

Séminaire du 7 novembre 2017

Evaluation des apprentissages et enseignement numérique

Synthèse des travaux en ateliers et barcamp

Séquence 1

Les grandes problématiques de l'évaluation

Atelier 1A : L'évaluation des connaissances

<p>Problématique de l'atelier</p>	<p>En formation, l'évaluation des connaissances est toujours considérée plus facile à évaluer que les compétences, d'une part parce que les connaissances correspondent à des concepts scientifiques le plus souvent stabilisés, d'autre part parce que les modalités d'évaluation sont moins dépendantes de la contextualisation de leur mise en oeuvre.</p> <p>Pour autant, un certain nombre d'exigences ne sont pas souvent prises en compte, comme l'alignement pédagogique (la cohérence entre objectifs d'apprentissage, modalités d'enseignement et modalités d'évaluation), la distinction entre la transmission d'informations et la construction de concepts, la prise en compte du format de connaissances, ou l'efficacité des différentes situations d'évaluation pour la mesure des acquis chez l'apprenant.</p> <p>Dans l'enseignement numérique, ces exigences sont encore plus prégnantes, car l'évaluation doit le plus souvent être conçue le plus en amont possible de la formation, et les ajustements possibles entre l'enseignement et l'apprenant permis par exemple dans des situations d'évaluation orale ne sont pas possibles.</p> <p>L'atelier a visé à partager les différentes possibilités de mise en œuvre de l'évaluation des connaissances avec les outils numériques, avec un focus particulier sur les quizz et les conditions de leur efficacité.</p>
<p>Questions à aborder dans l'atelier</p>	<p>1 - Quelles sont les différentes modalités d'évaluation des connaissances avec les outils numériques ?</p> <p>2 - Comment envisager une évaluation efficace des connaissances avec les quizz ?</p>
<p>Principaux contenus des échanges</p>	<p>1 - les questionnements des participants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment l'évaluation peut être un outil de mobilisation des enseignants ? - L'évaluation peut-elle être une porte d'entrée dans le numérique pour questionner et changer les pratiques ? <p>2 - témoignage (I. Suci, Inra)</p> <p>I. Suci a présenté le projet Mestral (Agreencamp, thématique Alimentation), qui est un module structuré en livrets de connaissances. Les exercices sous forme de TD sont indiqués par difficulté et obligent l'apprenant à répondre en manipulant les simulateurs. Il n'y a pas de feedback des étudiants mais une partie corrigée permet d'avoir une correction commentée.</p> <p>Test de positionnement QCM de prérequis + test d'autoévaluation sur le quiz formatif. Le test d'autoévaluation est pondéré selon l'emplacement des connaissances, mais la pondération dépend des modules. Il a été remarqué que de tels types de test de pré-requis ou d'autoévaluation doivent ensuite fournir des éléments à l'apprenant pour la suite de son apprentissage et non pas seulement le laisser avec un score final. Le test de pré-requis de Mestral ne flèche pas l'apprenant mais permet de lui donner des bases de connaissance qui peuvent lui manquer.</p> <p>Le module est conçu comme une ressource faite en distanciel mais elle est utilisable en hybride. Les participants ont mis en avant le fait que l'évaluation est formative quand un retour est fait par le formateur par la suite pour expliquer et valider les connaissances, aiguiller l'apprenant, expliquer les erreurs.</p> <p>Les débats se sont dirigés vers des questions assez générales autour de l'évaluation dans ce type de dispositif. Les outils informatiques questionnent l'évaluation mais il faut toujours garder la question de qu'est-ce qu'on veut évaluer et pour quoi faire : certifier, former, autoévaluer ? L'autoévaluation est</p>

	<p>de plus en plus utilisée via les portfolios...Par exemple, en études médicales, la relation au patient est difficile à évaluer. On peut utiliser des grilles de niveau sur lesquelles l'étudiant peut se positionner.</p> <p>On retrouve une évaluation de manipulation de simulateur et pas seulement de lecture. On peut réfléchir plus généralement à d'autres types d'actes mentaux : dessin, photo, vidéo...Pas seulement de la lecture mais faire également appel à de la manipulation d'outils, à de la création.</p> <p>3 - Les principaux sujets d'échange</p> <p>Les échanges ont été l'occasion pour les participants de parler de leurs pratiques et d'expériences concrètes.</p> <p>Lors des évaluations, les questions fournies par les enseignants sont souvent de bonne qualité mais les réponses sont de mauvaise qualité. Par une déduction autre que la mobilisation de connaissances (par élimination par exemple), on arrive quand même à trouver la réponse. Un enseignant a témoigné de la difficulté de créer une mauvaise réponse. Le travail de l'ingénieur pédagogique, qui connaît bien la « technologie » du quizz, a donc toute son importance pour retravailler les réponses du point de vue du quizz et ne pas laisser à l'enseignant seul la charge complète de création du quizz.</p> <p>Ne pas se mettre seulement du point de vue de la thématique et avoir un point de vue « naïf » est aussi une solution, par exemple en faisant appel à différents publics avec différents niveaux de connaissance (en veillant à ce qu'ils ne soient pas concernés par les cours). Par exemple à Oniris, les anciens étudiants sont mis à contribution pour renouveler le pool de questions de l'entrée à l'internat.</p> <p>Une solution pour que les connaissances soient bien évaluées sont la multiplication des réponses proposées, la verbalisation, la définition des termes via un lexique.</p> <p>D'autres outils que le QCM ont été proposées comme modalités d'évaluation, par exemple le glisser-déposer ou les autres activités que l'on peut créer via H5P (photo ou vidéo enrichie). Le système d'évaluation par les pairs est très engageant car il brise la solitude de l'expérience d'apprentissage. Comme il engage énormément, il y a en contrepartie le risque de perdre des apprenants. Cela dépend des contextes : MOOC, SPOC...dont découle le temps engagé. Mais est-ce que l'évaluation par les pairs est pertinente dans l'évaluation spécifique des connaissances ? La correction par l'enseignant paraît essentielle. Il n'est pas sûr que les étudiants soient prêts aux processus d'évaluation par les pairs. Pour pallier à ce problème, elle est généralement accompagnée d'une grille d'évaluation, qui peut être aussi très formatrice pour les apprenants (apprendre à évaluer). L'apprenant est évalué sur ses apprentissages mais aussi sur sa propre évaluation.</p>
<p>Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diversifier l'utilisation d'activités d'évaluation interactives (vidéos et activités interactives...) - l'évaluation par les pairs est compliquée à mettre en œuvre mais intéressante et provoque un engagement, il faut se poser la question de la pertinence de l'évaluation spécifique des connaissances (rôle de l'enseignant, les étudiants sont-ils qualifiés ? Cela peut-il provoquer d'autres biais d'évaluation ?) - Diversifier les modalités : interactivité, attractivité, engagement dans l'apprentissage, permettre l'entraînement, rapidité de

