



Multimédia pédagogique: rencontre avec Jean-François Van de Poël

MOTS-CLÉS: NUMÉRIQUE • CAPSULE MULTIMÉDIA

Jean-François Van de Poël, spécialiste du numérique au sein de l'équipe du Centre de soutien à l'enseignement de l'Université de Lausanne, était invité en juin dernier à St-Maurice à la HEP-VS, dans le cadre des conférences organisées via le Domaine du développement de l'école. Lors de cette conférence-débat, Jean-François Van de Poël, qui a été longtemps à la tête du projet des MOOCs (Massive Open Online Courses) à l'Université de Liège, a présenté «*le guide de l'auto-stoppeur du multimédia pédagogique*», s'intéressant tout particulièrement aux capsules vidéo, sous l'angle pédagogique, sachant que le côté technique est lui très souvent abordé. Après avoir visionné la conférence-débat (pour cet événement, une séance de rattrapage était possible, celui-ci ayant été filmé), nous l'avons rencontré à Lausanne pour évoquer avec lui quelques aspects de son propos et élargir la discussion aux apports du multimédia en classe.

Jean-François Van de Poël a d'abord emprunté la voie de la robotique et de l'automatisation programmable dans une école d'ingénieur en Belgique. Constatant que ce n'était pas son chemin, il s'est inscrit à l'École normale, ayant eu le plaisir de travailler avec des jeunes dès son adolescence en animant des camps de vacances, ce qui l'avait par ailleurs amené à découvrir la Suisse. Instituteur, très vite il a ajouté une corde à son arc, en partant au Vietnam pour la formation et l'accompagnement d'enseignants



Jean-François Van de Poël

au bilinguisme. Sa constante dans son intérêt pour l'éducation, c'est la dimension de la démocratisation de l'accès au savoir. Même s'il se qualifie de «*non-geek*», il s'est saisi du numérique, estimant l'outil particulièrement adapté à son objectif. Pour le volet pédagogique, à partir de 2001 il s'est formé dans le domaine des sciences de l'éducation et des technologies pour l'enseignement, cumulant plusieurs masters. C'est via le TECFA de l'Université de Genève qu'il est entré dans l'univers concret de la technopédagogie. De retour en Belgique, il a œuvré de nombreuses années à la construction et la scénarisation de MOOCs et mis en place le campus virtuel à l'Université de Liège. Depuis janvier 2019, il a été engagé à l'Université de Lausanne pour la coordination du Riset (Réseau interfacul-

taire de soutien «enseignement et technologies») et des initiatives en éducation numérique, avec un rôle plus stratégique.

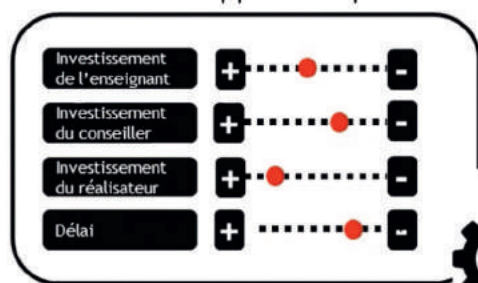
INTERVIEW

Peut-on dire que vous défendez une approche humaniste du numérique en pédagogie?

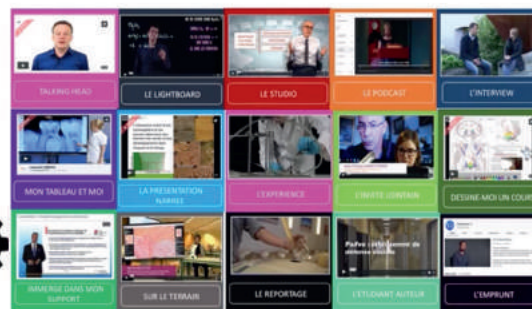
Oui, car l'important dans la classe, c'est la dynamique de l'enseignement-apprentissage et non pas de vouloir intégrer la dernière technologie à la mode.

