



Journées nationales de l'Innovation pédagogique dans l'Enseignement supérieur

Synthèse des débats du 27 septembre 2017

Sommaire

La formation tout au long de la vie : un enjeu sociétal, un défi pour les établissements de l'enseignement supérieur	3
Les apprenants de demain exigeront-ils plus de personnalisation que ceux d'aujourd'hui ? ...	5
Quelles sont les conditions d'une mobilisation pertinente des <i>learning analytics</i> ?	7
Quel accompagnement des enseignants pour assurer la diversification et la personnalisation des parcours et des pratiques ?	8

La formation tout au long de la vie : un enjeu sociétal, un défi pour les établissements de l'enseignement supérieur

Quels acteurs mobiliser ? Comment articuler les différents dispositifs existants pour assurer un accès sécurisé à la certification ?

Animatrice :

Anne Aubert, chef de projet pour le développement de la formation tout au long de la vie à la DGESIP (MESRI)

Intervenants :

Alain Gonzalez, directeur du service formation continue à l'UPMC et président CDSUFC

Jean-François Lhuissier, Vice Président formation ComUe Normandie Université

Olivier Delahaye, directeur de Toulouse Tech Formation Professionnelle, Service commun de Formation Continue de l'INP Toulouse et de l'INSA de Toulouse

Mathias Béjean et **Jean-Paul Dumond**, responsables et animateurs du Master Management sectoriel parcours Management des établissements de santé, Université de Paris Est Créteil

Franck Giuliani, directeur du service de formation continue de l'Université du Littoral Côte d'Opale, administrateur de la CDSUFC et co-animateur du groupe de travail sur la VAE

Laure Jeuneu, directrice adjointe formation continue-accompagnement individualisé, Université de Cergy Pontoise

Rapporteur :

Pierre Beust, expert auprès de la Mission de la Pédagogie et du Numérique pour l'Enseignement Supérieur (DGESIP-MESRI).

PROBLEMATIQUE

Pour répondre aux besoins de montée en compétences des actifs, générés tant par les avancées technologiques que par le développement du numérique, les établissements de l'enseignement supérieur devront dorénavant proposer des nouvelles ingénieries de parcours afin d'accompagner les transitions entre périodes de formations et expériences professionnelles. La transformation attendue va induire un changement de paradigme qui impliquera non seulement le passage d'un modèle basé sur l'acquisition de connaissances à celui de certifications de compétences, au travers de parcours adaptés au sein desquels seront articulés les différents dispositifs (blocs, validation d'acquis...) d'accès à la certification, mais également le développement d'outils qui permettront de se soustraire aux unités de lieux et de temps.

SYNTHESE

L'ensemble des interventions qui ont composé ce débat montre bien que la question de la FTLV est un réel changement systémique dans l'ESR.

A travers plusieurs exemples (notamment, la prise en compte de public hétérogène dans la COMUE Normandie, l'hybridation de formations pour les rendre plus attractives et efficaces à l'Université de Paris Est Créteil, ou encore la mise en place de VAE "sur mesure" pour des groupes de salariés d'une même entreprise à l'Université de Cergy Pontoise), il ressort que ce changement systémique doit trouver une place prioritaire au cœur des stratégies d'établissements et de regroupements d'établissements.

Aujourd'hui, la FTLV, réelle attente de la société à laquelle l'ESR public doit apporter une réponse, conduit à revisiter efficacement l'ingénierie des formations ainsi que les pratiques et les outils des établissements. La question des compétences (leur agrégation en blocs, leur certification ...) semble être un enjeu central d'une reconceptualisation des offres de formation, notamment par la prise en compte d'une porosité en termes de compétences entre les publics de la FI et de la FC que la question de la FTLV amène à ne plus opposer. Les compétences professionnelles, et en premier lieux les soft-

skills, ne sont effectivement pas propres au public de la formation continue. On voit bien que la prise en compte de l'engagement étudiant, l'accompagnement à la césure et l'activité salariée en cours d'études sont autant de raisons pour remettre en question l'opposition entre compétences académiques et compétences professionnelles et, ce faisant, ne pas opposer frontalement la FI et la FC.

Il est un consensus qui semble également ressortir de ce débat : celui d'une adaptation des outils composant les systèmes d'information des établissements. L'enjeu est ici de permettre d'un point de vue opérationnel plus d'agilité et de flexibilités dans les modalités d'action et les réponses que l'on peut apporter à la FTLV.

Les apprenants de demain exigent-ils plus de personnalisation que ceux d'aujourd'hui ?

Animateur :

Adrien Podevin, Président de l'AFNEUS

Intervenants :

Pierre-Alain Muller, vice-président Innovation de l'Université de Haute-Alsace, directeur UHA 4.0, coordinateur PIA Disrupt 4.0

Tiphaine Liu, directrice pédagogique de Matrice (École 42 et Creative Valley)

Andréas Féron, co-fondateur et manager des espaces de prototypage de l'École polytechnique

Rapporteur :

Perrine de Coëtlogon, experte auprès de la Mission de la Pédagogie et du Numérique pour l'Enseignement Supérieur (DEGESIP-MENESR).