	<p>correction pour l'enseignant. Se poser la question : évaluer quoi pour quoi faire ? Parcours plus individualisés selon ce que l'apprenant sait. Il est intéressant d'avoir une progressivité et une répétition pour que l'étudiant puisse se repositionner.</p> <p>- Faire retravailler les quizz par les ingénieurs pédagogiques (qui connaissent la « technologie » du QCM) et d'autres acteurs : étudiants et anciens étudiants, points de vue naïfs. Multiplier le nombre de réponses. Utiliser un vocabulaire explicite et définir les termes de départ avant le quizz via un lexique.</p>
Quelques ressources pour aller plus loin...	<p>Crahay, M., Mottier Lopez, L. (2012). Evaluations en tensions. Bruxelles-: De Boeck</p> <p>Hadji, C. (2012) Faut-il avoir peur de l'évaluation-?, Bruxelles-: De Boeck</p> <p>Allal, L. (2013) (dir) Evaluation et enseignement supérieur, De Boeck</p> <p>Vial, M. (2008). Se former pour évaluer. se donner une problématique et élaborer des concepts De Boeck</p>

Atelier 1B : L'évaluation des compétences

Problématique de l'atelier	<p>L'évaluation des compétences, que ce soit en présentiel ou via les outils numériques, pose toujours les problèmes de s'intéresser aux processus cognitifs et d'une évaluation hors situation dans laquelle on pourrait observer comment se déploient ces compétences. Cela encourage plutôt à évaluer des compétences sur la base de la réussite d'une tâche donnée (correspondant à une classe de situations). De nombreuses modalités de pédagogies actives et une diversité de situations d'évaluation ont été développées y compris dans l'enseignement à distance (réussite d'un projet, rapport de stage, portfolio, rapport de VAE, situations de résolution de problèmes...). Dans ce contexte, l'évaluation avec les outils numériques peut présenter des limites (simplification des situations d'action par la virtualisation, préférence de situations génériques aux situations spécifiques,...) mais elle peut aussi présenter des intérêts par la simulation des processus de l'action et le recueil des traces d'activité des apprenants permettant de distinguer la prise d'informations, la décision, les raisonnements et l'exécution de la tâche, par la simulation des phénomènes micro ou macro non visibles, par la possibilité d'entraînement et de feed back formatifs en situation virtuelle, par les possibilités d'individualisation de la formation et de l'évaluation,...). L'atelier a visé à partager ces limites et ces intérêts de l'évaluation des compétences avec les outils numériques, et à définir collectivement les points de vigilance et les priorités à mettre en œuvre dans le développement d'outils d'évaluation des compétences.</p>
Questions à aborder dans l'atelier	<p>1 - Quelles sont les différentes modalités d'évaluation des compétences avec les outils numériques ?</p> <p>2 - Comment concevoir une évaluation efficace des capacités à agir en situation ?</p>

Principaux contenus des échanges

1- Apport du témoignage (M.C. Bois, AgroParisTech)

Par son double regard, en tant qu'ancienne étudiante en master en ingénierie de formation à distance, et qu'actuelle ingénieure pédagogique mettant en œuvre des formations à distance, le témoignage a permis de montrer des exemples de mises en situation d'évaluation de compétence : capacité à réaliser des outils d'enseignement à distance, capacité à réaliser un storyboard,... Mais par sa pratique actuelle, elle a aussi proposé un ensemble d'outils d'évaluation qu'elle utilise dans les formations qu'elle anime : Outils numériques sur poste (transfert de fichiers, partage d'écrans) ou par télé-robot, outils de simulation (labo numérique, jeux sérieux)

En discussion, D. Leclercq rappelle que dans la construction d'une compétence, on peut mobiliser des ressources internes (savoir faire/savoir être...) et des ressources externes (instruments/personnes/livres...).

Un concept important est la métacognition, avec trois opérations mentales :

- l'autojugement : degré de certitude, l'auto positionnement
- l'autodiagnostic : agir en combinaison en doute, soit pourquoi si sûr alors erreur, soit pourquoi si peu sûr alors que c'était correct
- la régulation des situations d'action ou situations d'apprentissage, sur la production (les résultats) et sur le processus (comment on raisonne).

La méta cognition est très multiple.

2 - Quelles sont les différentes modalités d'évaluation des compétences avec les outils numériques ?

En terme de compétence, on peut s'intéresser à évaluer le processus suivi ou le résultat obtenu. L'évaluation doit être conçue en premier avant la construction des contenus et le choix des outils.

Les outils sont :

- des outils d'observation à distance ou d'enregistrement (audio vidéo, autres capteurs)
- des outils de simulation de situation technique (apprentissage de gestes, entraînement à la sécurité, évaluation de choix dans un jeu sérieux ou de situation sociale (jeu de rôles à distance ou pratiqués par tour de jeu).

Les outils numériques permettent ou facilitent

- l'auto-évaluation, l'évaluation par les pairs ou par l'expert.
- l'introduction des situations extrêmes (gestion des risques), la réduction du coût économique et éthique des entraînements médicaux,
- la modification de l'écoulement du temps : accélération du temps pour observer les résultats, branches alternatives, possibilité de pause dans le déroulement
- l'individualisation de l'apprentissage et de son évaluation par les traces disponibles dans les dispositifs (rythme, contrôle des échanges entre pairs)
- la rapidité du feed-back des auto-évaluations.
- le passage à une plus grande échelle en terme de nombre d'apprenants
- la mutualisation des ressources et des statistiques de succès partagées entre formateurs

Mise en garde ! les traces ne constituent qu'un élément de l'évaluation ; elles ne sont pas assez fiables.

La rapidité de feed-back doit s'accompagner de qualité ; l'enseignant déchargé de correction doit conserver un temps de commentaire avec l'apprenant.

3 - Comment concevoir une évaluation efficace des capacités à agir en situation ?