Lors de votre présentation à St-Maurice, par le biais du modèle SAMR (substitution, amélioration, modification, redéfinition), vous avez mis en avant une approche du numérique par paliers au sein des écoles. Quel est l'intérêt de cette stratégie?

une approche pointue et pragmatique du soutien au développement professionnel



Van de Poël, Martin, Verpoorten (2015)



Evaluer l'investissement et le délai avant de choisir la meilleure option

Elle a le mérite de tracer une route. Pour les enseignants, cette approche avec des jalons permet aux moins motivés de s'investir progressivement. Les erreurs des réformes numériques sont en général liées au fait qu'elles sont trop centrées sur les aspects matériels, alors que pour la classe ce n'est pas le plus important. Il est essentiel de d'abord savoir, après avoir défini un référentiel de compétences, quelles sont celles que l'élève doit avoir à la fin de chaque cycle, et ensuite il s'agit de revoir la formation des enseignants en conséquence.

Comment former les écoles au numérique?

A mon sens, il faut inscrire ces formations dans la durée et au sein des établissements, afin que les enseignants en parlent régulièrement dans leur école. Par exemple, on peut proposer un MOOC suivi par deux écoles avec des moments de rencontres, parfois accompagnées d'un animateur. Je crois à la pertinence d'avoir des conseillers pour ensuite aider les enseignants à créer leurs propres ressources. C'est une dynamique de communauté de pratique nécessitant du temps et des moyens qui est à mettre en place si l'on veut introduire de manière efficace et cohérente le numérique à l'école.

Élément suffisamment rare pour être souligné, vous n'évaluez pas la dimension chronophage du numérique...

Toute réforme éducative est chronophage et les politiques oublient souvent qu'il faut au moins une génération pour sa mise en place. Si l'on veut une ligne directrice durable, il me semble important de laisser ce type de réformes aux spécialistes de l'éducation que sont les enseignants, leurs directions, les HEP, etc. L'école n'échappera pas au numérique, car il est partout autour de nous, alors autant en prendre les bons côtés. Il est évident que ses évolutions perturbent, car elles questionnent le prof sur son rôle dans la transmission des savoirs.

«L'école n'échappera pas au numérique, car il est partout autour de nous.»

Cette vision des choses rejoint ce que disait Michel Serres...

Absolument et dans mon intervention à la HEP-VS je voulais rendre hommage à Michel Serres qui expliquait que l'école avait autrefois le quasi-monopole de la transmission¹, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui. Avec ce changement, l'impact des réformes scolaires dans une société pédagogique devient limité. Par contre, l'enseignant, grâce au numérique, peut accompagner les élèves autrement, ne serait-ce qu'en utilisant les ressources existantes dans un premier temps, avant de se lancer dans la production.

Certains pensent pourtant que le numérique en classe n'est pas très utile, car les élèves sont nés avec les nouvelles technologies et les maîtrisent. Peut-on être d'accord avec cette analyse?

Absolument pas, car les élèves ne maîtrisent pas forcément une technologie parce qu'ils sont nés avec, d'autant plus que le numérique implique un ensemble de compétences diverses. Pour une réflexion complète sur la thématique, il est également primordial d'inclure les parents, étant donné qu'ils sont directement concernés par l'éducation aux médias.

Le multimédia en classe enrichit-il les apprentissages?

Oui et on sait que plus on multiplie une trace dans des contextes différents, plus cette trace-là sera forte, devenant «méta-trace». C'est en cela que l'apport du multimédia fait sens.

Auriez-vous un exemple?

Avec des tablettes équipées d'un logiciel de vote électronique, l'enseignant pourra évaluer la compréhension individuelle au fur et à mesure, sans attendre les résultats d'un examen. Avec le numérique, l'enseignement devient plus interactif et le temps gagné pourrait être investi, de manière ambitieuse, dans le sport, les arts, dans les activités de codage, etc.

L'enseignement du codage devrait-il être généralisé?

une capsule multimédia pédagogique, c'est :

- Une durée de 6 à 8 minutes
- Un médium articulé autour d'un story-board préalablement pensé et écrit dans une perspective pédagogique
- La présence d'une narration verbale et d'une narration visuelle
- Le respect du cadre des charges cognitives des apprenants
- Une approche engageante



Ingrédients d'une capsule multimédia pédagogique

Apprendre les algorithmes c'est bien, pour autant que l'on n'oublie pas que le numérique est bien plus large que cela et qu'il concerne toutes les disciplines.

