



Commission européenne

RAPPORT DU JRC
LA SCIENCE AU SERVICE DES POLITIQUES

Cadre Européen pour les Compétences Numériques des Educateurs

DigCompEdu

Christine Redecker (Auteur)

Yves Punie (Editeur)



2017

EUR 28775 EN

Joint
Research
Centre

RAPPORT DU JRC SUR LA SCIENCE
AU SERVICE DES POLITIQUES

Cadre européen pour les Compétences numériques des éducateurs

DigCompEdu

Cette publication est un rapport « Science for Policy » du Centre commun de recherche (JRC), le service de la science et de la connaissance de la Commission européenne. Elle vise à apporter un soutien scientifique fondé sur des données probantes au processus d'élaboration des politiques européennes. Les résultats scientifiques exprimés n'impliquent pas une position politique de la Commission européenne. Ni la Commission européenne ni aucune personne agissant au nom de la Commission n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait de cette publication.

Coordonnées

Adresse : Edificio Expo, C/ Inca Garcilaso 3, E-41092 Séville (Espagne)

Courriel : yves.punie@ec.europa.eu

Tél. : +34 954 488 318

Centre scientifique du JRC

<https://ec.europa.eu/jrc>

JRC107466

28775 EUR EN

PDF ISBN 978-92-79-73494-6

ISSN 1831-9424

doi:10.2760/159770

Imprimer

ISBN 978-92-79-73718-3

ISSN 1018-5593

doi:10.2760/178382

Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2017

© Union européenne, 2017

La réutilisation est autorisée moyennant mention de la source. La politique de réutilisation des documents de la Commission européenne est régie par la décision 2011/833/UE (JO L 330 du 14.12.2011, p. 39).

Pour toute utilisation ou reproduction de photos ou d'autres documents qui ne sont pas protégés par le droit d'auteur de l'UE, l'autorisation doit être demandée directement aux titulaires du droit d'auteur.

Comment citer ce rapport : Redecker, C. Cadre européen pour la compétence numérique des éducateurs : DigCompEdu. Punie, Y. (éd.). 28775 EUR EN. Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466

Rédaction linguistique et relecture : Patricia Farrer

Conception et mise en page : Prodigioso Volcán SL

Coordination éditoriale : Emiliano Bruno

Toutes les images © Union européenne 2017

Titre : Cadre européen pour la compétence numérique des éducateurs : DigCompEdu

Résumé

Face à l'évolution rapide des exigences, les éducateurs ont besoin d'un ensemble de compétences de plus en plus large et sophistiqué. En particulier, l'omniprésence des appareils numériques et l'obligation d'aider les étudiants à devenir compétents sur le plan numérique exigent des éducateurs qu'ils développent leurs propres compétences numériques.

Au niveau international et national, un certain nombre de cadres, d'outils d'auto-évaluation et de programmes de formation ont été développés pour décrire les facettes de la compétence numérique des éducateurs et pour les aider à évaluer leurs compétences, à identifier leurs besoins en formation et à proposer des formations ciblées. Sur la base de l'analyse et de la comparaison de ces instruments, ce rapport présente un cadre européen commun pour la compétence numérique des éducateurs (DigCompEdu). DigCompEdu est un cadre de référence scientifiquement solide qui aide à orienter les politiques et peut être directement adapté à la mise en œuvre d'outils et de programmes de formation régionaux et nationaux. En outre, il fournit un langage et une approche communs qui faciliteront le dialogue et l'échange de bonnes pratiques au-delà des frontières.

Le cadre DigCompEdu s'adresse aux éducateurs à tous les niveaux de l'éducation, de la petite enfance à l'enseignement supérieur et l'éducation des adultes, en incluant l'enseignement et la formation généraux et professionnels, l'éducation des personnes ayant des besoins spécifiques et les contextes d'apprentissage non formel. Il vise à fournir un cadre de référence général pour les développeurs de modèles de compétence numérique, c'est-à-dire les États membres, les gouvernements régionaux, les agences nationales et régionales concernées, les organisations éducatives elles-mêmes et les prestataires de formation professionnelle publics ou privés.

Imprimé en Espagne

Sommaire

Avant-propos	06
Synthèse générale	08
Remerciements	10
Introduction	12
DigCompEdu en quelques mots	14
DigCompEdu explicité	18
01 Engagement Professionnel	19
02 Ressources Numériques	20
03 Enseignement et Apprentissage	20
04 Evaluation	21
05 Autonomiser les Apprenants	22
06 Faciliter la Compétence Numérique des Apprenants	23
07 Vue d'ensemble	24
DigCompEdu en détail	26
01 Engagement Professionnel	32
02 Ressources Numériques	42
03 Enseignement et Apprentissage	50
04 Evaluation	60
05 Autonomiser les Apprenants	68
06 Faciliter la Compétence Numérique des Apprenants	76
Glossaire	88
Liste des figures	93
Liste des tableaux	93



Avant-propos



Cette étude présente un cadre pour le développement des compétences numériques des éducateurs en Europe. Il vise à aider les États membres dans leurs efforts visant à promouvoir la compétence numérique de leurs citoyens et à stimuler l'innovation dans le domaine de l'éducation. Le cadre vise à soutenir les efforts nationaux, régionaux et locaux visant à renforcer les compétences numériques des éducateurs, en offrant un cadre de référence commun, avec un langage et une logique communs.

La recherche du JRC sur l'apprentissage et les compétences à l'ère numérique a débuté en 2005. L'objectif était de fournir à la Commission européenne un soutien politique fondé sur des données probantes pour exploiter le potentiel des technologies numériques afin d'encourager l'innovation dans les pratiques d'éducation et de formation ; améliorer l'accès à l'éducation et à la formation tout au long de la vie ; et transmettre les nouvelles aptitudes et compétences (numériques) nécessaires à l'emploi, au développement personnel et à l'inclusion sociale. Plus de 20 études majeures ont été entreprises sur ces questions, ce qui a donné lieu à plus de 120 publications différentes.

Les travaux récents sur le renforcement des capacités pour la transformation numérique de l'éducation et de l'apprentissage et pour l'évolution des exigences en matière d'aptitudes et de compétences se sont concentrés sur l'élaboration de cadres de compétences numériques pour les citoyens (DigComp), les organisations éducatives (DigCompOrg) et les consommateurs (DigCompConsumers). Un cadre pour l'ouverture des établissements d'enseignement supérieur (OpenEdu) a également été publié en 2016, ainsi qu'un cadre de compétences pour l'entrepreneuriat (EntreComp). Certains de ces cadres sont accompagnés d'instruments d'(auto)-évaluation. Des recherches supplémentaires ont été entreprises sur l'analyse de l'apprentissage, les MOOC (MOOCKnowledge, MOOCs4inclusion), la pensée computationnelle (Computhink) et les politiques d'intégration et d'utilisation innovante des technologies numériques dans l'éducation (DigEduPol). Une étude sur la blockchain pour l'éducation est également en cours.

De plus amples informations sur toutes ces études sont disponibles sur le portail scientifique du JRR : <https://ec.europa.eu/jrc/fr/research-topic/learning-and-skills>.

Yves Punie (acteur)
Chef d'unité adjoint
DG JRC Unité Capital humain et emploi
Commission européenne

Synthèse Générale

Le Cadre européen pour la compétence numérique des éducateurs (DigCompEdu) répond à la prise de conscience croissante, dans de nombreux États membres européens, du fait que les éducateurs ont besoin d'un ensemble de compétences numériques spécifiques à leur profession afin de pouvoir exploiter le potentiel des technologies numériques pour améliorer et innover dans le domaine de l'éducation.

