovation, ainsi qu'une **DSJ** réactive dont la stratégie dépasse l'assistance immédiate pour anticiper les besoins à venir en termes d'urbanisation des bases de données. Cela nous a permis de développer le télétravail avant même le confinement. Par ailleurs, en Normandie nous avons aussi une

problématique sur le faible taux de poursuite d'études supérieures pour des diplômés du baccalauréat. Avec ce projet, nous voulons nous appuyer sur les campus connectés, les campus des métiers et qualification, pour élaborer une véritable stratégie sur le cycle licence, en lien avec le rectorat et les territoires.

"Il manque de croisements originaux comme cela existe par exemple avec les humanités numériques, au croisement du développement web et du grec."

AEF info : Comment se structure le projet que vous présentez ?

Jerome Legrix-Pages : Un objectif de "Résonances" est d'abord de former l'ensemble de la communauté apprenante à la pédagogie et aux usages du numérique, pour faire monter en compétences aussi bien sur les usages d'outils et logiciels que sur les questions de droit à l'image par exemple. Il s'agit aussi de mieux personnaliser les parcours de formation en les centrant sur l'apprenant, selon les principes des théories expérientielles, pour placer l'étudiant en situation de vivre une expérience de formation avec l'enseignant qui apporte de la hauteur.

Nous voulons aussi développer des environnements ouverts d'apprentissage, d'expérimentation, d'innovation, de créativité, de partage et de diffusion. Cela suppose de travailler avec les autres acteurs de l'ESR et les tiers lieux. Si nous voulons une offre de formation vraiment innovante, il faut se poser les questions sur les métiers, sur les besoins de la société, en lien avec les acteurs socioprofessionnels des territoires. Il manque de croisements originaux comme cela existe par exemple avec les humanités numériques, au croisement du développement web et du grec. Les autres axes du projet sont de diffuser et rendre accessibles aux autres les données produites qui en ressortiront, et évaluer la démonstration.

Une dizaine de démonstrateurs à retenir

L'AMI "Démonstrateurs numériques dans l'enseignement supérieur" (DemoES) s'inscrit dans la stratégie "Enseignement et numérique" du PIA 4 ([lire sur AEF info](#)), avec pour objectif d'accompagner une

dizaine de projets destinés à expérimenter "toutes les dimensions de la transformation numérique". Une dimension partenariale avec les entreprises du secteur des "edtechs" est en particulier attendue. L'aide du PIA sera en moyenne de 10 M€ par projet sur 36 mois au maximum, ceux-ci devant démarrer dès la rentrée prochaine. Un autre financement de 100 M€ concernera des "objets mutualisés" entre le supérieur et le scolaire.

"Tout comme existe un Pix+droit, un "Pix+pédagogie" serait une certification faisant autorité."

AEF info : Et quelles sont les réalisations escomptées ?

Jerome Legrix-Pages : Cinq actions clé ont été identifiées : la mise en place d'une certification à la pédagogie appuyée par le numérique, le développement d'actions d'accompagnement, l'ouverture d'une solution numérique de type "learner experience", la construction d'un "Créalab" et l'organisation de "learning expéditions". Sur le premier point, on sait que les carrières d'enseignant se font sur les activités de recherche, plus facilement objectivables que la pédagogie. Il existe des portfolios d'enseignants ([lire sur AEF info](#)), mais nous voudrions aller plus loin et reprendre l'expérience sur Pix et Ecri+ ([lire sur AEF info](#)) pour aboutir à une vraie certification des enseignants, alors que nous travaillons par ailleurs sur un DU "pédagogie du supérieur". Là, tout comme existe un [Pix+droit](#), un "Pix+pédagogie" serait une certification faisant autorité.

Pour la deuxième action, l'accompagnement s'appuierait sur des pairs pour faire émerger une communauté d'enseignants dont le temps passé en formation serait inclus dans la feuille de service. Un frein pour suivre une formation sur l'innovation pédagogique est qu'il faut ensuite rattraper les heures. Là, nous voulons apporter une reconnaissance grâce à une réserve d'heures complémentaires. Cela représente certainement un coût conséquent, mais si nous formons beaucoup de monde très rapidement alors le besoin en formation sera ensuite plus facilement absorbé.

Cette approche éviterait aussi d'avoir un peu toujours les mêmes enseignants à ces formations, en touchant un public élargi et selon des modalités différenciées : 100 % à distance, présentiel standard,

temps d'échange à l'extérieur de l'université... Sur ce dernier point, il s'agirait en particulier de monter des "learning expéditions" pour discuter avec des collègues d'autres établissements en France ou à l'étranger.

AEF info : Avec le "Créalab", de quoi s'agit-il ?

Jerome Legrix-Pages : Le Créalab est conçu selon deux dimensions, avec des lieux physiques et avec des événements locaux pour développer des expériences collaboratives à l'échelle du territoire et en association avec d'autres acteurs. Un exemple est la coopération avec le [Turfu festival](#) sur le thème de l'université du futur, un autre est le travail conduit avec le centre de réalité virtuelle [Cirey](#) pour parvenir à un réseau de salles immersives collectives, au moins une par campus mais aussi dans des structures extérieures, et permettre ainsi à 300 personnes dispersées sur le territoire de se réunir grâce aux réalités mixtes. Ce serait un vrai facteur d'attractivité pour l'université !

"il y a un déficit sur les plateformes d'apprentissage."

AEF info : Une demande du PIA est de prendre appui sur les entreprises "edtechs", est-ce une dimension que vous prenez en compte ?

Jerome Legrix-Pages : Nous prévoyons effectivement de travailler avec les edtechs sur un partenariat d'innovation, un projet labellisé par le pôle de compétitivité [I.T.E.S.](#), qui permet de préciser d'emblée les entreprises avec lesquelles nous travaillerons pour imaginer une solution technologique. Je pense qu'il y a un déficit sur les plateformes d'apprentissage : toutes les universités utilisent Moodle, qui a été construit par des experts mais ce sont aujourd'hui des usines à gaz avec une quarantaine de plugins installés, une trentaine d'activités possibles alors que 95 % des enseignants n'en utilisent que trois... L'outil n'est pas pensé usages mais plutôt performance, et cela a un coût en termes d'ergonomie. Notre plateforme servira à tous nos dispositifs de pédagogie, mais nous conservons Moodle en parallèle jusqu'à une éventuelle bascule.

AEF info : Quelles sont les entreprises retenues ?

Jerome Legrix-Pages : [Beecome](#) propose une solution propriétaire qui permet d'administrer les briques logicielles choisies en fonction des besoins, dont Moodle, et selon le principe d'une unique connexion à l'interface. Il y a aussi [Ubcast](#) pour la vidéo et Wooclap qui propose des questionnaires et des nuages de mots. Ils développent le projet [Wooflash](#) sur l'adaptative learning grâce aux sciences cognitives. L'idée pour nous est d'aboutir à une plateforme de type Netflix qui envoie des recommandations aux usagers, et donne accès à un tableau de bord pour intégrer l'approche par compétences.

Nous allons devoir faire de l'évaluation par compétences, or l'essentiel se fait par la preuve qu'apporte l'apprenant de compétences généralement à cheval entre plusieurs disciplines. Là où les portfolios sont souvent lourds à utiliser et à paramétrer, nous pourrions exporter facilement la plateforme en un clic car c'est une fonctionnalité prévue par Beecome et qui répond aussi à l'enjeu de répliquabilité du projet.