

UNIVERSITÉ 3.0 . NOUVEAUX ENJEUX, NOUVELLES ÉCHELLES À L'ÈRE NUMÉRIQUE

27, 28 ET 29 MAI 2015 À STRASBOURG



L'Université 3.0 Nouvelles échelles, nouveaux enjeux à l'ère numérique

Considéré comme une étape aussi importante et aussi lourde de conséquences et de mutations que la première révolution industrielle, voire que l'invention de l'écriture ou que celle de l'imprimerie, l'avènement du numérique est porteur de tous les possibles. Présent dans l'ensemble des activités humaines, il préfigure et modèle un nouveau mode de vie, véhicule une autre façon de penser le monde. Il est l'outil du village planétaire, de l'abolition des frontières et des distances, de l'accès par tous au savoir et à l'information. Il entraîne l'adhésion parce que, par exemple, il laisse entrevoir un monde où l'on aurait vaincu des fatalités aussi lourdes que la vieillesse ou la maladie, il génère a contrario des résistances face à la fois à l'effacement de repères connus et à une possibilité démultipliée de contrôle social.

Les bouleversements sociétaux

Le numérique, un bouleversement des organisations et des comportements.

Comme l'ensemble de la société et de l'économie, l'université, et plus largement les institutions éducatives, sont traversées par cette lame de fond qui bouleverse les schémas préétablis. Réalité commune à l'ensemble des activités universitaires, le numérique ne peut se résumer à sa seule dimension instrumentale. S'il est incontestablement un outil, il génère aussi un ensemble de phénomènes susceptibles de modifier à la fois les organisations et les comportements, comme par exemple l'obsolescence à terme des logiques hiérarchiques remplacées par la transparence et l'initiative collective.

Des dispositifs et des systèmes qui s'organisent autour des usages et des usagers.

Même si le modèle n'est pas toujours abouti, des dispositifs comme les learning centers ont préfiguré une remise en cause des segmentations professionnelles au sein de l'université, décloisonnant et rapprochant des métiers qui existaient dans des logiques étanches et parallèles, ouvrant la voie à des pratiques nouvelles. C'est l'utilisateur et non plus le métier qui est au cœur du dispositif, lequel s'organise autour des usages. A terme, ce sont les emplois de l'université dans leur globalité, et plus particulièrement les missions des enseignants chercheurs, qui sont concernés. Il reste à savoir comment l'université peut encourager et accompagner ce mouvement, comment elle peut s'affranchir des pesanteurs culturelles et réglementaires pour répondre à la demande d'un public à la fois socialement plus diversifié et rompu aux pratiques numériques.

Une culture nouvelle du réseau avec comme champ d'action la planète.

En effet, les premières générations nées et grandies avec le numérique, celles que l'on appelle les digital natives sont arrivées à l'université depuis quelques années maintenant. Massivement adeptes des réseaux sociaux sur internet, elles sont porteuses d'une culture nouvelle. Les réseaux sociaux ont fait émerger de nouvelles formes de sociabilité, de partage, de collaboration et de proximité, construites là aussi autour des usages et souvent par les usagers. De façon plus globale, les utilisateurs ont pris conscience de leur pouvoir d'interagir. Comment l'institution universitaire peut-elle mettre à profit ces instruments pour mieux connaître ses publics et leur offrir un service amélioré ?

La massification des données (les méga-données): des enjeux économiques et éthiques.

Convoitées par les sociétés multinationales, les données sont devenues un enjeu économique, un outil potentiel puissant de marketing personnalisé à travers l'analyse fine du comportement des consommateurs. Derrière les Big Data, se profile la crainte d'un monde où plus rien ne serait ni privé ni tout simplement oublié. Les questions éthiques et juridiques ne doivent-elles pas être au cœur des préoccupations des pouvoirs publics avant que la donnée, marchandise convoitée et source de revenus lucratifs, ne soit abandonnée à la seule loi du marché ? Le droit à l'oubli, la sécurité des données, le respect de la vie privée ne devraient-ils pas en constituer les balises intangibles ? La question est donc posée de savoir quel rôle l'université doit jouer dans ce débat de civilisation.

Les enjeux pour l'université

Inventer les formations pour les métiers de demain.

Facteur de mutation culturelle, scientifique, éthique et pédagogique, le numérique a et aura des impacts économiques majeurs à travers l'automatisation et la dématérialisation alors que la période d'innovation radicale que nous vivons est à peine amorcée. Il faut savoir que le progrès technique conduit à la création d'emplois différents de ceux que nous connaissons et qu'il existe un décalage temporel. Inventer les métiers de demain et les formations qui y conduisent, répondre au gigantesque besoin de formation dans des secteurs d'avenir comme la santé, l'éducation ou les transports, sont des défis majeurs que l'enseignement supérieur et la recherche devront contribuer à relever. Il faut savoir aussi que le marché de l'emploi se transforme et que les règles d'embauche sont en train de changer à travers le moissonnage automatique des compétences sur le réseau, chacun étant amené à devenir le promoteur et le vendeur de son propre profil pour des projets ciblés. Alors même que les entreprises investissent dans la formation de leurs personnels notamment à travers les cours en ligne et que l'on parle de plus en plus de diplômes d'entreprise, comment l'université peut-elle demeurer un acteur-clé de la formation tout au long de la vie ?