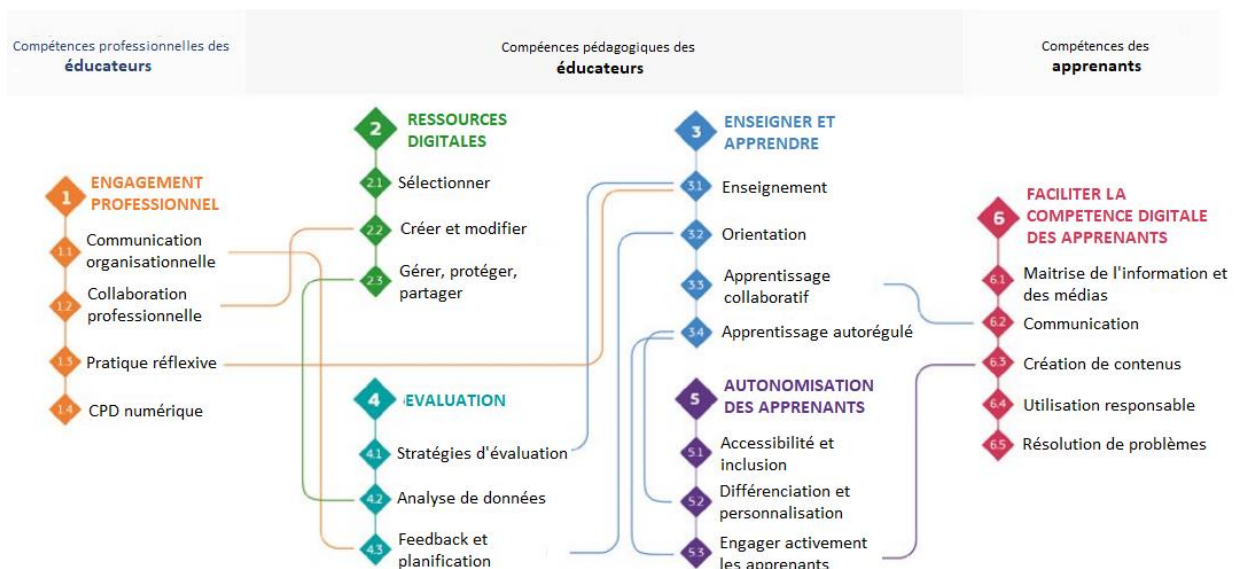


FIGURE 1 : LE CADRE DIGCOMPEDU



Le cadre DigCompEdu vise à capturer et décrire ces compétences numériques spécifiques aux éducateurs en proposant 22 compétences élémentaires organisées en 6 domaines (Figure 1). Le domaine 1 s'adresse à l'environnement professionnel au sens large, c'est-à-dire à l'utilisation des technologies numériques par les éducateurs dans leurs interactions professionnelles avec leurs collègues, les apprenants, les parents et les autres parties intéressées, pour leur propre développement professionnel individuel et pour le bien collectif de l'organisation. Le domaine 2 examine les compétences nécessaires pour utiliser, créer et partager de manière efficace et responsable des ressources numériques pour l'apprentissage. Le domaine 3 est consacré à la gestion et à l'orchestration de l'utilisation des technologies numériques dans l'enseignement et l'apprentissage. Le domaine 4 porte sur l'utilisation de stratégies numériques pour améliorer l'évaluation. Le domaine 5 se concentre sur le potentiel des technologies numériques pour des stratégies d'enseignement et d'apprentissage centrées sur l'apprenant. Le domaine 6 détaille les compétences pédagogiques spécifiques requises pour faciliter la compétence numérique des étudiants. Pour chaque compétence, un titre et une brève description sont fournis, qui servent de point de référence principal (tableau 7, p. 24).

Le Cadre propose également un modèle de progression pour aider les éducateurs à évaluer et à développer leurs compétences numériques. Il décrit six étapes différentes à travers lesquelles la compétence numérique d'un éducateur se développe généralement, afin d'aider les éducateurs à identifier

et à décider des mesures spécifiques à prendre en compte pour renforcer leurs compétences au stade où ils se trouvent actuellement. Lors des deux premières étapes, *Nouveau venu* (A1) et *Explorateur* (A2), les éducateurs assimilent de nouvelles informations et développent des pratiques numériques de base ; aux deux étapes suivantes, *Intégrateur* (B1) et *Expert* (B2), ils appliquent, développent et structurent leurs pratiques numériques ; au plus haut niveau, *Leader* (C1) et *Pionnier* (C2), ils transmettent leurs connaissances, critiquent les pratiques existantes et en développent de nouvelles.

Le cadre DigCompEdu synthétise les efforts nationaux et régionaux visant à capturer les compétences numériques spécifiques aux éducateurs. Il vise à fournir un cadre de référence général aux développeurs de modèles de compétences numériques, c'est-à-dire aux États membres, aux gouvernements régionaux, aux agences nationales et régionales compétentes, aux organisations éducatives elles-mêmes et aux prestataires de formation professionnelle publics ou privés. Il s'adresse aux éducateurs à tous les niveaux de l'éducation, de la petite enfance à l'enseignement supérieur et à l'éducation des adultes, en incluant la formation générale et professionnelle, l'éducation spécialisée et les contextes d'apprentissage non formel. Il invite et encourage l'adaptation et la modification au contexte et à la finalité spécifiques.

Le cadre est fondé sur les travaux menés par le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne pour le compte de la direction générale de l'éducation, de la jeunesse, du sport et de la culture (DG EAC).

Remerciements



Le cadre DigCompEdu est le résultat de l'effort collaboratif de nombreuses personnes qui ont contribué à le façonner et à l'affiner à ses différentes étapes. Nous tenons à vous exprimer notre gratitude à tous.

Toutes les personnes à qui nous devons des remerciements ne nous sont pas connues par leur nom. Nous devons donc remercier les plus de 100 enseignants qui ont participé à l'une des trois sessions d'atelier dédiées qui ont eu lieu lors de la conférence eTwinning à Athènes, en octobre 2016. Vous avez soumis notre proposition initiale à une vérification de la réalité qui nous a aidé à la remodeler pour répondre aux besoins des éducateurs. De même, nous tenons à remercier les 72 participants aux consultations en ligne des parties prenantes. Sur la base de vos contributions et de vos commentaires, nous avons été en mesure de proposer une version beaucoup plus solide et plus durable du cadre.

Le plus grand groupe d'assistants que nous connaissons par leur nom et qui ont joué un rôle central dans l'élaboration du cadre est le groupe d'experts européens qui ont participé à l'atelier d'experts DigCompEdu. Votre expertise nous a aidé à remanier et à redéfinir les compétences et les domaines de compétences afin de garantir la cohérence et la cohérence globales. Merci pour les discussions animées que nous avons eues et les solutions intelligentes qui ont émergé: Igor Balaban, Université de Zagreb, Croatie; Anja Balanskat, European Schoolnet (EUN); Helen Beetham, Royaume-Uni; Jeroen Bottema, Inholland University, Pays-Bas; Vincent Carabott, ministère de l'éducation et de l'emploi, Malte; Maria Jesús García, ministère de l'éducation, Espagne; Michael Hallissy, H2 Learning, Irlande; Marijana Kelentric, Centre pour les TIC dans l'éducation, Norvège; Katrin Kiilaspää, Fondation HITSA pour les technologies de l'information pour l'éducation, Estonie; Seamus Knox, ministère de l'éducation, Irlande; Alvida



Lozdienė, Centre de développement de l'éducation, Lituanie; Margarida Lucas, CIDFFF, Université d'Aveiro, Portugal; Iain Mac Labhrainn (MacLaren), Université nationale d'Irlande, Galway (Irlande); Mario Mäeots, Université de Tartu, Estonie; Frank Mockler, Fondation ECDL; Lise Møller, University College Copenhagen (UCC), Danemark; Christina Papazisi, ministère de l'éducation, Grèce; Bram Pynoo, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Belgique; Daniela Ruzickova, Institut national pour l'éducation, Centre de conseil en éducation et Centre de formation continue des enseignants, République tchèque; Joao Sousa, ministère de l'éducation, Portugal; Jens Tiburski, Institut d'éducation de Saxe, Allemagne; Jarmo Viteli, Université de Tampere (Finlande); Stephan Waba, ministère de l'éducation, Autriche; Marta Zuvic, Université de Rijeka, Croatie.

Nous sommes particulièrement reconnaissants envers le petit groupe d'experts qui se sont portés volontaires pour remettre en question, réviser et affiner certains des détails les plus complexes du cadre, offrant leur expertise pour l'améliorer de manière substantielle : Josie Fraser, Wikimedia, Royaume-Uni ; Regina Obexer, MCI Management Center Innsbruck, Autriche ; Cristóbal Suárez-Guerrero, Universitat de València, Espagne.

Nous tenons également à remercier tous ceux qui ont enrichi les travaux de leurs commentaires et observations : Alessandro Brolpito, ETF, Turin, Italie ; Martina Emke, Servicestelle Offene Hochschule Niedersachsen gGmbH ; Allemagne; Radovan Krajnc, Institut national de l'éducation, Slovénie ; Nives Kreuh, Institut national de l'éducation (Slovénie) ; Niki Lambropoulos, Grèce ; Carlos Marcelo, Université de Séville, Espagne ; Stephan Müller, Johannes GutenbergUniversität Mainz, Allemagne ; Jennifer Tiede, Université de Würzburg, Allemagne ; Nicola Brocca, École d'éducation de Heidelberg, Allemagne.

Nous remercions tout particulièrement les membres du groupe de travail « Formation européenne 2020 » sur les compétences et aptitudes numériques (ET 2020 DSC). De différents points de vue nationaux, vous nous avez aidés à comprendre comment affiner le cadre pour assurer son adéquation universelle.

Nous sommes profondément redevables à nos collègues de la direction générale de l'éducation, de la jeunesse, du sport et de la culture (DG EAC) qui ont accompagné et soutenu l'élaboration du cadre à toutes ses étapes : Georgi Dimitrov, Hannah Grainger Clemson, Deirdre Hodson, Konstantin Scheller et Nicolai Skafte. Au sein du JRC également, nous avons reçu un soutien important, sur le plan logistique et administratif, de la part de Maria Dolores Romero Lopez, Emiliano Bruno, Patricia Farrer et Tanja Acuna. Sur le plan scientifique, nous tenons à remercier l'équipe « TIC pour l'apprentissage et les compétences » pour son précieux retour d'information et sa participation : Margherita Bacigalupo, Stephanie Carretero, Andreia Inamorato dos Santos, Panagiotis Kampylis, Margarida Rodrigues et Riina Vuorikari.

Enfin, nous tenons à remercier Rafaela Campani et Lupe Cruz de Prodigioso Volcán SL. Vos beaux graphiques et visualisations donnent à ce rapport sa note et son attrait particuliers.