	<p>Une idée force : l'efficacité de l'évaluation se base autant sur le processus que sur le résultat. Les capacités d'agir en situation sont plus des capacités à comprendre les processus plus que le résultat des mises en situation. Dans ces conditions, l'efficacité est donc d'axer plutôt sur la capacité à rendre compte du processus plutôt que des résultats, l'utilisation de l'auto-diagnostic et auto-évaluation et toutes les composantes de la métacognition sont à intégrer.</p> <p>Cela suppose :</p> <p>=> Laisser la place au temps et à l'essai / erreur et évaluer le processus qui a conduit à l'action plutôt que les résultats = bac à sable (identifier les erreurs et les documenter pour que le processus d'apprentissage soit optimal) = refaire et comprendre pour prendre en compte le temps de maturation des apprenants en fonction de leurs capacités personnelles.</p> <p>=> <i>impliquer (i) les professionnels dans la conception de la mise en situation pour évaluer les capacités d'analyse, (ii) les pairs par la notion de tutorat problématique de l'accompagnement parcours de progression (limite de temps, le temps peut être géré par l'outil numérique)</i></p>
<p>Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Construire l'évaluation avant le choix des démarches d'apprentissage et les outils</i> ⇒ <i>Impliquer les professionnels dans la conception des mises en situation pour évaluer les capacités d'analyse,</i> ⇒ <i>Impliquer les pairs par la notion de tutorat</i> ⇒ <i>Accompagner le parcours de progression (limite de temps, le temps peut être géré par l'outil numérique mais totalement).</i>
<p>Quelques ressources pour aller plus loin...</p>	<p>Gérard, F.M. (2009). Evaluer des compétences. Guide pratique. De boeck</p> <p>Jorro, A. (Dir.) (2008). Evaluation et développement professionnel, L'Harmattan</p> <p>Le boterf, G. (2015) Construire les compétences individuelles et collectives : agir et réussir avec compétence, les réponses à 100 questions, 7ème édition, Paris : Eyrolles</p> <p>Scallon, G. (2015). Des savoirs aux compétences. Exploration en évaluation des apprentissages. De Boeck</p> <p>Paquay, L., Van Nieuwenhoven, C., Wouters, P., L'évaluation, levier du développement professionnel ? Tensions, dispositifs, perspectives, De Boeck</p>

Atelier 1C : L'évaluation certificative

<p>Problématique de l'atelier</p>	<p>Un des enjeux de l'évaluation par les outils numériques est la certification, permettant à la fois de garantir le contrôle des acquis de l'apprenant et de sécuriser l'identité de la personne ayant réalisé l'examen en vue de l'attribution de crédits ECTS.</p> <p>En effet, tant pour le développement de l'enseignement numérique en formation continue qu'à l'international, mais également dans les formations présentielles de plus en plus hybridées par le numérique, cette question de l'évaluation certificative est un facteur clé de la transition pédagogique.</p> <p>L'atelier a visé à partager les exigences de l'évaluation certificative et les possibilités d'avancer dans cette voie, en s'adaptant au fur et à mesure aux apports des nouvelles technologies numériques éducatives.</p>
<p>Questions à aborder dans l'atelier</p>	<p>1 - Quelles sont les exigences de l'évaluation certificative auxquels les solutions numériques d'évaluation doivent répondre, et que proposent les outils actuels ?</p> <p>2 - Comment progresser collectivement pour que la certification de développe avec les outils numériques, même sans toutes les sécurisations nécessaires ?</p>
<p>Principaux contenus des échanges</p>	<p>1 - Apports du témoignage (Michel Dumas et Cécile Gardiès, Ensfea)</p> <p>Le témoignage porte sur l'exemple d'un Mooc créé en 2014, sur plateforme Moodle, dans le cadre du master MEEF. 300 inscrits, 462 badges (évaluations formatives) ; 42 certificats avec ECTS (évaluation certifiante)</p> <p>L'approche certifiante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - se prononce sur la réussite ou l'échec - se déroule après le processus d'apprentissage - recourt e + souvent à une note ou un score <p>2 - Les échanges au sein de l'atelier</p> <p>A - <u>Comment progresser collectivement pour que la certification de développe avec les outils numériques, même sans toutes les sécurisations nécessaires ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - la reconnaissance de qui ? : de la certification elle -même. Il faut donc que la certification, ainsi que la qualité de l'évaluation, soient reconnus par tous. - Imposer -contraindre ? On impose. Ne pas laisser faire que les passionnés creusent le fossé avec les non-passionnés. - Ne pas oublier le lien : Financement - coût - outils - Est-ce lié à l'échelle ? à la taille de l'établissement ? plus simple si petit ? sinon besoin d'homogénéiser ? <p>B- <u>Quelles sont les exigences de l'évaluation certificative auxquelles les solutions numériques d'évaluation doivent répondre, et que proposent les outils actuels ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'absence de référentiel commun sur des critères de notation et de certification est une contrainte à une définition "de branche" des exigences pour les outils d'évaluation numérique - certaines certifications pouvant inclure des évaluations de groupe contre d'autres étant exclusivement centrée sur l'individu. Cependant, il existe un consensus autour de la nécessité de valider l'identité d'un candidat et de garantir un environnement conforme au règlement de l'examen associé à la certification. - Malgré quelques pilotes mentionnés, organisés de façon très expérimentale, et outre la télésurveillance humaine, les opportunités de conception d'épreuves, liées

	à l'utilisation d'outils d'évaluation sécurisés, sont peu ou méconnus par les différents acteurs pédagogiques. Une collaboration plus étroite entre équipes pédagogiques et solutions technologiques est donc essentielle pour accompagner à l'élaboration des activités d'évaluations adaptées aux environnements digitaux mais aussi, commencer à valoriser de façon plus importante les traces d'apprentissage dans le processus de certification.
Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires	<ul style="list-style-type: none"> - Avoir les outils permettant la sécurisation de l'identité du candidat à l'examen et le respect du règlement des examens. - Encourager l'homogénéisation des pratiques d'évaluation et des règlements d'examen pour permettre des évaluations partagées - Former aux outils d'évaluation existants - Encourager la valorisation des traces d'apprentissage dans l'évaluation certificative
Quelques ressources pour aller plus loin...	<p>Dauvisis, M.C., (1992), Des titres et des nombres en quête de valeurs in AFIRSE Les évaluations, Toulouse EUS pp. 113-135. http://www.persee.fr/doc/spira_0994-3722_1999_num_23_1_1552</p> <p>Dauvisis, M.C. (1997) Valeurs latentes des pratiques d'évaluation certificative, Communication au colloque Spirale, Lille</p> <p>Merle, P. (2007). Les notes-: secrets de fabrication, Paris-: PUF</p>