Si l'on se réfère plus spécifiquement aux capsules multimédias, quelle est la principale plus-value de leur intégration à l'enseignement?

Ce sont des outils de scénarisation pédagogique. Les capsules multimédias permettent un enseignement plus riche que la seule transmission. Grâce à elles, un bon prof fera une leçon encore meilleure, dès lors il serait dommage de se priver d'animations intéressantes accélérant la compréhension d'un événement historique ou d'un phénomène scientifique. Le numérique contribue à articuler la pensée pédagogique, en simplifiant l'accès aux contenus.

Pourquoi le scénario pédagogique est-il si important?

Produire des capsules pour son enseignement implique un story-board avec une visée pédagogique et c'est pourquoi le scénario est fondamental. La dimension du story-telling me semble intéressante et pour comprendre la sensibilité humaine à la narration je suggère toujours la lecture de *L'espèce fabulatrice* de Nancy Huston. Ensuite, avant de se lancer, il y a quelques principes théoriques sur l'apprentissage multimédia à connaître, comme ceux de Mayer,

ou ceux liés à la charge cognitive de Sweller. C'est en fonction du temps que l'enseignant est prêt à investir, de celui du conseiller, de celui du réalisateur et du délai, que le format le mieux adapté sera choisi, par exemple une présentation narrée, une interview, ou une expérience relatée (cf. illustration p. 18).

Vous défendez une approche pragmatique et progressive en matière de production de capsules multimédia...

En effet, je conseille aux enseignants de faire deux capsules par an, leur disant qu'ainsi ils en auront dix dans cinq ans. Et à plusieurs collègues, ils peuvent envisager assez vite une bibliothèque de ressources numériques.

Pour la démarche d'apprentissage, vous dites qu'il peut aussi être judicieux d'intégrer l'erreur dans sa présentation. Comment le faire?

Il ne faut pas que ce soit l'enseignant qui présente, mais un autre élève. Cela part du principe d'Albert Bandura et de son apprentissage vicariant. La veille, l'enseignant peut donner un problème à résoudre à deux ou trois élèves et le lendemain les filmer lors de la résolution au tableau, et là comme il connaît les difficultés classiques, son rôle consistera à intervenir dans la séquence pour expliquer les erreurs commises. Le chemin sera intéressant à observer pour les autres élèves et les aidera dans leur compréhension.

Avant de se lancer dans la réalisation d'une capsule multimédia pédagogique, y aurait-il des ressources intéressantes à visionner?

Le plus simple, c'est d'aller voir du côté des providers de MOOC's, comme edX, France université numérique, Future Learn ou Coursera qui héberge notamment tous les cours de l'EPFL. Il y a aussi les chaînes YouTube des universités.

Propos recueillis par Nadia Revaz

Notes

- ¹ L'école à l'heure des infos en continu, avec Michel Serres - 28 minutes - ARTE <https://youtu.be/XEdBV79tp0k>

Bonus

Des extraits de la conférence-débat sont à visionner en ligne. www.resonances-vs.ch

Prochaines conférences-débats

A la HEP-VS, des conférences-débats, ouvertes non seulement aux enseignants et étudiants de l'institution, mais aussi à un plus large public, sont régulièrement organisées, aussi n'hésitez pas à envoyer un message à Hervé Barras, responsable du soutien à l'enseignement et à l'apprentissage et organisateur de ces conférences-débats, pour figurer sur sa liste de diffusion. Herve.Barras@hepv.ch

EN RACCOURCI

Protection des données pour les écoles

Dossier educa.ch

Comment sensibiliser les élèves à la protection des données et à quels défis l'école doit-elle faire face? Le dossier sur la protection des données fournit des informations détaillées sur les bases juridiques ainsi que des liens et des lignes directrices pour l'enseignement.

<https://bit.ly/31MkdOh>