Introduction

L'omniprésence des technologies numériques a profondément changé presque tous les aspects de notre vie : la façon dont nous communiquons, dont nous travaillons, dont nous profitons de notre temps libre, dont nous organisons notre vie et dont nous nous approvisionnons en connaissances et en informations. Cela a changé notre façon de penser et de nous comporter. Les enfants et les jeunes adultes grandissent dans un monde où les technologies numériques sont omniprésentes. Ils ne savent pas et ne peuvent pas savoir autre chose. Cela ne signifie toutefois pas qu'ils disposent naturellement des compétences nécessaires pour utiliser efficacement et consciencieusement les technologies numériques.

Les politiques nationales et européennes reconnaissent la nécessité de doter tous les citoyens des compétences nécessaires pour utiliser les technologies numériques de manière critique et créative. Le cadre européen des compétences numériques (DigComp), qui a été mis à jour en 2016/17, répond à ce besoin, en fournissant une structure qui permet aux citoyens européens de mieux comprendre ce que signifie être numériquement compétent, et d'évaluer et de développer davantage leurs propres compétences numériques.

Pour les élèves et les étudiants de l'enseignement obligatoire, un large éventail d'initiatives aux niveaux européen, national et régional propose des lignes directrices et des conseils sur la manière de permettre aux jeunes de développer leurs compétences numériques, souvent en mettant l'accent sur les compétences critiques et la citoyenneté numérique. Dans la plupart des États membres européens, des programmes d'études correspondants ont été élaborés ou sont en cours d'élaboration afin de garantir que la jeune génération soit en mesure de participer de manière créative, critique et productive à une société numérique.

Aux niveaux international, européen, national et régional, il existe donc un intérêt considérable à doter les enseignants des compétences nécessaires pour exploiter pleinement le potentiel des technologies numériques afin d'améliorer l'enseignement et l'apprentissage et de préparer adéquatement leurs étudiants à la vie et au travail dans une société numérique. De nombreux États membres européens ont déjà élaboré ou sont en train d'élaborer ou de réviser des cadres, des outils d'autoévaluation et des programmes de formation pour orienter la formation des enseignants et le développement professionnel continu dans ce domaine.

L'objectif du cadre DigCompEdu proposé dans le présent rapport est de réfléchir aux instruments existants pour la compétence numérique des éducateurs et de les synthétiser en un modèle cohérent qui permettrait aux éducateurs à tous les niveaux de l'éducation d'évaluer et de développer de manière exhaustive leur compétence numérique pédagogique.

Le cadre DigCompEdu n'est pas destiné à descendre les efforts nationaux, régionaux et locaux visant à capter les compétences numériques des éducateurs. Au contraire, la diversité des approches dans les différents États membres contribue à un débat productif et continu et est bien accueillie. Le cadre vise à fournir un terrain d'entente pour ce débat, avec un langage et une logique communs comme point de départ pour développer, comparer et discuter différents instruments de développement des compétences numériques des éducateurs, aux niveaux national, régional ou local.

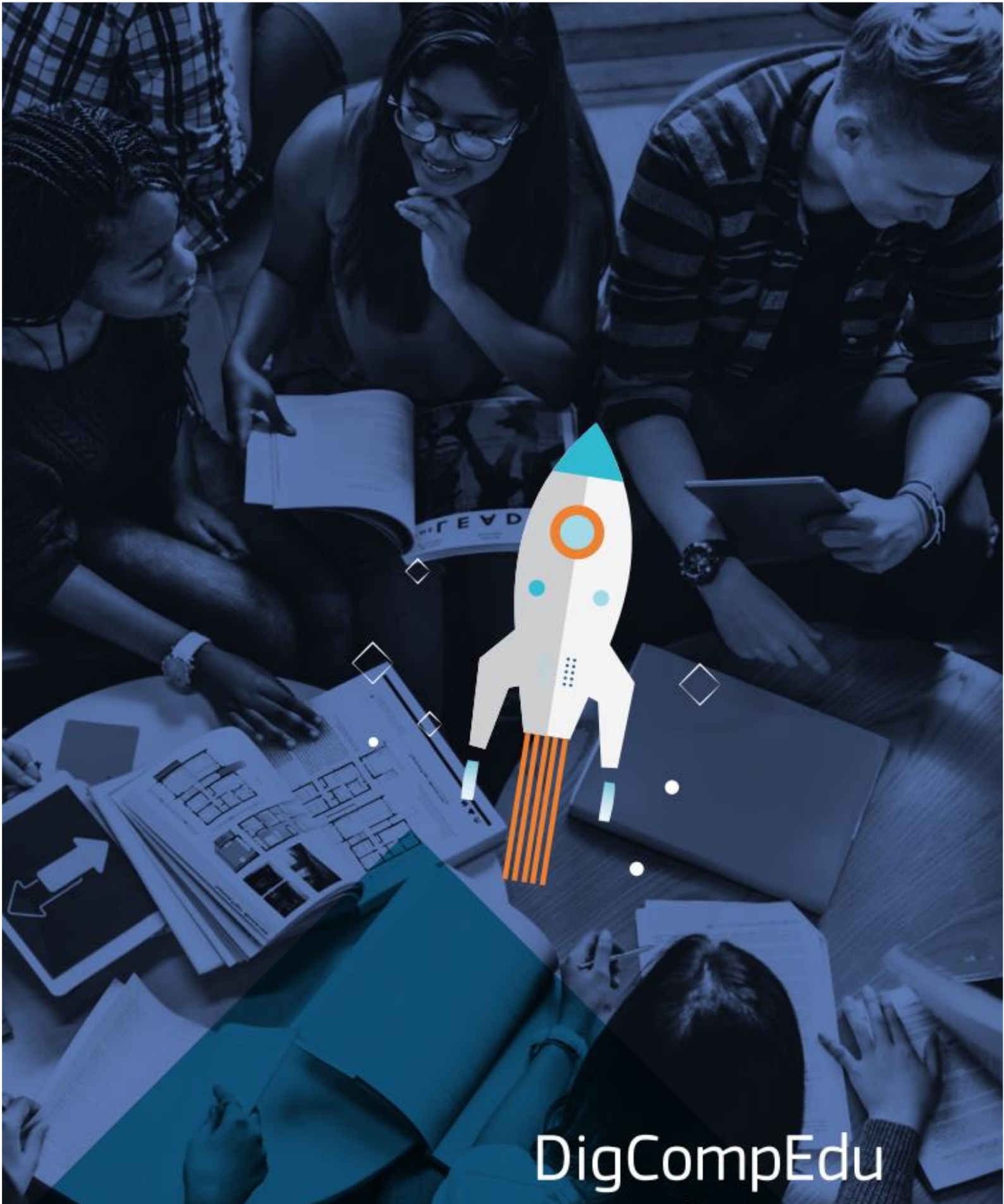
Ainsi, la valeur ajoutée du cadre DigCompEdu est qu'il fournit :

- un contexte solide qui peut guider la politique à tous les niveaux;
- un modèle qui permet aux acteurs locaux de passer rapidement à l'élaboration d'un instrument concret, adapté à leurs besoins, sans avoir à développer une base conceptuelle pour ce travail;
- un langage et une logique communs qui peuvent aider à la discussion et à l'échange des meilleures pratiques par-delà les frontières;
- un point de référence permettant aux États membres et aux autres parties prenantes de valider l'exhaustivité et l'approche de leurs propres outils et cadres existants et futurs.

Le cadre DigCompEdu est le résultat d'une série de discussions et de délibérations avec des experts et des praticiens sur la base d'une revue initiale de la littérature et de la synthèse des instruments existants aux niveaux local, national, européen et international. L'objectif de ces discussions était de parvenir à un consensus sur les principaux domaines et éléments de la compétence numérique des éducateurs, de décider des éléments centraux et marginaux et de la logique de progression de la compétence numérique dans chaque domaine.

Le modèle proposé aurait pu prendre une forme et une orientation différentes. Il ne vise pas à descendre ou à remettre en question la validité et la pertinence de modèles similaires qui suivent des approches alternatives. Il s'agit plutôt d'embrasser cette diversité comme un moyen de stimuler le débat sur les exigences en constante évolution en matière de compétences numériques des éducateurs.

Le cadre s'appuie sur les travaux menés par le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne pour le compte de la direction générale de l'éducation, de la jeunesse, du sport et de la culture (DG EAC).