Atelier 1D : L'évaluation formative

Problématique de l'atelier	<p>Dans l'enseignement supérieur, la notion d'évaluation formative est encore peu développée, parce que la vérification des acquis des apprenants avant l'évaluation certificative n'est pas explicitement formalisée, même si elle existe (comptes-rendus de TD non notés, suivi de projet,...).</p> <p>Dans l'enseignement avec le numérique, l'auto-évaluation, la co-évaluation (entre pairs), la personnalisation des apprentissages sont imbriquées dans le déroulement de la formation. Elles peuvent être essentielles pour développer l'autonomisation des apprenants par l'acquisition de compétences métacognitives et maintenir leur motivation grâce aux feedbacks réguliers qu'elle propose. L'évaluation formative permet aux apprenants de vérifier leurs acquis et remédier à leurs difficultés avant l'évaluation certificative, mais également d'entretenir la motivation dès lors que les étapes d'acquisition sont franchies, au rythme adapté à l'apprenant et qu'il peut faire des choix individuels de formation. Activité centrale dans le processus de formation, le numérique peut faciliter les feedbacks essentiels à l'apprentissage, sous réserve d'un soutien de l'enseignant et d'une bonne gestion de l'individualisation.</p> <p>L'atelier a visé à partager les dispositifs d'évaluation formative répondant aux besoins des apprenants et des enseignants, et à envisager les critères qui constituent selon les participants une « bonne » évaluation formative.</p>
Questions à aborder dans l'atelier	<p>1 - Quelles sont les différentes configurations possibles d'évaluation formative, et leurs intérêts et leurs limites ? Et comment faire participer les apprenants à leur construction et à la prise en compte des résultats de l'évaluation ?</p>

	<p>2 - Comment organiser une évaluation formative efficace permettant de répondre au besoin d'alignement pédagogique entre objectifs d'apprentissage, modalités d'enseignement et modalités d'évaluation ?</p>
<p>Principaux contenus des échanges</p>	<p>1 - les questionnements des participants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le passage d'une approche informelle à la formalisation obligatoire de toute évaluation formative avec le numérique, qui permet d'affirmer la place de l'évaluation formative par rapport à l'évaluation certificative - Les différents défis liés au numérique : tests et pré-requis, travail sur la progression et dans le séquentiel, le changement de posture de l'enseignant, le café remplacé par le forum, le besoin de flexibilité pour tenir compte de la progressivité des apprentissages, - L'évaluation des travaux en mode projet, avec le problème de fiabilité des évaluations, - L'évaluation de la contribution d'un étudiant pour les groupes, - Le mode d'évaluation dans les formations hybrides, - Le développement de l'approche compétences, - L'évaluation comme levier pour le processus d'apprentissage et d'enseignement, l'évaluation comme fin ou début du processus d'enseignement-apprentissage - L'évaluation utilisant la vidéo et différentes ressources numériques, - La mutualisation des enseignements et des démarches d'évaluation, - - Comment passer de l'entrée par les contenus à l'entrée par l'évaluation, - Comment on se passe de l'enseignant dans la remédiation ou non ? Comment faire évoluer la place de l'enseignant pour qu'il reste présent ? <p>Ainsi, la diversité des participants et la diversité des questionnements, si elle était attendue, créait une forte attente dans les échanges.</p> <p>2 - apport du témoignage (S. Loudin, Irstea)</p> <p>S. Loudin a présenté un outil d'évaluation s'appliquant à des processus participatifs de gestion de l'eau. L'outil d'évaluation est un jeu de rôle portant sur la simulation de la gestion d'une rivière avec des tensions sur les usages et des risques de conflit. L'évaluation a lieu à deux moments, en début de formation, et en fin de formation. L'évaluation n'est pas encore numérique mais elle va le devenir. La gestion simulée favorise le debriefing par rapport aux compétences, en particulier les savoir être (travail réflexif). Le jeu exige de retrouver les apprenants à deux moments, ce qui n'est pas toujours facile, et la perspective est l'auto-évaluation et la numérisation.</p> <p>Les apports principaux du témoignage sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réflexion sur l'acquisition de compétences individuelles et d'une compétence collective grâce à l'approche par le jeu de rôles ; - la difficulté de construire des outils d'évaluation numérique permettant des activités sociales d'apprentissage ; - le besoin de créer la motivation des apprenants en leur précisant les objectifs fixés en début de formation, avec une même évaluation en début et en fin de module (alignement pédagogique). <p>Mais certains participants ont fait part du manque d'approche formative, car le test en début et en fin de module ne permet pas la régulation et la remédiation en cours de module.</p> <p>3 - Les principaux sujets d'échange</p> <p>Compte tenu de la diversité des questionnements et le temps disponible, les</p>

	<p>questions proposées à la discussion n'ont pas été directement traitées. Mais les échanges très riches ont permis d'aborder des points clés de l'évaluation formative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la métacognition est fortement favorisée par des évaluations formatives. Le numérique peut fortement aider, à la fois l'apprenant à s'auto-évaluer au fur et à mesure de sa progression, et l'enseignant parce qu'il peut récolter les résultats des évaluations sans y passer trop de temps de correction ; - l'évaluation-diagnostic en début de formation est très favorable à la motivation car il permet à l'apprenant de se positionner par rapport au contenu de connaissances pré-requises pour la formation ; - la diversité des modes d'évaluation formative est à encourager. Il ne faut pas opposer auto-évaluation, co-évaluation par les pairs et évaluation par l'enseignant ; de même, il faut pouvoir associer évaluation individuelle et évaluation collective. - la construction de situations d'évaluation par les étudiants est un très bon moyen d'apprentissage et permet d'éviter la surcharge de travail de l'enseignant. Cela est aussi vrai pour la construction de quizz (l'évaluation par l'enseignant porte alors sur la qualité des questions, en lien avec les connaissances et compétences à évaluer), que pour des situations plus complexes comme la restitution de projets avec évaluation par les pairs. - le travail de remédiation (tutorat, coaching, accompagnement, gestion de forums,...) est chronophage pour les enseignants et il faut pouvoir considérer l'activité distancielle au même titre que l'activité présentielle, tant chez l'apprenant (inscription dans l'emploi du temps de séquences d'autoformation) que chez l'enseignant (avoir une équivalence horaire entre le face-à-face et l'accompagnement distancielle).
<p>Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'activité de remédiation est essentielle mais doit être prise en compte ; c'est une politique d'établissement, voire de système d'enseignement, où il faut raisonner substitution distancielle/présentielle. - Faire travailler les étudiants pour construire des outils d'évaluation (ex : quizz, séances de restitution de travaux), qui leur sert dans leurs apprentissages, sous réserve que les outils soient validés par l'enseignant. - Avoir beaucoup de cas de situations qui permettent de construire des pré-requis sur des thématiques avant la situation avec l'enseignant. - L'importance de la combinaison de différentes modalités d'évaluation et de différents outils, qui doit être reliée aux modalités d'enseignement.
<p>Quelques ressources pour aller plus loin...</p>	<p>Allal, L., Mottier Lopez L. (2007). Régulation des apprentissages en situation scolaire et en formation, De Boeck</p> <p>Vial, M. (2012). L'évaluation formative, évaluation pour la gestion des compétences De Boeck 2012</p>