Le développement de la science ouverte.

Les réseaux sociaux se sont démultipliés et jouent un rôle clé dans des secteurs aussi divers que l'insertion professionnelle, la formation, la vie étudiante ou encore la recherche : des outils tels que les wikis, les social bookmarks, les moteurs sociaux de recherche favorisent l'échange et le partage de connaissances en s'appuyant sur la mutualisation du travail (rédaction, recherche d'information, expertise) de tout un chacun. Cela permet un travail collaboratif et participatif massivement distribué, facilitant la transdisciplinarité et l'association de compétences variées dans des pays différents. Cette approche est par exemple celle des travaux d'épidémiologie à grande échelle.

La notion de science ouverte (open science ou open research pour les anglophones) recouvre un ensemble de pratiques, fondées sur le recours à l'Internet et aux outils du web social, qui touchent l'ensemble de la démarche savante, de la formulation de questions et d'hypothèses à la diffusion des résultats de la recherche. La volonté de rendre accessibles et ouverts les résultats, puis les données de la recherche se traduit déjà dans les faits par des dispositifs comme Hal ou encore le projet européen OpenAire. En effet, le numérique a facilité la mise à disposition des données de la recherche, corpus hétérogène qui offre des possibilités de développement quasiment illimitées et une interdisciplinarité renouvelée à travers le croisement d'informations provenant de champs disciplinaires différents.

Les Big Data, engendrés par l'infinie multiplication des données liées notamment aux objets connectés et aux réseaux sociaux, ouvrent de nouveaux horizons aux chercheurs et ceux-ci sont, par croisements, susceptibles de faire progresser la connaissance dans une infinité de domaines. Comment les pratiques de recherche vont-elles évoluer ? Quels nouveaux métiers vont apparaître liés notamment à la gestion des données ? Quels en sont les enjeux épistémologiques ? L'Open Science peut-elle remettre en cause le monopole des éditeurs scientifiques et comment est-elle susceptible de rétablir un équilibre au profit de la communauté scientifique ?

La remise en cause des modèles pédagogiques traditionnels.

Enjeu considérable dans la mesure où il pose fondamentalement la question du rapport au savoir, et donc du rôle de l'enseignement supérieur dans la société des années à venir, le numérique est un défi global, un mouvement profond, que l'on peut subir ou au contraire anticiper et accompagner ; aussi, la généralisation de l'usage du numérique ne devraient-elle pas inviter à reconsidérer les modalités d'enseignement ?

Si les MOOCs ne vont pas remplacer les universités comme certaines prophéties l'annonçaient, il ne fait aucun doute cependant que les MOOCs bouleversent un édifice de certitudes établies sur le métier d'enseignant. Comment leur effet conjugué à l'usage massif des nouveaux outils de communication appelle-t-il un nouveau pédagogique ? Quels efforts cela supposera-t-il en termes de formation, d'accompagnement et de gestion de carrière des enseignants ? Quel rôle les ESPE pourront-ils jouer dans ce contexte ? De la même manière, comment ces écoles peuvent-elles devenir l'un des socles de la culture numérique commune indispensable au citoyen du XXIème siècle pour appréhender et dominer son environnement, voire pour assurer une meilleure insertion professionnelle ?

L'enseignement numérique : un enjeu dans le marché planétaire de la connaissance.

Les MOOCs ont imposé une remise en cause des schémas pédagogiques traditionnels, même si ceux-ci sont aussi des outils de communication. La visibilité et le rayonnement de l'enseignement supérieur en dépendent. Cette dimension internationale est constitutive des MOOCs qui réunissent des apprenants issus de toute la planète. Les prestataires de MOOCs se situent quant à eux pour l'essentiel dans les pays développés. On peut se demander si derrière les MOOCs, ne se pose pas la question fondamentale de l'hégémonie culturelle et économique. Qui formera les élites des pays émergents et selon quel modèle ?

La recherche sur les sciences cœur du numérique (informatique, mathématique appliquée, automatique, électronique, signal) le numérique et ses effets sociétaux.

En matière de recherche sur le numérique, de recherche aux interfaces entre toutes les disciplines et/ou secteur applicatifs (énergie, santé, innovation, sciences sociales...) et les sciences cœur du numérique, c'est à l'université que s'élabore l'avenir que ce soit dans les sciences « dures » comme les mathématiques ou l'informatique ou encore dans les sciences humaines qui ont pris comme objet les effets du développement du numérique sur les individus et la société. Comment ces recherches anticipent-elles les mutations sociétales induites par le numérique

Tels sont les axes qui constituent la problématique de ce colloque 2015 inscrit dans une perspective résolument prospective. Destiné à éclairer les présidents d'université sur la complexité des enjeux du numérique, il doit les aider à anticiper les mutations et évolutions multiples qui en découlent et auxquelles devront faire la société dans son ensemble comme les institutions universitaires en particulier.