DigCompEdu

en quelques mots

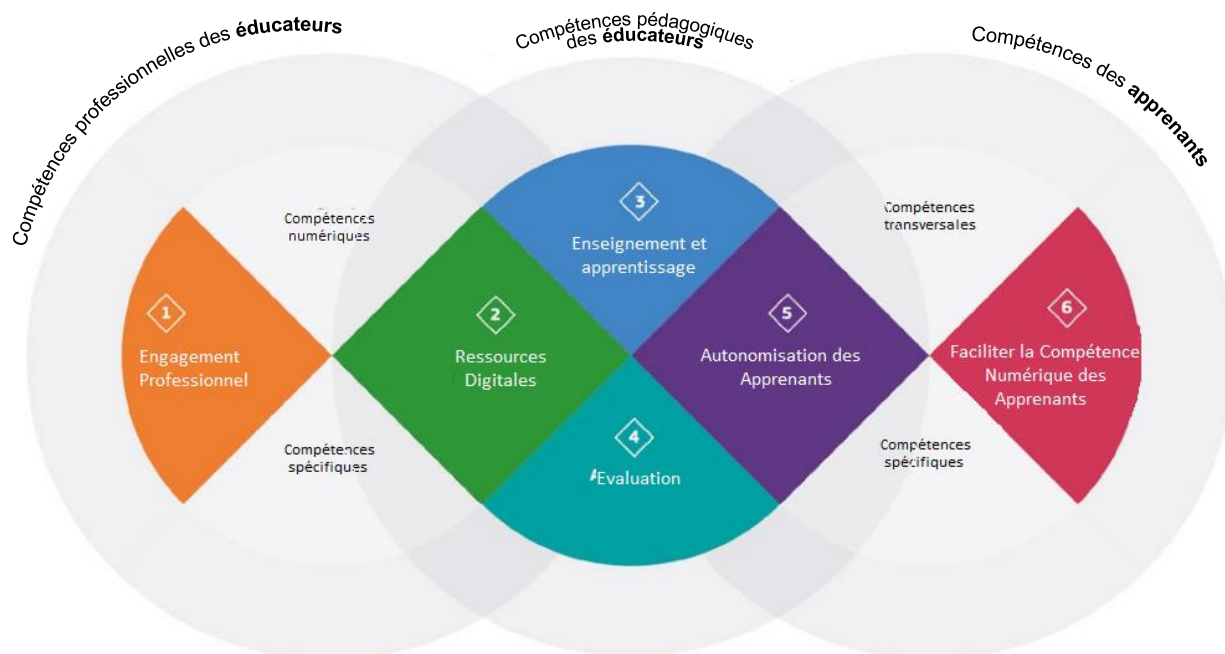


FIGURE 2 : DOMAINES ET CHAMPS D'APPLICATION DU DIGCOMPEDU

Les éducateurs sont des modèles pour les générations futures. Il est donc essentiel qu'ils soient dotés des compétences numériques dont tous les citoyens ont besoin pour pouvoir participer activement à une société numérique. Le cadre européen des compétences numériques pour les citoyens (DigComp) précise ces compétences. DigComp est devenu un outil largement accepté pour mesurer et certifier les compétences numériques et a été utilisé comme base pour la formation des enseignants et le développement professionnel dans toute l'Europe et au-delà. En tant que citoyens, les éducateurs doivent être dotés de ces compétences pour participer à la société, tant sur le plan personnel que professionnel. En tant que modèles, ils doivent être en mesure de démontrer clairement leur compétence numérique aux apprenants et de transmettre leur utilisation créative et critique des technologies numériques.

Cependant, les éducateurs ne sont pas seulement des modèles. Ce sont d'abord et avant tout des facilitateurs d'apprentissage, ou plus simplement : enseignants. En tant que professionnels dédiés à l'enseignement, ils ont besoin, en plus des compétences numériques générales pour la vie et le travail, de compétences numériques spécifiques aux éducateurs pour être en mesure d'utiliser efficacement les technologies numériques pour l'enseignement. L'objectif du cadre DigCompEdu est de capturer et de décrire ces compétences numériques spécifiques aux éducateurs.

Le cadre DigCompEdu distingue six domaines différents dans lesquels les compétences numériques des éducateurs sont exprimées avec un total de 22 compétences (voir figure 3, p. 16).

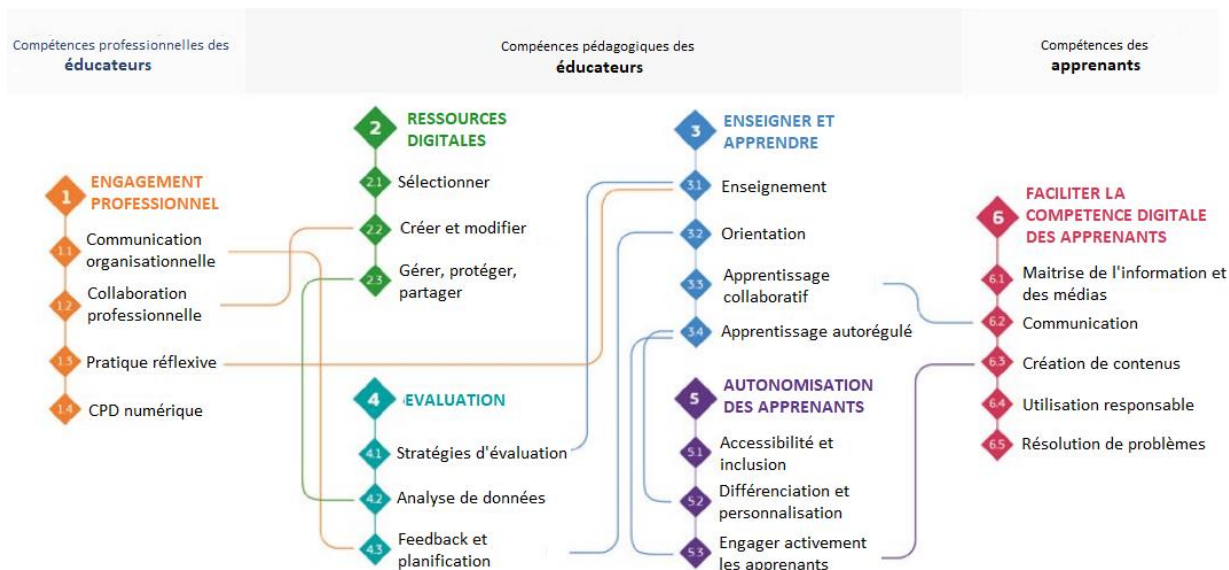


FIGURE 3 : COMPÉTENCES DIGCOMPEDU ET LEURS CONNEXIONS

Les six domaines DigCompEdu se concentrent sur différents aspects des activités professionnelles des éducateurs :

Domaine 1 : Engagement professionnel

Utiliser les technologies numériques pour la communication, la collaboration et le développement professionnel.

Domaine 2 : Ressources numériques

S'approvisionner, créer et partager des ressources numériques.

Domaine 3 : Enseignement et apprentissage

Gérer et orchestrer l'utilisation des technologies numériques dans l'enseignement et l'apprentissage.

Domaine 4 : Évaluation

Utiliser les technologies et les stratégies numériques pour améliorer l'évaluation.

Domaine 5 : Autonomiser les apprenants

Utiliser les technologies numériques pour renforcer l'inclusion, la personnalisation et l'engagement actif des apprenants.

Domaine 6 : Faciliter les compétences numériques des apprenants

Permettre aux apprenants d'utiliser les technologies numériques de manière créative et responsable à des fins d'information, de communication, de création de contenu, de bien-être et de résolution de problèmes.

Le noyau du cadre DigCompEdu est défini par les domaines 2 à 5. Ensemble, ces domaines expliquent les compétences pédagogiques numériques des éducateurs, c'est-à-dire les compétences numériques dont ils ont besoin pour favoriser des stratégies d'enseignement et d'apprentissage efficaces, inclusives et innovantes. Les domaines 1, 2 et 3 sont ancrés dans les étapes caractéristiques de tout processus d'enseignement, qu'il soit soutenu ou non par des technologies. Les compétences énumérées dans ces domaines détaillent la manière d'utiliser efficacement et de manière innovante les technologies numériques lors de la planification (domaine 2), de la mise en œuvre (domaine 3) et de l'évaluation (domaine 4) de l'enseignement et de l'apprentissage. Le domaine 5 reconnaît le potentiel des technologies numériques pour des stratégies d'enseignement et d'apprentissage centrées sur l'apprenant. Ce domaine est transversal aux domaines 2, 3 et 4, en ce sens qu'il contient un ensemble de principes directeurs pertinents et complémentaires aux compétences spécifiées dans ces domaines.

À titre d'exemple, les éducateurs compétents dans le domaine 2 sélectionneront, créeront et adapteront des ressources numériques en fonction de l'objectif d'apprentissage et du niveau de compétence existant du groupe d'apprenants. Idéalement, ils choisiront et/ou compileront des activités d'apprentissage qui aideront leurs apprenants à atteindre efficacement un objectif d'apprentissage donné. Un éducateur compétent dans la zone 5 sélectionnera, créera et adaptera des ressources numériques pour autonomiser les apprenants. À cet égard, il/elle rendra les ressources accessibles à tous les apprenants ; prévoira des parcours d'apprentissage différents et personnalisés ; et développera les ressources de manière à impliquer activement tous les apprenants. De toute évidence, un éducateur doté de compétences numériques devrait prendre en considération les deux ensembles d'objectifs, c'est-à-dire répondre à l'objectif d'apprentissage concret (domaine 2) et responsabiliser les apprenants (domaine 5). Alors que le premier est spécifique au processus de sélection ou de création, le second est génériquement applicable à toutes les compétences dans les domaines 2 à 4.

Ce noyau pédagogique du cadre est complété par les domaines 1 et 6. Le domaine 1 s'adresse à l'environnement professionnel au sens large, c'est-à-dire à l'utilisation des technologies numériques par les éducateurs dans leurs interactions professionnelles avec leurs collègues, les apprenants, les parents et les autres parties intéressées, pour leur propre développement professionnel individuel et pour le bien collectif de l'organisation. Le domaine 6 détaille les compétences pédagogiques spécifiques requises pour faciliter les compétences numériques des étudiants.

