

2.00 crédits	15.0 h + 15.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Decamps Sandrine ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	<p>A) cours o La préoccupation majeure du cours est de situer les différentes technologies dans un cadre problématique qui subordonne les "outils" pédagogiques aux objectifs du processus enseignement-apprentissage. o Sur la base d'exemples (sites Web, cédéroms, logiciels,...) extraits de différents contextes et de différentes disciplines, on passera en revue les thèmes suivants : les techniques du multimédia et de l'Internet, une typologie des pratiques et des outils technologiques pour apprendre et enseigner, les modèles pédagogiques du développement et de l'intégration des NTIC dans l'éducation, l'utilisation des NTIC dans diverses méthodes pédagogiques o On soulignera également l'intérêt de l'approche technologique dans les démarches de résolution de problèmes issus de diverses disciplines et dans le développement de compétences transversales des apprenants (utilisation des logiciels de bureautique, par exemple). o Le cours sera construit autour de divers exposés illustrés "en direct" (manipulation des images, construction de sites Internet ) avec un temps suffisant d'échanges avec l'auditoire. B) exercices o Une attention toute particulière sera accordée à la construction, à l'utilisation et à l'exploitation de grilles d'évaluation pour chacune des technologies citées et dans leurs usages pédagogiques. o Une formule de "mini-colloque" (travaux de groupe) sera mise en place. Les étudiants y approfondiront un thème (analyse de logiciels, de sites éducatifs, de dispositifs innovants) et présenteront les résultats des travaux "en plénière".</p>
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>COURS Permettre aux étudiants de : o comprendre les nouvelles technologies de l'information et de la communication ( NTIC:audio-visuel, multimédias, réseau Internet o cerner les possibilités pédagogiques et les limites des NTIC o décrire des dispositifs pédagogiques intégrant ces outils o évaluer les impacts cognitifs, relationnels, affectifs des NTIC sur l'apprentissage et d'en estimer les différents coûts.</p> <p>EXERCICES Permettre aux étudiants d'évaluer les outils et les dispositifs pédagogiques qui intègrent les NTIC en termes de compétences à développer chez les apprenants.</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Au terme de cette unité, l'évaluation certificative portera sur <b>deux productions écrites</b> :</p> <p>- <b>Un travail de groupe</b> qui sera présenté et discuté lors du mini-colloque</p> <p>Le travail certificatif (en groupe, à distance et piloté tout au long de l'enseignement) consiste en un rapport scientifique sur "un ou des outils et leurs usages dans un contexte donné". Concrètement, il s'agit de l'élaboration d'un dispositif de formation soutenu par les outils numériques. Ces travaux de groupe sont mutualisés (et évalués en <i>peer-review</i>) lors d'un mini-colloque. L'évaluation proprement dite porte sur ce travail (dispositif pédagogique argumenté) et sur l'évaluation du travail d'un autre groupe (<i>peer-review</i>). Des évaluations formatives sont aussi prévues en ce qui concerne la présentation et la communication relatives au dispositif élaboré (mini-colloque).</p> <p>- <b>Une réflexion personnelle</b> sur les usages numériques dans sa pratique d'enseignant.</p> <p>Parmi les critères de qualité du travail, outre les critères relatifs à la qualité de l'expression, à l'orthographe, à la grammaire, à la présentation générale (titre, table des matières, références) ainsi qu'aux contenus et outils manipulés, on mentionnera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· l'utilisation adéquate des outils numériques pour soutenir les objectifs et les méthodes,</li> <li>· la pertinence des objectifs pédagogiques,</li> <li>· la transposition didactique et méthodologique,</li> <li>· la description du dispositif pédagogique,</li> <li>· les éléments d'évaluation des étudiants et du dispositif.</li> </ul> <p>En particulier, les valeurs ajoutées des outils numériques seront dûment argumentées en référence à la littérature scientifique. Le texte sera soutenu de références bibliographiques scientifiques pertinentes et d'éléments vus au cours.</p>

Méthodes d'enseignement	<p>Enseignement en <b>pédagogie active</b> utilisant les outils numériques. Les méthodes pédagogiques sont très variées de manière à permettre aux étudiants de vivre ces différentes façons d'enseigner.</p> <p>L'unité est organisée à distance selon <b>une modalité hybride</b> (alternant des activités préparatoires <b>en différé</b> et des interactions <b>en direct</b> avec TEAMS).</p> <p><b>Le principe d'isomorphisme</b> sera adopté pour découvrir et s'approprier les usages du numérique dans la formation.</p> <p>Le scénario pédagogique permettra également d'<b>expérimenter différentes modalités d'enseignement-apprentissage</b> : Flipped Classrooms, apprentissage par la pratique (learning-by-doing), groupe de co-apprentissage (peer instruction), évaluation par les pairs (peer evaluation), mini-colloque de mutualisation des travaux de groupe. <b>La participation active</b> au cours est requise.</p>
Contenu	<p>Exploration d'outils numériques et analyse de leurs usages pédagogiques. Cette analyse doit permettre de situer les outils numériques au service des objectifs pédagogiques et des méthodes qui guident les processus d'enseignement et d'apprentissage.</p>
Ressources en ligne	<p><b>La plateforme Moodle</b> reprend l'ensemble des documents de référence, des cas travaillés au cours et des consignes pour le travail à réaliser entre les différentes séances.</p> <p>Le suivi régulier sur Moodle est essentiel. Il contiendra toutes les consignes utiles en matière de participation aux séances, des modalités pédagogiques et des modalités d'évaluation.</p>
Bibliographie	<p>Amadiou, F. et Tricot, A. <i>Apprendre avec le numérique : mythes et réalités</i>, Retz, 2014.</p> <p>Devauchelle, B. (2019). <i>Eduquer avec le numérique</i>. ESF Sciences humaines. Paris.</p> <p>Devauchelle, B. (2019). <i>Inverser la classe</i>. ESF Sciences humaines. Paris.</p> <p>Lebrun, M., Lecoq, J. (2016). <i>Classes inversées, Enseigner et apprendre à l'endroit</i>, Editions Canopé.Parmenier, J.-F., Vicens, Q. (2020). <a href="#">Quatre scénarios pour enseigner à distance</a>, Dunod ( mis à disposition sous licence CCBY-SA 4.0 avec l'accord de l'éditeur).</p> <p>Taddei, F. (2018). <i>Apprendre au XXIème siècle</i>. Calamann-Levy.</p> <p>Tisseron, S. (2018). <i>Petit traité de cyber-psychologie. Pour ne pas prendre les robots pour des messies et l'I.A. pour une lanterne</i>. Le Pommier.</p>
Autres infos	<p><b>Pré-requis :</b></p> <p>Le cours ne nécessite pas de pré-requis ; les exemples seront choisis dans diverses disciplines (en concertation avec les titulaires des cours de didactique de la discipline).</p>
Faculté ou entité en charge:	EDEF

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences physiques)	PHYS2A	2		
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences psychologiques et sciences de l'éducation)	PSP2A	2		
Master [120] en théologie	THEO2M	2		
Master [120] en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire	BBMC2M	2		
Master [120] en histoire	HIST2M	3		
Master [120] en langues et lettres anciennes et modernes	LAFR2M	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences biologiques)	BIOL2A	2		
Master [120] en sciences chimiques	CHIM2M	2		
Master [120] en sciences physiques	PHYS2M	2		
Master [120] en langues et lettres modernes, orientation germaniques	GERM2M	2		
Master [120] en études bibliques	EBIB2M	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences chimiques)	CHIM2A	2		
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (théologie)	THEO2A	2		