PROBLEMATIQUE

Alors que l'enseignement supérieur fait face au double défi de la massification et de la diversification de ses publics, les attentes des apprenants évoluent : dans un contexte socio-économique qui valorise à la fois la flexibilité, l'adaptabilité et l'autonomie, ils expriment une demande pour une variété croissante de modalités, de canaux et de parcours de formation afin de poursuivre leurs projets personnels et professionnels. Si vifs que soient les débats sur les spécificités réelles ou supposées des générations « Y » et « Z » dans leur rapport au savoir et aux apprentissages, l'exigence de personnalisation est au moins autant sociétale que générationnelle. Dans quelle mesure cette tendance va-t-elle se poursuivre voire s'accroître dans les prochaines années ?

SYNTHESE

Tiphaine Liu nous informe des résultats de recherche sur un concept trop connu et pourtant mal défini : **l'innovateur**.

Ce qui devrait être facile compte tenu des listes sans fin sur le sujet trouvées sur internet. Outre sa bibliographie, elle a consulté à cette fin l'école 42 et la Creative Valley.

Selon les résultats de sa recherche, les innovateurs peuvent être identifiés par trois critères cumulatifs :

- la créativité, comme les inventeurs,
- la capacité à suivre leurs intuitions, la confiance en eux pour s'écouter,
- un leadership qui s'explique par une capacité de leadership dans leur contexte socio-professionnel.

L'innovateur diffuse ses idées alors que l'inventeur s'en tient aux prototypes.

Le lien entre innovations et traditions vient traditionnellement des écoles d'ingénieur dont le poids et la culture pèsent dans les initiatives innovantes.

L'innovateur est capable de donner une vision du futur à une population dont il comprend la culture. Il propose une identité socio-professionnelle dont il arrive à vulgariser les concepts.

À l'École 42, pendant les 4 semaines de « piscine » intensive d'apprentissage, les candidats, sans condition de diplôme, sont sélectionnés par des tests de logique minutés et cadrés, avec une volonté de leur faire donner tous les jours le maximum de ce qu'ils peuvent physiquement produire. Les frontières entre le temps de l'apprentissage et le temps personnel privé sont cassées pour une immersion totale. Des groupes de 7 à 12 personnes se forment et s'entraînent. La sélection se jouerait essentiellement sur la capacité d'acculturation à cette méthode.

Les cours des étudiants ainsi retenus se font ensuite, paradoxalement, sans cadrage : avec 900 élèves et 20 personnes pour encadrer, ce sont donc 3 ans que les étudiants devront passer en auto-apprentissage avec pour précepte : « google est ton meilleur ami ».

L'intervention d'Andréas Féron montre que le fablab représente l'espace de rencontre des artisans du numérique, interface entre le monde digital et le monde physique.

En tant qu'étudiant de l'école polytechnique, le fablab a été un grand succès auprès des étudiants. Cet espace physique lui a permis de rencontrer les autres étudiants innovants, de confronter leurs idées sur des projets, de trouver ensemble des solutions à des questions complexes, de prototyper sans attendre d'être sortis de l'école ; hors ce partage n'est pas classique.

En outre, beaucoup d'étudiants ne trouvaient pas les cours qu'ils auraient souhaité avoir car un certain nombre d'enseignants poursuivaient leurs cours traditionnels sans s'apercevoir que leur cours -voire un cours bien meilleure- était déjà sur internet. Le fablab représentait donc un exutoire pour aller plus loin dans les connaissances aussi.

Ce FabLab a été transformé pour devenir un espace d'incubation de start-ups ce qui lui semble regrettable car les étudiants des cursus représentaient 90% de la fréquentation.

A la fin de son cursus, les enseignants avaient commencé à se remettre en cause et à comprendre le lien entre les salles de cours classiques et le tiers lieu.

Andréas Féron estime que les institutions ne devraient pas se sentir remises en cause en tant que telles, mais qu'il serait temps qu'elles comprennent les bouleversements en cours et accompagnent les enseignants pour qu'ils deviennent des guides.

Pierre-Alain Muller présente le projet du master qui, à l'université d'Alsace, souhaite personnaliser le temps d'apprentissage des étudiants et apprenants tout au long de la vie. En effet, nous subissons le dictat des cursus imposés et de notre emploi du temps, or nous ne sommes pas toujours prêts au moment opportun à donner ou à recevoir. L'objectif de ce Master est d'introduire une forme de désynchronisation.

La personnalisation consiste à reconnaître à ceux qui n'étaient pas prêt un droit à décrocher, de leur donner des micro-reconnaitances de leurs chemins d'apprentissage par des badges (open badges).

En cheminant, tout au long de la vie, la reconnaissance des acquis se fait de façon plus souple sans hésiter à reprendre des éléments de la vie personnelle.