Ces deux domaines reconnaissent que les compétences numériques des éducateurs vont au-delà de l'utilisation concrète des technologies numériques dans l'enseignement et l'apprentissage. Les éducateurs compétents sur le plan numérique doivent également tenir compte de l'environnement général dans lequel s'inscrivent les rencontres d'enseignement et d'apprentissage. Par conséquent, cela fait partie de la compétence numérique des éducateurs de permettre aux apprenants de participer activement à la vie et au travail à l'ère numérique. Il relève également de leur compétence de tirer parti des technologies numériques pour améliorer les pratiques pédagogiques et les stratégies organisationnelles.





DigCompEdu

explicité

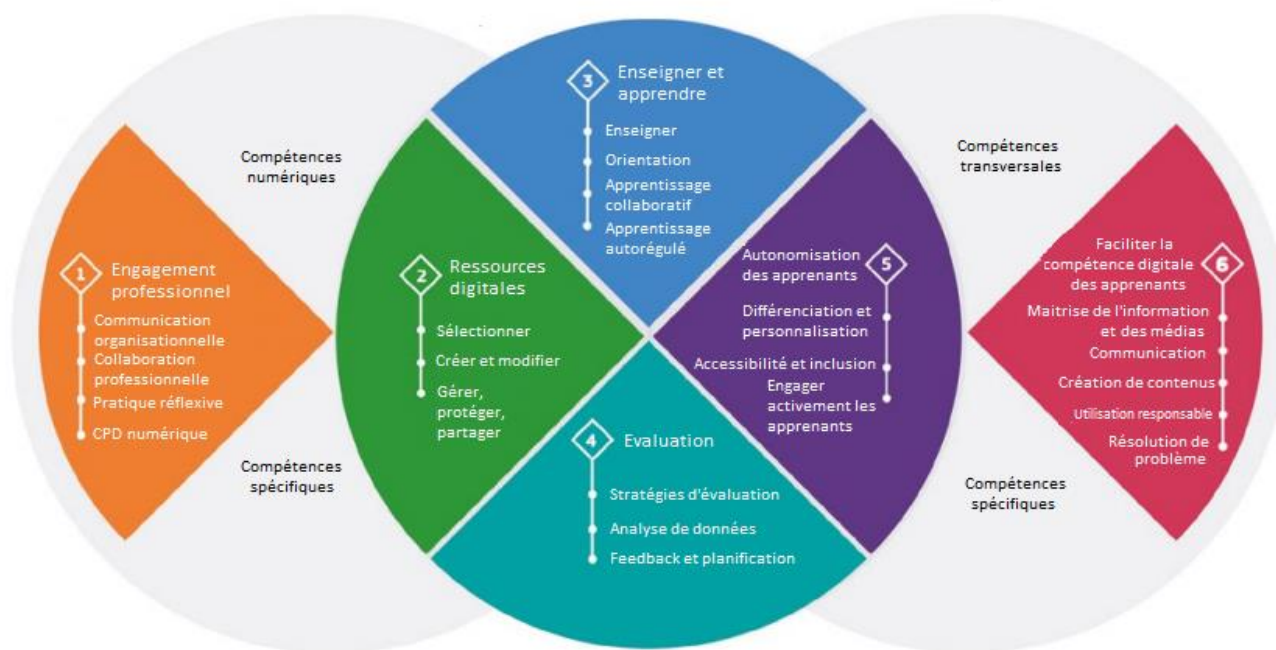


FIGURE 4 : SYNTHÈSE DU CADRE DIGCOMPEDU

01 Engagement professionnel

La compétence numérique des éducateurs s'exprime dans leur capacité à utiliser les technologies numériques non seulement pour améliorer l'enseignement, mais aussi pour leurs interactions professionnelles avec leurs collègues, les apprenants, les parents et les autres parties intéressées, pour leur développement professionnel individuel et pour le bien collectif et l'innovation continue dans l'organisation et la profession enseignante. C'est l'objet du domaine 1.

Engagement professionnel



Communication organisationnelle

Utiliser les technologies numériques pour améliorer la communication avec les apprenants, les parents et les tiers. Contribuer au développement et à l'amélioration collaboratifs des stratégies de communication organisationnelle.



Collaboration professionnelle

Utiliser les technologies numériques pour collaborer avec d'autres éducateurs, partager et échanger sur des connaissances et des expériences, et innover en collaboration avec des pratiques pédagogiques.



Pratique réflexive

Réfléchir individuellement et collectivement, évaluer de manière critique et développer activement sa propre pratique pédagogique numérique et celle de sa communauté éducative.



Développement professionnel continu (DPC) numérique

Utiliser des sources et des ressources numériques pour un développement professionnel continu.

TABLEAU 1 : DOMAINE 1 - ENGAGEMENT PROFESSIONNEL

02 Ressources numériques

Les éducateurs sont actuellement confrontés à une multitude de ressources numériques (éducatives) qu'ils peuvent utiliser pour l'enseignement. L'une des compétences clés que tout éducateur doit développer est de faire face à cette variété, d'identifier efficacement les ressources qui correspondent le mieux à ses objectifs d'apprentissage, à son groupe d'apprenants et à son style d'enseignement, de structurer la richesse des matériaux, d'établir des liens et de modifier, d'ajouter et de développer des ressources numériques pour soutenir son enseignement.

Dans le même temps, ils doivent être conscients de la manière d'utiliser et de gérer le contenu numérique de manière responsable. Ils doivent respecter les règles en matière de droit d'auteur lorsqu'ils utilisent, modifient et partagent des ressources, et protéger les contenus et données sensibles, tels que les examens numériques ou les notes des élèves.

Ressources numériques



Sélectionner les ressources numériques

Identifier, évaluer et sélectionner des ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage. Tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants, lors de la sélection des ressources numériques et de la planification de leur utilisation.



Créer et modifier les ressources numériques

Modifier et développer des ressources existantes sous licence libre et d'autres ressources lorsque cela est autorisé. Créer ou co-crée de nouvelles ressources pédagogiques numériques. Tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants lors de la conception des ressources numériques et de la planification de leur utilisation.



Gérer, protéger, et partager les ressources numériques

Organiser le contenu numérique et le mettre à la disposition des apprenants, des parents et des autres éducateurs. Protéger efficacement protéger efficacement les contenus numériques sensibles. Pour respecter et appliquer correctement les règles et les droits d'auteur. Comprendre l'utilisation et la création de licences ouvertes et des ressources éducatives libres, y compris leur attribution correcte.

TABLEAU 2 : DOMAINE 2 - RESSOURCES NUMÉRIQUES

03 Enseignement et apprentissage

Les technologies numériques peuvent améliorer les stratégies d'enseignement et d'apprentissage de différentes manières. Cependant, quelle que soit la stratégie ou l'approche pédagogique choisie, la compétence numérique spécifique de l'éducateur réside dans l'orchestration efficace de l'utilisation des technologies numériques dans les différentes phases et contextes du processus d'apprentissage. La compétence fondamentale dans ce domaine – et peut-être de l'ensemble du cadre – est 3.1 : Enseignement. Cette compétence fait référence à la conception, à la planification et à la mise en œuvre de l'utilisation des technologies numériques dans les différentes étapes du processus d'apprentissage.

Les compétences 3.2 à 3.4 complètent cette compétence en soulignant que le véritable potentiel des technologies numériques réside dans le déplacement de l'orientation du processus d'enseignement des processus dirigés par l'enseignant vers les processus centrés sur l'apprenant. Ainsi, le rôle d'un éducateur numériquement compétent est d'être un mentor et un guide pour les apprenants dans leurs efforts d'apprentissage progressivement plus autonomes. En ce sens, les éducateurs dotés de compétences numériques doivent être en mesure de concevoir de nouvelles façons, soutenues par les technologies numériques, de fournir des orientations et un soutien aux apprenants, individuellement et collectivement (3.2) et d'initier, de soutenir et de suivre des activités d'apprentissage autorégulées (3.4) et collaboratives (3.3).

Enseignement et apprentissage



Enseignement

Planifier et mettre en œuvre des dispositifs et des ressources numériques dans le processus d'enseignement, afin d'améliorer l'efficacité des interventions pédagogiques. Gérer et orchestrer de manière appropriée les stratégies d'enseignement numérique. Expérimenter et développer de nouveaux formats et méthodes pédagogiques pour l'enseignement.



Orientation

Utiliser les technologies et services numériques pour améliorer l'interaction avec les apprenants, individuellement et collectivement, pendant la session d'apprentissage et en dehors. Utiliser les technologies numériques pour offrir une orientation et une assistance pertinentes et ciblées. Expérimenter et développer de nouvelles formes et de nouveaux formats pour offrir des conseils et une assistance.



Apprentissage collaboratif

Utiliser les technologies numériques pour favoriser et améliorer la collaboration entre les apprenants. Permettre aux apprenants d'utiliser les technologies numériques dans le cadre de travaux collaboratifs, afin d'améliorer la communication, la collaboration et la création de connaissances en commun.



Apprentissage autorégulé

Utiliser les technologies numériques pour soutenir l'apprentissage autorégulé des apprenants, c'est-à-dire pour permettre aux apprenants de planifier, de suivre et de réfléchir à leur propre apprentissage, de fournir des preuves de leurs progrès, de partager leurs idées et de trouver des solutions créatives.