Séquence 2

Des questionnements spécifiques dans la mise en œuvre de l'évaluation

Atelier 2A : L'approche ludique de l'évaluation

Problématique de l'atelier	<p>L'évaluation apparaît souvent comme la dimension la plus sérieuse du processus d'enseignement-apprentissage, parce qu'elle engage la responsabilité des parties prenantes vis-à-vis de l'apprenant et/ou vis-à-vis de l'institution de formation. Du coup, on peut se poser la question d'une approche ludique de l'évaluation, soit individuelle, par exemple dans le cadre d'un jeu sérieux, soit collective, par exemple dans l'usage d'un jeu de rôles.</p> <p>L'atelier a visé à échanger sur les possibilités qu'offre l'approche par le jeu dans l'évaluation des apprentissages.</p>
Questions à aborder dans l'atelier	<p>1 - Quelles situations d'évaluation selon une approche ludique pour quelles connaissances ou compétences à évaluer ?</p> <p>2 - Quelles sont les conditions qui permettraient de développer des approches ludiques de l'évaluation en format numérique ?</p>
Principaux contenus des échanges	<p>1 - apport du témoignage (V. Boudier, KTM Advance)</p> <p>Le jeu sérieux propose à l'utilisateur d'expérimenter la complexité. Chaque apprenant apprend à sa manière et le jeu permet d'aborder la complexité et des objets complexes (ex. opération, construction d'une ville). Le jeu sérieux fournit des outils, de l'évaluation de compétences, alors qu'un cours classique fournit des connaissances.</p> <p>Le jeu sérieux se conçoit avec trois métiers principaux : le graphisme, le game design et l'ingénierie pédagogique. L'expert apporte le contenu métier ou les connaissances. Tout le contenu du jeu et le game design doivent répondre à des objectifs très précis pour éviter les surcharges cognitives.</p> <p>L'évaluation de l'impact dépend des objectifs pédagogiques et stratégiques. Un quizz de validation d'acquis n'a pas sa place dans un jeu sérieux.</p> <p>Il faut bien préciser la stratégie du jeu et bien penser aux publics : certains groupes socio-professionnels ont une culture du jeu, d'autres non. La ludification ne doit pas s'employer pour n'importe quoi et n'importe comment.</p> <p>3 - Les principaux sujets d'échange</p> <p>Le jeu est souvent associé à la compétition. Peut-on penser de la même façon pour l'évaluation ? On peut avoir une compétition avec la complexité/situation, pas forcément avec les autres joueurs. Il est possible de développer des compétences collaboratives sur des jeux qui se basent sur le mode de coopération. Il y a des phénomènes de comparaison mais pas forcément de la compétition.</p> <p>Dans le cas d'un jeu sérieux, on dira que l'évaluation est plutôt formative, sur des processus de mise en situation, d'acquisition de compétences. Mais comment les transférer ?</p> <p>On ne peut faire du certificatif sur du jeu. Mais dans des cas en études véto ou médicales, on peut aller jusqu'au bout de certains processus et peut permettre de réaliser plus facilement des erreurs (on peut se tromper volontairement...pour voir ce que ça donne). Le jeu permet de tester des étudiants dans l'incertitude, dans des situations de prise de risque, en maîtrisant les informations qu'on leur donne. Ces outils permettent un certain degré de complexité qu'il n'est pas possible d'avoir en vrai ou dans les cursus d'apprentissage. En terme d'expérience, on peut standardiser l'expérience (complémentaire par rapport à un stage par exemple).</p> <p>L'enseignant est l'expert métier, mais n'a pas les compétences pour la création de jeu. La création d'un jeu sérieux nécessite forcément le recours à des prestations et des savoir-faire particuliers, tout en gardant un sens et un objectif pédagogique. Les jeux de rôle et jeux de plateau sont beaucoup plus accessibles. Il est intéressant de</p>

	<p>mettre les étudiants en position de conception de jeu de plateau, pour les obliger à mettre à plat leurs connaissances et leurs compétences sur un problème ou une question. Il est cependant encore difficile de concevoir des grilles d'évaluation de ces processus spécifiques.</p> <p>En format numérique, l'utilisation d'outils numériques TICE assez simples permet l'hybridation des outils et des méthodes.</p> <p>On peut conclure un cours par un jeu sérieux, qui peut permettre de perdre un peu le stress de l'évaluation et se mettre en situation.</p> <p>Enfin, le jeu sérieux nécessite une certaine motivation intrinsèque de la part de l'apprenant.</p>
Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires	<ul style="list-style-type: none"> - Le jeu doit obéir à des objectifs précis et pas faire du jeu pour du jeu. On doit également se poser la question des publics et leurs propres habitudes de jeu et usages. - Multidisciplinarité : la conception d'un jeu permet d'engager plusieurs disciplines, compétences (=complexité) - L'enseignant est expert métier mais n'est pas expert en jeu ! Nécessité de prestations en graphisme, scénarisation, game design et ingénierie pédagogique. Le format est assez coûteux en numérique. - Possibilités maison : jeu de plateaux, jeu de rôles (évaluation diagnostique), utilisation d'outils TICE. - Il faut être clair avec l'apprenant sur quelle situation il va être mis.
Quelques ressources pour aller plus loin...	<ul style="list-style-type: none"> - Sanchez, E., Ney, M., Labat, J.M., (2011). Jeux sérieux et pédagogie universitaire : de la conception à l'évaluation des apprentissages. International Journal of Technologies in Higher Education, Vol.8, N° 1-2. https://www.erudit.org/en/journals/ritpu/2011-v8-n1-2-ritpu1817709/1005783ar/ - Amel Yessad, Mathieu Muratet, Thibault Carron. Aider à l'analyse du comportement d'un apprenant dans les jeux sérieux. EIAH 2017, Jun 2017, Strasbourg, France. Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH 2017), http://eiah2017.unistra.fr/ . hal-01515748