Il existe des approches différentes d'apprentissage par projet tel que le propose le Master :- l'autonomie totale comme à l'Ecole 42, assez rude ; le FabLab qui est une formule libre mais encadrée, et enfin ce type de nouveau master avec des référentiels de connaissances et compétences, qui suit avec une attention fine et bienveillance ses étudiants. Le recrutement se fait sur la passion, puis est établie une sorte d'ordonnance individuelle rangée dans un classeur.

Comme nos institutions se forment à l'accessibilité, elles doivent désormais s'adapter à des étudiants qui refusent le cours d'amphi ou le TD classique, qui ont envie de passer à l'action. On marche donc avec des groupes d'étudiants autonomes et solidaires, en partie responsable de leurs formations. Ils ne sont pas forcés d'apprendre certaines parties du programme s'ils estiment qu'ils n'en ont pas besoin et leur travail personnel est pris au sérieux. Une partie d'entre eux sont disruptifs, d'autres n'apprécieront pas la liberté laissée et le fort sentiment d'appartenance à un groupe : ils pourront revenir aux cursus classiques ou parfois, et c'est très frustrant, quittent le système éducatif même dans ce contexte.

Le Master par exemple s'intéresse aux projets interdisciplinaires réalisés entre étudiants dans l'entreprise choisie pour le stage. Sous prétexte d'apprentissage, on demande aux entreprises et aux étudiants de travailler gratuitement, puis l'entreprise peut mettre le projet dans un tiroir, ce qui est très frustrant. Désormais, l'étudiant ou l'équipe peut récupérer son projet.

Quant aux badges ou certificats décernés, ils sont issus de l'adaptation de la méthode SCRUM de management agile d'Oracle qui vise à former des étudiants seniors pour qu'ils deviennent formateurs. Ils délivrent des résultats compréhensibles pour l'employeur.

Beaucoup d'étudiants apportent leur projet éducatif (donc pas R&D).

Quelles sont les conditions d'une mobilisation pertinente des *learning analytics* ?

Animatrice :

Vanda Luengo, professeure des universités à l'Université Pierre et Marie Curie

Intervenants :

Anne Boyer, professeure des universités à l'Université de Lorraine

Nicolas Postec, vice-président délégué chargé du développement numérique de l'Université du Maine

PROBLEMATIQUE

Évaluer les capacités d'abstraction des apprenants, détecter leur perte d'attention, adopter une pédagogie différenciée, dresser un bilan personnalisé actualisé au fil de l'apprentissage : voici autant de tâches qui reposent sur la capacité d'un enseignant à observer, analyser et réinvestir les traces comportementales et cognitives d'un apprentissage. Avec le glissement des activités d'apprentissage vers des dispositifs numériques, ces traces changent de statut : en temps réel ou en différé, à distance ou en présentiel, elles n'ont jamais informé de façon aussi fine et massive l'écart entre le dire et le faire. Révéler ce qui se joue dans un processus d'apprentissage assisté par le numérique est l'enjeu des Learning Analytics ou en français l'Analytique des apprentissages numériques. Les Learning Analytics s'attachent à révéler à différents niveaux d'analyse les informations pertinentes pour améliorer l'expérience et les environnements d'apprentissage. Mais leur mise en œuvre à l'international comme en France est encore émergente et l'introduction de ces dispositifs fait l'objet de vifs débats. En quoi l'introduction de nouveaux modèles, méthodes, visualisations, algorithmes peut-elle renouveler notre conception de l'apprentissage et de l'enseignement dans le supérieur ?

Synthèse

Les diapositives de Nicolas Postec sont disponibles sur la page web des JIPES

Quel accompagnement des enseignants pour assurer la diversification et la personnalisation des parcours et des pratiques ?

Animatrice :

Joëlle DEMOUGEOT-LEBEL, présidente de la section France de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU), responsable innovation pédagogique au Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation (CIPE) de l'Université de Bourgogne, chercheur associé à l'Institut de recherche sur l'éducation : sociologie et économie de l'éducation (IREDU)

Intervenantes :

Pascale Amiot, chargée de mission pédagogie innovante à l'Université de Perpignan Via Domitia
Geneviève Lameul, professeur des universités à l'Université Rennes 2

PROBLEMATIQUE

La formation et l'accompagnement au développement professionnel pédagogique des enseignants du supérieur constituent des dimensions essentielles de la transformation pédagogique. Pour autant leur place dans les politiques d'établissement, leurs modalités et acteurs ou encore leur articulation avec la recherche en éducation sont objets de questionnements. Ce temps de débat reviendra sur la problématique de la formation et l'accompagnement au développement professionnel pédagogique dans le contexte du décret n° 2017-854 du 9 mai 2017 qui offre aux enseignants-chercheurs des opportunités de formation et l'accompagnement de leur développement professionnel.

SYNTHESE

Les diapositives de Joëlle Demougeot-Lebel sont disponibles sur la page web des JIPES