TABLEAU 3 : DOMAINE 3 - ENSEIGNEMENT ET APPRENTISSAGE

04 Évaluation

L'évaluation peut être un facilitateur ou un obstacle à l'innovation dans l'éducation. Lors de l'intégration des technologies numériques dans l'apprentissage et l'enseignement, nous devons examiner comment les technologies numériques peuvent améliorer les stratégies d'évaluation existantes. Dans le même temps, nous devons également examiner comment ils peuvent être utilisés pour créer ou faciliter des approches d'évaluation innovantes. Les éducateurs dotés de compétences numériques devraient être en mesure d'utiliser les technologies numériques dans le cadre de l'évaluation en gardant ces deux objectifs à l'esprit.

En outre, l'utilisation des technologies numériques dans l'éducation, que ce soit à des fins d'évaluation, d'apprentissage, de tâches administratives ou autres, permet de disposer d'un large éventail de données sur le comportement d'apprentissage de chaque apprenant. L'analyse et l'interprétation de ces données et leur utilisation pour aider à la prise de décisions deviennent de plus en plus importantes, complétées par l'analyse des données conventionnelles sur le comportement des apprenants.

Dans le même temps, les technologies numériques peuvent contribuer à suivre directement les progrès des apprenants, à faciliter le retour d'information et à permettre aux éducateurs d'évaluer et d'adapter leurs stratégies d'enseignement.

Évaluation



Stratégies d'évaluation

Utiliser les technologies numériques pour l'évaluation formative et sommative. Améliorer la diversité et la pertinence des formats et des approches d'évaluation.



Analyse des données probantes

Générer, sélectionner, analyser de manière critique et interpréter les données numériques sur l'activité, les performances et les progrès de l'apprenant, afin d'éclairer l'enseignement et l'apprentissage.



Rétroaction et planification

Utiliser les technologies numériques pour fournir un feedback ciblé et en temps utile aux apprenants. Adapter les stratégies d'enseignement et fournir un soutien ciblé, sur la base des données probantes générées par les technologies numériques utilisées. Permettre aux apprenants et aux parents de comprendre les données fournies par les technologies numériques et de s'en servir pour la prise de décision.

TABLEAU 4 : DOMAINE 4 - ÉVALUATION NUMÉRIQUE

05 Autonomiser les apprenants

L'un des principaux atouts des technologies numériques dans l'éducation réside dans leur capacité à soutenir des stratégies pédagogiques centrées sur l'apprenant et à stimuler la participation active des apprenants au processus d'apprentissage et leur appropriation de celui-ci. Ainsi, les technologies numériques peuvent être utilisées pour faciliter l'engagement actif des apprenants, par exemple lors de l'exploration d'un sujet, l'expérimentation de différentes options ou solutions, la compréhension des connexions, l'élaboration de solutions créatives ou la création d'un artefact et la réflexion sur celui-ci.

Les technologies numériques peuvent en outre contribuer à soutenir la différenciation en classe et l'éducation personnalisée en proposant des activités d'apprentissage adaptées au niveau de compétence, aux intérêts et aux besoins d'apprentissage de chaque apprenant. Dans le même temps, il convient toutefois de veiller à ne pas exacerber les inégalités existantes (par exemple en ce qui concerne l'accès aux technologies numériques ou aux compétences numériques) et à garantir l'accessibilité pour tous les apprenants, y compris ceux ayant des besoins éducatifs particuliers.

Autonomiser les apprenants



Accessibilité et inclusion

Assurer l'accessibilité aux ressources et aux activités d'apprentissage, pour tous les apprenants, y compris ceux qui ont des besoins particuliers. Prendre en compte et répondre aux attentes, capacités, usages et idées reçues des apprenants (numériques), ainsi qu'aux contraintes contextuelles, physiques ou cognitives à leur utilisation des technologies numériques.



Diversification et personnalisation

Utiliser les technologies numériques pour répondre aux divers besoins d'apprentissage des apprenants, en leur permettant de progresser à des niveaux et à des rythmes différents, et de suivre des parcours et des objectifs d'apprentissage individuels.



Engager activement les apprenants

Utiliser les technologies numériques pour favoriser l'engagement actif et créatif des apprenants dans une matière. Utiliser les technologies numériques dans le cadre de stratégies pédagogiques qui favorisent les compétences transversales, la réflexion profonde et l'expression créative des apprenants. Ouvrir l'apprentissage à de nouveaux contextes du monde réel, qui impliquent les apprenants eux-mêmes dans des activités pratiques, des recherches scientifiques ou la résolution de problèmes complexes, ou d'autres manières accroître la participation active des apprenants à des sujets complexes.

TABEAU 5 : DOMAINE 5 – AUTONOMISER LES APPRENANTS



06 Faciliter la compétence Numérique des Apprenants

La compétence numérique est l'une des compétences transversales que les éducateurs doivent inculquer aux apprenants. Alors que la promotion d'autres compétences transversales n'est qu'une partie de la compétence numérique des éducateurs dans la mesure où les technologies numériques sont utilisées pour le faire, la capacité à faciliter la compétence numérique des apprenants fait partie intégrante de la compétence numérique des éducateurs. Pour cette raison, cette capacité mérite un domaine dédié dans le cadre DigCompEdu.

La compétence numérique des apprenants est capturée par le cadre européen des compétences numériques pour les citoyens (DigComp). Ainsi, l'espace DigCompEdu suit la même logique et détaille cinq compétences alignées dans le contenu et la description avec DigComp. Les titres ont toutefois été adaptés pour mettre l'accent sur la dimension pédagogique et l'orientation dans ce cadre.



Faciliter la compétence Numérique des Apprenants



Maitrise de l'information et des médias

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui exigent des apprenants qu'ils expriment leurs besoins en matière d'information ; trouver de l'information et des ressources dans des environnements numériques ; organiser, traiter, analyser et interpréter les informations ; et comparer et évaluer de manière critique la crédibilité et la fiabilité de l'information et de ses sources.



Communication et collaboration numérique

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui exigent des apprenants qu'ils utilisent les technologies numériques de manière efficace et responsable pour la communication, la collaboration et la participation civique.



Création de contenu numérique

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui demandent aux apprenants de s'exprimer par des moyens numériques, de modifier et de créer du contenu numérique dans différents formats. Enseigner aux apprenants comment les droits d'auteur et les licences s'appliquent au contenu numérique, comment référencer les sources et attribuer les licences.



Utilisation responsable

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui obligent les apprenants à s'exprimer par des moyens numériques, et à modifier et créer du contenu numérique dans différents formats. Enseigner aux apprenants comment le droit d'auteur et les licences s'appliquent au contenu numérique, comment référencer les sources et attribuer les licences.



Résolution de problèmes numériques

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui exigent des apprenants qu'ils identifient et résolvent des problèmes techniques, ou qu'ils transfèrent de manière créative des connaissances technologiques à de nouvelles situations.

TABLEAU 6 : DOMAINE 6 - FACILITATION DE LA COMPÉTENCE NUMÉRIQUE DES APPRENTISSEURS

1. Professional Engagement

1.1 La communication

Utiliser les technologies numériques pour améliorer la communication organisationnelle avec les apprenants, les parents et les tiers. Contribuer à l'élaboration et à l'amélioration des stratégies de communication organisationnelle.

1.2 Collaboration professionnelle

Utiliser les technologies numériques pour collaborer avec d'autres éducateurs, partager et échanger des connaissances et des expériences et innover en collaboration avec des pratiques pédagogiques.

1.3 Pratique réflexive

Réfléchir individuellement et collectivement, évaluer de manière critique et développer activement sa propre pratique pédagogique numérique et celle de sa communauté éducative.

1.4 Développement professionnel continu (DPC) numérique

Utiliser des sources et des ressources numériques pour le développement professionnel continu.

2. Ressources numériques

2.1 Sélection des ressources numériques

Identifier, évaluer et sélectionner des ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage. Tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants, lors de la sélection des ressources numériques et de la planification de leur utilisation.

2.2 Créer et modifier des ressources numériques

Modifier et développer les ressources existantes sous licence ouverte et d'autres ressources lorsque cela est autorisé. Créer ou co-crée de nouvelles ressources éducatives numériques. Tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants, lors de la conception des ressources numériques et de la planification de leur utilisation.

2.3 Gérer, protéger et partager les ressources numériques

Organiser le contenu numérique et le mettre à la disposition des apprenants, parents et autres éducateurs. Protéger efficacement les contenus numériques sensibles. Respecter et appliquer correctement les règles de confidentialité et de droit d'auteur. Comprendre l'utilisation et la création de licences ouvertes et des ressources éducatives libres, y compris leur attribution correcte.

3. Enseigner et apprendre

3.1 Enseignement

Planifier et mettre en œuvre des dispositifs et des ressources numériques dans le processus d'enseignement, afin d'améliorer l'efficacité des interventions pédagogiques. Gérer et orchestrer de manière appropriée les interventions d'enseignement numérique. Expérimenter et développer de nouveaux formats et méthodes pédagogiques pour l'enseignement.

3.2 Orientation

Utiliser les technologies et les services numériques pour améliorer l'interaction avec les apprenants, individuellement et collectivement, pendant et en dehors de la session d'apprentissage. Utiliser les technologies numériques pour offrir des conseils et une assistance opportuns et ciblés. Expérimenter et développer de nouvelles formes et de nouveaux formats pour offrir des conseils et du soutien.