Atelier 2B : L'évaluation de situations de formation non formelles

Problématique de l'atelier	<p>Dans une formation, de nombreuses situations vécues par les apprenants pendant la formation ne sont pas formelles, dans le sens où elles ne sont pas prévues intentionnellement dans le cursus : échanges entre pairs, visites privées de sites internet, enquêtes de terrain, suivi de conférences,...</p> <p>Certains enseignants s'interrogent sur (i) la possibilité de favoriser ce type de situations dans la conception de la formation, et (ii) sur les moyens de les valoriser par une évaluation appropriée. L'atelier a partagé des réflexions sur ce sujet et a fait des propositions pour une valorisation dans le cas de l'enseignement numérique.</p>
Questions à traiter	<ol style="list-style-type: none"> 1 - Pourquoi et comment s'intéresser aux situations de formation non formelles ? 2 - Quelle approche de l'évaluation peut-on envisager pour ce type de situations ?

dans l'atelier	
Principaux contenus des échanges	<p>1 - Apports du témoignage</p> <p>S. Clerquin présente des exemples de situations informelles d'apprentissage dans le cadre du MOOC agroécologie : les groupes d'échanges entre pairs et le mini-reportage sous forme d'enquête de terrain. Le mini-reportage fait l'objet d'une gratification pour la participation sous forme de points supplémentaires pour l'obtention de l'attestation de réussite et l'équipe pédagogique s'interroge sur la mise en place d'une véritable évaluation par les pairs. Pour les groupes d'échanges, il n'y a pour l'instant ni gratification ni évaluation. Les questions de la reconnaissance et de la valorisation de l'activité des apprenants se pose clairement pour l'équipe pédagogique : faut-il une gratification pour la participation active au forum ? Met-on en place une évaluation par les pairs pour le mini-reportage ou un autre type d'évaluation ? Proposez-vous un badge numérique ?</p> <p>2 - Pourquoi et comment s'intéresser aux situations de formation non formelles?</p> <p>Un échange a d'abord lieu sur ce que l'on peut entendre par situations non formelles, car parfois la frontière est poreuse avec les situations formelles. Classiquement, les situations non formelles de formation sont celles qui ne sont pas explicitement prévues dans le cursus de formation, et pour lesquelles il n'y a pas à certifier les apprentissages : activités culturelles (et parfois sportives), activités associatives étudiantes, par exemple. Mais les activités de formation non formelles prennent une plus grande ampleur avec l'accès aux savoirs sur Internet (ex : MOOCs) ou à des outils de construction d'habiletés valorisables en formation (habiletés numériques avec les jeux vidéos, les créations de blogs,... ; habiletés en langue étrangère avec les outils de formation en ligne,...), mais également avec l'accroissement de reconnaissance de ces habiletés (open badges, certifications extérieures,...). Par ailleurs, les écoles contribuent au développement de ce type de situations non formelles : éducation au développement durable, culture de l'entrepreneuriat, la formation en situation de travail chez les apprentis,...</p> <p>Des dispositifs de valorisation de ces différentes compétences se développent dans les écoles : rubrique spécifique dans le supplément au diplôme, Portfolio de compétences, certificats d'établissements sur des compétences spécifiques,...</p> <p>3 - Quelle approche de l'évaluation peut-on envisager pour ce type de situations ?</p> <p>Cette question a été l'objet d'échanges intenses au sein du groupe, pour trouver le bon compromis entre, d'une part, ce qui serait important à évaluer par le numérique pour mieux reconnaître la diversité des connaissances et des compétences des étudiants (par exemple l'activité dans les forums d'échange d'un cours), et d'autre part, la protection de la part informelle de la formation qui doit rester (en particulier pour éviter que toute la vie de l'étudiant soit tracée numériquement).</p> <p>Mais l'évaluation en dehors de ce qui est appris par l'équipe pédagogique reste compliquée, pour différentes raisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'évaluation est du ressort des enseignants et il faut donc que les évaluateurs de ces situations non formelles aient une légitimité donnée par l'établissement ; - les outils d'évaluation utilisés doivent évoluer périodiquement et il faut s'assurer que l'amélioration continue des outils pourra être assurée ; - elle ne peut pas être imposée aux étudiants car cela sort du contrat pédagogique, et ne peut s'envisager que sur une base de volontariat de l'étudiant. <p>L'idée principale qui est ressortie en fin d'atelier est l'importance de s'intéresser aux situations non formelles, ne serait-ce que parce qu'elles sont pour certaines des situations correspondant à</p>

	des compétences souvent transversales qui entrent par la suite dans le cursus (ex : entrepreneuriat, développement durable,...). Une des pistes à creuser est la proposition d'open badges à l'échelle d'un établissement ou d'Agreenium.
Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires	<p>1 - Partager entre les établissements sur leur approche de la reconnaissance et de la valorisation des situations de formation non formelles.</p> <p>2 - Développer des outils d'évaluation partagés pour des situations non formelles d'intérêt commun des écoles (ex : outils d'évaluation de compétences transversales).</p> <p>3 - Envisager la création d'open badges pour des compétences spécifiques d'intérêt commun pour les étudiants des membres d'Agreenium.</p> <p>4 - Intégrer la possibilité de valoriser les situations non formelles dans un E-portfolio.</p>
Quelques ressources pour aller plus loin ...	<p>- Quelques vidéos sur l'évaluation de situations non formelles sur le site de l'Université ouverte des compétences : http://www.uodc.fr/competences.html?tx_atolsolr_solr%5Bfacets%5D%5Bsous_domaine%5D%5Bvalue%5D%5B0%5D=Reconnaissance%2C%20certification%2C%20VAE&tx_atolsolr_solr%5Baction%5D=list&tx_atolsolr_solr%5Bcontroller%5D=Facet&cHash=cf033f09c757272873f42ba1a4b7367c</p> <p>- Hart S.A., Apprentissage formel, informel, non-formel, des notions difficiles à utiliser... pourquoi? http://www.oce.uqam.ca/article/apprentissage-formel-informel-non-formel-des-notions-difficiles-a-utiliser-pourquoi/</p> <p>- Maubant, P., (2013). Apprendre en situation. Un analyseur de la professionnalisation dans les métiers adressés à autrui. Presses de l'université du Québec.</p>