3.3 Apprentissage collaboratif

Utiliser les technologies numériques pour favoriser et améliorer la collaboration des apprenants. Permettre aux apprenants d'utiliser les technologies numériques dans le cadre de travaux collaboratifs, comme moyen d'améliorer la communication, la collaboration et la création de connaissances collaboratives.

3.4 Apprentissage autorégulé

Utiliser les technologies numériques pour soutenir les processus d'apprentissage autorégulés, c'est-à-dire pour permettre aux apprenants de planifier, de suivre et de réfléchir à leur propre apprentissage, de fournir des preuves de progrès, de partager des idées et de trouver des solutions créatives.

4. Evaluation

4.1 Stratégies d'évaluation

Utiliser les technologies numériques pour l'évaluation formative et sommative. Améliorer la diversité et la pertinence des formats et des approches d'évaluation.

4.2 Analyse des données

Générer, sélectionner, analyser de manière critique et interpréter les données numériques sur l'activité, la performance et les progrès de l'apprenant, afin d'informer l'enseignement et l'apprentissage.

4.3 Feedback et planification

Utiliser les technologies numériques pour fournir un retour d'information ciblé et opportun aux apprenants. Adapter les stratégies d'enseignement et fournir un soutien ciblé, sur la base des données générées par les technologies numériques utilisées. Permettre aux apprenants et aux parents de comprendre les données fournies par les technologies numériques et de les utiliser pour prendre des décisions.

5. Autonomiser les apprenants

5.1 Accessibilité et inclusion

Assurer l'accessibilité aux ressources et aux activités d'apprentissage, pour tous les apprenants, y compris ceux qui ont des besoins particuliers. Prendre en compte et répondre aux attentes, capacités, habitudes et idées reçues des apprenants (numériques), ainsi qu'aux contraintes contextuelles, physiques ou cognitives à leur utilisation des technologies numériques.

5.2 Différenciation et personnalisation

Utiliser les technologies numériques pour répondre aux divers besoins d'apprentissage des apprenants, en leur permettant de progresser à différents niveaux et à différents rythmes, et de suivre des parcours et des objectifs d'apprentissage individuels.

5.3 Engager activement les apprenants

Utiliser les technologies numériques pour favoriser l'engagement actif et créatif des apprenants dans une matière. Utiliser les technologies numériques dans le cadre de stratégies pédagogiques qui favorisent les compétences transversales, la réflexion profonde et l'expression créative des apprenants. Ouvrir l'apprentissage à de nouveaux contextes du monde réel, qui impliquent les apprenants eux-mêmes dans des activités pratiques, des recherches scientifiques ou la résolution de problèmes complexes, ou d'autres moyens accroître la participation active des apprenants à des sujets complexes.

6. Faciliter la compétence numérique des apprenants

6.1 Maîtrise de l'information et des médias

Intégrer des activités d'apprentissage, devoirs et évaluations qui exigent des apprenants qu'ils formulent des besoins en matière d'information ; trouver des informations et des ressources dans les médias, dans des environnements numériques ; organiser, traiter, analyser et interpréter l'information ; comparer et évaluer de manière critique la crédibilité et la fiabilité de l'information et de ses sources.

6.2 Communication numérique et collaboration

Intégrer des activités d'apprentissage, devoirs et évaluations qui exigent des apprenants qu'ils utilisent de manière efficace et responsable les technologies numériques pour communication, la collaboration et la participation civique.

6.3 Création de contenu numérique

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui demandent aux apprenants de s'exprimer par des moyens numériques, de modifier et de créer des contenus numériques dans différents formats. Enseigner aux apprenants comment les droits d'auteur et les licences s'appliquent au contenu numérique, comment référencer les sources et attribuer les licences.

6.4. Utilisation responsable

Prendre des mesures pour assurer le bien-être physique, psychologique et social des apprenants lors de l'utilisation des technologies numériques. Donner aux apprenants les moyens de gérer les risques et d'utiliser les technologies numériques de manière sûre et responsable.

6.5 Résolution de problèmes numériques

Intégrer des activités d'apprentissage, devoirs et évaluations qui demandent aux apprenants d'identifier et de résoudre des problèmes techniques, ou de transférer des connaissances technologiques de manière créative à de nouvelles des solutions créatives.



DigCompEdu
en détail

Comment les éducateurs peuvent-ils développer leurs compétences numériques ?

Ce chapitre décrit en détail ce que cela signifie pour les éducateurs d'être numériquement compétents. Pour chacune des 22 compétences élémentaires, la description de compétence est complétée par une liste d'activités typiques. Un modèle de progression sur six niveaux est proposé, pour lequel une rubrique avec des énoncés de compétence pour l'auto-évaluation est fournie.

Terminologie

Description de compétence

Le titre et une brève description. La brève description peut consister en une ou plusieurs phrases. Elle vise à décrire de manière concise et complète la compétence en question. Cette description est la référence principale. Toute activité qui peut être incluse dans cette description doit être considérée comme une expression de cette compétence. Toute activité ne relevant pas du champ d'application des descriptions ne relève pas de cette compétence.



Activités

Une liste d'activités qui sont des exemples de cette compétence. Cette liste sert à indiquer aux utilisateurs du cadre quels types d'activités sont couverts par la compétence en question. Toutefois, cette liste n'est pas exhaustive : elle illustre l'objet et la portée de la compétence, sans la délimiter. En outre, à mesure que les technologies numériques et les modes d'utilisation évoluent, certaines des activités énumérées peuvent cesser d'être applicables et d'autres peuvent devoir être ajoutées.

Progression

Une description générique de la façon dont cette compétence se manifeste à différents niveaux de compétence. La progression est cumulative en ce sens que chaque description de niveau supérieur comprend tous les descripteurs de niveau inférieur. La progression suit la logique inhérente à la compétence en question, qui peut être différente de celle des autres compétences.

Compétences

Une série d'énoncés de compétences illustrant les activités typiques à chaque niveau de compétence. Cette liste d'énoncés fait l'objet d'une révision continue et ne doit être considérée que comme un moyen d'illustrer la progression des compétences. Étant donné que la progression des niveaux de compétence est cumulative, une personne compétente à un niveau avancé devrait être en mesure d'effectuer les activités à ce niveau et à tous les niveaux inférieurs, à l'exception du niveau le plus bas (A1).

Technologies numériques

Tout au long des tableaux, le concept de « technologies numériques » est utilisé comme un terme générique pour les ressources et dispositifs numériques, comprenant ainsi tout type d'entrée numérique : les logiciels (y compris les applications et les jeux), le matériel (par exemple, les technologies de classe ou les appareils mobiles) ou le contenu/les données numériques (c'est-à-dire tous les fichiers, y compris les images, l'audio et la vidéo). Pour de plus amples renseignements sur la terminologie utilisée dans le présent rapport, veuillez consulter le glossaire.

Modèle de progression

Le modèle de progression proposé vise à aider les éducateurs à comprendre leurs forces et leurs faiblesses personnelles, en décrivant les différentes étapes ou niveaux de développement des compétences numériques. Pour faciliter la consultation, ces étapes de compétence sont liées aux six niveaux de compétence utilisés par le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECR), allant de A1 à C2.

L'utilisation de la taxonomie du CECR présente plusieurs avantages : étant donné que les niveaux du CECR sont largement connus et utilisés, il est facile pour les éducateurs de comprendre et d'apprécier leur niveau personnel de compétence numérique. En outre, l'utilisation de ces niveaux établis donne de la cohérence aux cadres européens. D'un point de vue pratique, cela signifie que, lorsqu'ils indiquent leur niveau de compétence numérique spécifique à l'éducateur dans leur CV, les éducateurs peuvent se référer aux mêmes niveaux que pour leur compétence linguistique. Plus important encore, étant donné que les éducateurs savent que leurs niveaux de compétence linguistique peuvent différer lorsqu'ils comparent, par exemple, leurs capacités d'écoute, d'expression orale et d'écriture, il sera naturel pour eux d'accepter que leurs compétences numériques doivent être appréciées par domaine et peuvent différer considérablement d'un domaine à l'autre. Il leur sera ainsi plus facile de se concentrer sur leurs besoins spécifiques en matière de développement. Enfin, d'un point de vue conceptuel, le CECR organise les six niveaux en trois blocs, ce qui reflète le fait que si les niveaux A1 et A2, B1 et B2 et C1 et C2 sont étroitement liés, il existe un saut cognitif entre A2 et B1 et B2 et C1

respectivement. Cela est également vrai pour la progression des compétences DigCompEdu.

Cependant, le grand inconvénient de ces niveaux est qu'ils pourraient être perçus comme menaçants. L'objectif principal du modèle de progression DigCompEdu proposé est de soutenir le développement professionnel continu. Il ne s'agit pas d'un cadre normatif ni d'un outil d'évaluation du rendement. Au contraire, les 22 compétences sont expliquées en six étapes pour informer les éducateurs de leur situation, de ce qu'ils ont déjà accompli et des prochaines étapes s'ils souhaitent développer davantage cette compétence spécifique. Les énoncés de compétences sont conçus pour célébrer les réalisations et encourager les éducateurs à développer leurs compétences, en indiquant de petites étapes qui finiront par augmenter, étape par étape, leur confiance et leur compétence. L'idée principale de la progression des compétences est de rendre explicites les différentes étapes à travers lesquelles chaque compétence élémentaire se développe habituellement, afin d'aider les éducateurs à identifier et à décider des mesures spécifiques à prendre pour renforcer leur compétence au stade où ils se trouvent actuellement.