Atelier 2C : La place de l'évaluation dans le processus d'ingénierie d'une formation numérique

Problématique de l'atelier	<p>Dans la conception d'une formation, la réflexion sur l'évaluation n'est pas toujours intégrée en début de processus, alors qu'elle est en théorie la base du contrat didactique entre l'enseignant et l'apprenant. En effet, il faut s'assurer dès la conception du cours que les modalités d'évaluation utilisées en fin de formation permettent de mesurer l'acquisition des connaissances et/ou des compétences visées dans les objectifs de formation.</p> <p>Cette intégration de l'évaluation en début de réflexion n'est pas toujours facile</p>
----------------------------	--

	pour les enseignants, et ce, pour différentes raisons. Aussi, l'atelier a visé à analyser les conditions qui permettraient de mieux penser l'évaluation dans le process d'ingénierie de formation, et à proposer des modalités favorisant une meilleure intégration de l'évaluation dans le processus de conception d'une formation.
Questions à traiter dans l'atelier	1 - Quelles sont les conditions pour mieux penser l'évaluation en début de processus de conception d'une formation ? 2 - Quelles sont les principes et les modalités à mettre en œuvre pour garantir une meilleure intégration de l'évaluation dans le processus de conception d'une formation ?
Principaux contenus des échanges	<p>1 - Apport du témoignage (F. Picault, Eduter) L'exemple du dispositif de formation TuToFOP, formation à distance d'enseignants, en particulier dans la phase d'accompagnement à l'emploi, est proposé pour montrer comment l'évaluation a été pensée dans la construction du dispositif. Dans le cas d'une formation de 14h prise en exemple, il montre l'articulation entre les phases de l'évaluation, avant la formation, pendant la formation et en fin de formation, qui oblige les concepteurs de la formation à mobiliser le concept d'alignement pédagogique (cohérence entre objectifs d'apprentissage, activités pédagogiques et dispositif d'évaluation).</p> <p>2 - Principaux échanges Pour bien intégrer l'évaluation dans le processus de conception d'une formation, le groupe a considéré plusieurs points importants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - penser l'évaluation le plus en amont possible - Les contraintes de temps obligent à définir précisément les objectifs - Est-ce que la forme change avec le fait que ce soit formatif, ou certificatif ? Oui par exemple sur la fréquence du formatif (+ souvent) que certificatif (à la fin) - La forme peut changer selon les objectifs, les habitudes de travail, la langue. - L'importance de connaître les outils d'évaluation disponibles - Penser au temps disponible pour le suivi de l'évaluation, la remédiation, etc. - Intégrer l'évaluation au fur et à mesure du processus. <p>Quant aux conditions pour mieux penser l'évaluation en début de processus de conception d'une formation, le groupe a convenu qu'il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définir précisément les objectifs d'apprentissage - Définir les pré-requis nécessaires en début de formation - Penser à l'évaluation comme un processus d'apprentissage : doit faire partie de toute la formation. N'exclue pas une évaluation certificative en fin. - Aborder le processus par les compétences - Avoir conscience que l'évaluation guide l'apprenant.
Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires	<p>- L'évaluation ne peut pas être juxtaposée au processus de conception d'une formation, ou arriver en fin de conception, mais doit être dans le processus, du début à la fin de la conception.</p> <p>- Les outils d'évaluation numérique sont encore méconnus et il faut continuer à les faire connaître et à partager les expériences.</p> <p>- L'approche par compétences est à généraliser, car c'est un bon moyen pour</p>

	obliger à penser l'évaluation au fur et à mesure de la complexité des tâches à réussir.
Quelques ressources pour aller plus loin...	- Massou, L. Lavielle-Gutnik, N. (2017). Enseigner à l'Université avec le numérique. Savoirs, ressources, médiations. Ed. De Boeck, 272p.

Atelier 2D : La gestion des biais dans l'évaluation

Problématique de l'atelier	<p>La question de l'objectivité de l'évaluation est souvent posée dans l'enseignement, parce qu'un certain nombre de biais d'évaluation existent (un biais étant une différence dans la manière de mesurer les acquis entre apprenants). Un exemple commun est la différence de conditions d'évaluation entre deux groupes de TD (décalage dans le temps par exemple).</p> <p>Dans l'enseignement numérique, différents biais peuvent exister et leur connaissance peut permettre de les maîtriser. L'atelier a visé à analyser les risques de biais dans l'évaluation en situation d'enseignement numérique et à identifier les conditions pour les réduire voire les éviter.</p>
Questions à traiter	<p>1 - Quels sont les types de biais d'évaluation et les risques associés pouvant exister dans l'enseignement avec le numérique, en comparaison avec une formation présentielle ?</p> <p>2 - Quelles sont les conditions qui permettraient d'éviter ces biais de l'évaluation en format numérique ?</p>
Principaux contenus des échanges	<p>1 - Apport du témoignage (D. Leclercq, Université de Liège)</p> <p>Quels sont les types de biais d'évaluation et les risques associés pouvant exister dans l'enseignement avec le numérique, en comparaison avec une formation présentielle ?</p> <p>La docimologie critique (avec le bac Piron) :</p> <p><u>Biais 1</u> : égalité de traitement par rapport aux autres / comment vérifier ? des solutions existent</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place des « Trusted third parties » = tiers de confiance - Evaluation certificative : on fournit la tablette en situation d'examen - Le numérique permet d'améliorer certaines choses notamment la notion de temps : mieux pris en compte dans le numérique (évaluation du temps de réponses) <p><u>Biais 2</u> : Le degré d'aide (on le voit sur l'examen oral)</p> <p>Voir sur Google « Sauve une vie » RTBF / université de liège https://www.rtb.be/webcreation/actualites/detail_sauve-une-vie-le-film-interactif-pour-apprendre-les-gestes-qui-sauvent?id=9615063</p> <p><u>Biais 3</u> : les réponses ouvertes : peut être réduit avec les propositions</p> <p>Mais ces Biais existent également dans le non numérique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Degré d'aide • Egalité de traitement • ... <p>2 - Principaux contenus des échanges</p> <p>Le groupe a analysé cette question des biais en lien avec le numérique</p>

	<p>Biais avec avantage aux évaluations « numériques » :</p> <p><u>Biais temporel</u> (différence de date entre les évaluations). Le numérique permet de traiter des grands groupes et tend à réduire son effet.</p> <p><u>Biais de niveaux</u> (existences de groupes de niveaux variés dans la population à évaluer). Le numérique peut permettre d'adapter le rythme de l'évaluation aux différents niveaux.</p> <p><u>Biais de couverture du domaine à évaluer</u> (les questions posées ne couvrent qu'une partie du sujet). Sur les plateformes pédagogiques, le tirage aléatoire de questions dans une large banque couvrant l'ensemble du sujet peut permettre de s'affranchir de cette difficulté).</p> <p>Pauvreté des réponses sur les quizz (l'ajout d'un coefficient de certitude en 5 classes tel que proposé par D. Leclerc enrichit les réponses).</p> <p>Biais spécifiquement induits par les évaluations numériques</p> <p><u>Biais technologique</u> (causé par des inégalités en termes de matériel informatique, d'accès au réseau, ou d'aisance avec les outils numériques.) Les solutions portent sur le prêt de matériel ou la formation.</p> <p><u>Biais lié à la simplification excessive des questions</u> (QCM toxiques notamment). L'apprenant cherche à éliminer les réponses idiotes sans chercher à résoudre le problème posé). Solution possible : ajouter systématiquement des réponses type : pas de bonne réponse, toutes les réponses sont bonnes... pour éviter cet écueil et obliger à la réflexion.</p> <p><u>Biais induit par le risque accru de fraude</u> (assistance par un tiers ou usage de ressources externes pendant l'évaluation). Mise en œuvre de dispositifs de surveillance distants.</p> <p>Et il a discuté des conditions qui permettraient d'éviter ces biais de l'évaluation en format numérique</p> <p>Dans le non numérique, il y a des biais peut-on les éviter avec le numérique qu'est-ce que cela apporte ?</p> <p>Beaucoup d'échanges ont eu lieu sur la qualité des énoncés et le degré de certitude de l'étudiant dans sa réponse.</p> <p>Les questions doivent permettre la révélation des processus mentaux : que mesure-t-on ?</p> <p>Les erreurs commises sont à préciser en travaillant sur le degré de certitude : sûr/peu sûr/pas sûr, je ne sais pas). C'est la règle de notation intuitive. Il faut vérifier le réalisme de l'étudiant et les réussites observées/au degré de certitude =>ex :utilisation d'une notation spécifique pour apprécier la qualité des réponses et éviter le biais du QCM : +1pt réponse correcte -1/4pt</p> <p>Une autre proposition est de donner un point de métacognition en plus en fonction de l'indice de confiance et l'indice d'imprudence (si confiance est élevée = bonus).</p> <p>Un autre point important est de juger de l'ineptie des énoncés. Détecter les problèmes mal posés, est-ce que le problème a un sens, est-ce que les données ont du sens ? Peut-on résoudre les problèmes ?</p> <p>Bien poser les questions = c'est déjà réduire en amont les biais de l'évaluation</p>
<p>Propositions de l'atelier pour la communauté Agreenium et ses partenaires</p>	<p>- Faire un travail autour des énoncés = poser les problématiques, c'est réduire les biais en amont.</p> <p>- Prendre en compte l'incertitude de l'étudiant dans les quizz.</p>

	- Disposer de matériel de prêt pour éviter le biais technologique
Quelques ressources pour aller plus loin	<p>Bonnes pratiques pour concevoir des QCM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dieudonné Leclercq - La conception des QCM. http://hdl.handle.net/2268/17835 <p>La métacognition et les degrés de certitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dieudonné Leclercq - J'en suis aussi sûr que vous, mais pas avec le même pourcentage de chances, que ce soit hors contexte ou en contexte Deux études sur la variabilité inter-individus des significations métriques données aux degrés de certitude verbaux. http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/202730 • Dieudonné Leclercq - Comment savoir ce que l'on sait. http://hdl.handle.net/2268/16903 <p>Utiliser les degrés de certitude dans Moodle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tony Gardner-Medwin - Using CBM in Moodle. https://docs.moodle.org/31/en/Using_certainty-based_marking

Séquence Barcamp

Rappel des principaux outils présentés

Les composants d'évaluation dans Moodle

Focus sur les activités d'évaluation dans [Moodle](#) :

- Le composant Test

Pour réaliser une évaluation de type Quizz

- Le composant Devoir

Pour réaliser une évaluation "classique" à corriger par l'enseignant

- Le composant Atelier

Pour réaliser une évaluation par les pairs

- Le composant H5P

Pour réaliser une évaluation basée sur une vidéo interactive

Open badges

Les badges numériques ouverts donnent des potentialités d'évaluation positive via une approche par les capacités/compétences pour les enseignants/formateurs. Ils servent également d'outils pour reconnaître les apprentissages informels. Le projet [BADGEONS LA NORMANDIE](#) s'inscrit dans un mouvement global en faveur de l'accès pour tous à la reconnaissance des apprentissages.

Socrative

[Socrative](#) est une application qui permet de créer des tests en ligne pour une interaction immédiate.

CappWag

L'outil d'évaluation [CappWag](#) vise à évaluer certains effets des processus participatifs pour la gestion de l'eau sur ses participants, tant à l'échelle individuelle que collective. Il se base pour cela sur deux cadres d'analyse: l'approche par les capacités et les apprentissages sociaux. Pour identifier l'émergence d'apprentissages et de capacités au sein d'un groupe, un jeu de rôle est utilisé et permet de mettre les participants en situation de gestion collective d'une ressource en eau. Il est associé à un questionnaire, des focus group et des entretiens, le tout selon un protocole ex ante ex post (soit une mise en place avant et/ou pendant/après le processus participatif auquel les joueurs prennent part).

Managexam

Mis au point pour des professeurs et enseignants-référents, [Managexam](#) est la solution pour une gestion centralisée et simplifiée des évaluations numériques.