Ainsi, pour encourager les éducateurs à utiliser le cadre DigCompEdu comme outil de développement professionnel, il a été décidé de coupler les niveaux du CECR avec des descripteurs de rôles motivants, allant de *Nouveau venu* (A1) à *Pionnier* (C2). Ces descripteurs sont destinés à motiver les éducateurs à tous les niveaux à apprécier positivement leurs réalisations et à se réjouir de les développer davantage.



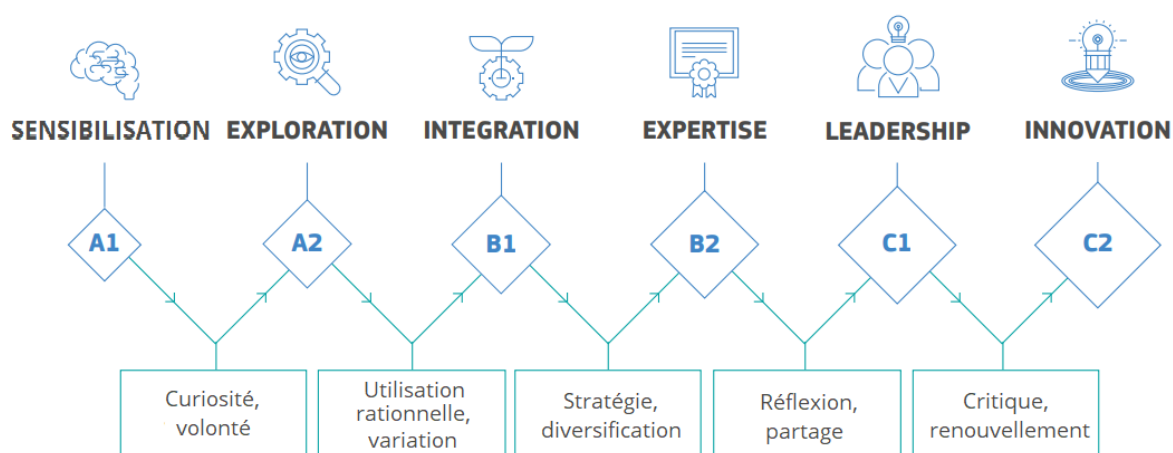


FIGURE 5 : MODELE DE PROGRESSION DU DIGCOMPEDU

Ces étapes et la logique de leur progression s'inspirent de la taxonomie révisée de Bloom¹. Il est largement admis que cette taxonomie explique bien les étapes cognitives ultérieures de tout progrès d'apprentissage, de « Se souvenir » et « Comprendre », à « Appliquer » et « Analyser », et enfin à « Évaluer » et « Créer ». De même, dans les deux premières étapes de DigCompEdu, *Nouveau venu (A1)* et *Explorateur (A2)*, les éducateurs assimilent de nouvelles informations et développent des pratiques numériques de base; aux deux étapes suivantes, *Intégrateur (B1)* et *Expert (B2)*, les éducateurs appliquent, élargissent et réfléchissent à leurs pratiques numériques; au plus haut niveau, *Leader (C1)* et *Pionnier (C2)*, les éducateurs transmettent leurs connaissances, critiquent les pratiques existantes et développent de nouvelles pratiques.

Les labels pour chaque niveau de compétence ont été sélectionnés afin de rendre compte de l'accent particulier mis sur l'utilisation de la technologie numérique, typique de l'étape de la compétence. Par exemple, le fait d'être au niveau de l'*Intégrateur (B1)* en ce qui concerne les pratiques d'enseignement (domaine 3) signifie que l'accent actuel de l'éducateur sur le développement des compétences est mis sur

l'intégration d'une série de technologies numériques dans l'enseignement et l'apprentissage. Cela implique que la prochaine étape du développement des compétences numériques de cette personne serait de passer à la phase *d'Expert (B2)*, c'est-à-dire de gagner en confiance, de mieux comprendre ce qui fonctionne, quand et pourquoi, et d'être en mesure de trouver des solutions appropriées et innovantes, y compris pour les situations délicates.

En ce sens, les descripteurs se rapportent également aux forces et aux rôles relatifs d'un éducateur au sein d'une communauté professionnelle. Par exemple, au sein d'une équipe d'éducateurs collaborant à un projet, un *Intégrateur (B1)* est idéal pour trouver de nouvelles idées et de nouveaux outils, tandis que le collègue de niveau *Expert (B2)* peut mieux décider de la manière de les mettre en œuvre; le collègue de niveau *Explorateur (A2)* est le mieux à même d'identifier les problèmes que les apprenants peuvent rencontrer dans l'utilisation des technologies numériques concernées, et le rôle du *Leader (C1)* ou du *Pionnier (C2)* de l'équipe serait de façonner le projet de manière à saisir le potentiel d'innovation des technologies numériques pour améliorer l'apprentissage et donner aux apprenants les moyens d'agir.

¹ Anderson, L.W., et D. Krathwohl (éd.) (2001). Une taxinomie pour l'apprentissage, l'enseignement et l'évaluation : une révision de la taxinomie des objectifs éducatifs de Bloom. Longman, à New York.

Niveaux de compétence

En général, les caractérisations suivantes s'appliquent aux différentes étapes de compétence :

Nouveau venu (A1) :

Les nouveaux arrivants sont conscients du potentiel des technologies numériques pour améliorer la pratique pédagogique et professionnelle. Cependant, ils ont eu très peu de contacts avec les technologies numériques et les utilisent principalement pour la préparation des cours, l'administration ou la communication organisationnelle. Les nouveaux arrivants ont besoin de conseils et d'encouragements pour élargir leur répertoire et appliquer leurs compétences numériques existantes dans le domaine pédagogique.

Explorateur (A2) :

Les explorateurs sont conscients du potentiel des technologies numériques et sont intéressés à les explorer pour améliorer la pratique pédagogique et professionnelle. Ils ont commencé à utiliser les technologies numériques dans certains domaines de compétence numérique, sans toutefois suivre une approche globale ou cohérente. Les explorateurs ont besoin d'encouragement, de perspicacité et d'inspiration, par exemple grâce à l'exemple et aux conseils de collègues, intégrés dans un échange collaboratif de pratiques.

Intégrateur (B1) :

Les intégrateurs expérimentent les technologies numériques dans divers contextes et à des fins diverses, en les intégrant dans bon nombre de leurs pratiques. Ils les utilisent de manière créative pour améliorer divers aspects de leur engagement professionnel. Ils sont désireux d'élargir leur répertoire de pratiques. Cependant, ils travaillent toujours à comprendre quels outils fonctionnent le mieux dans quelles situations et à adapter les technologies numériques aux stratégies et méthodes pédagogiques. Les intégrateurs ont juste besoin d'un peu plus de temps pour l'expérimentation et la réflexion, complété par l'encouragement collaboratif et l'échange de connaissances pour devenir *des experts*.

Expert (B2) :

Les experts utilisent une gamme de technologies numériques en toute confiance, de manière créative et critique pour améliorer leurs activités professionnelles. Ils sélectionnent délibérément les technologies numériques pour des situations particulières et tentent de comprendre les avantages et les inconvénients des différentes stratégies numériques. Ils sont curieux et ouverts aux nouvelles idées, conscients qu'il y a beaucoup de choses qu'ils n'ont pas encore essayées. Ils utilisent l'expérimentation comme moyen d'élargir, de structurer et de consolider leur répertoire de stratégies. Les experts sont le pilier de toute organisation éducative en matière de pratique innovante.

Leader (C1) :

Les leaders ont une approche cohérente et globale de l'utilisation des technologies numériques pour améliorer les pratiques pédagogiques et professionnelles. Ils s'appuient sur un large répertoire de stratégies numériques à partir desquelles ils savent choisir la plus appropriée à une situation donnée. Ils réfléchissent continuellement à leurs pratiques et les développent davantage. En échangeant avec leurs pairs, ils se tiennent au courant des nouveaux développements et des idées. Ils sont une source d'inspiration pour les autres, à qui ils transmettent leur expertise.

Pionnier (C2) :

Les pionniers s'interrogent sur l'adéquation des pratiques numériques et pédagogiques contemporaines, *dont ils sont eux-mêmes les leaders*. Ils sont préoccupés par les contraintes ou les inconvénients de ces pratiques et poussés par l'impulsion d'innover encore plus l'éducation. Les pionniers expérimentent des technologies numériques hautement innovantes et complexes et/ou développent de nouvelles approches pédagogiques. Les pionniers sont une espèce unique et rare. Ils dirigent l'innovation et sont un modèle pour les jeunes enseignants.

Pour toutes les compétences, la progression des niveaux de compétence est cumulative en ce sens que chaque descripteur de niveau supérieur comprend tous les descripteurs de niveau inférieur, à l'exception du premier niveau, *Nouveau venu (A1)*. Par exemple, être *Expert (B2)* signifie pouvoir souscrire à toutes les déclarations des niveaux A2 à B2, mais pas à celles des niveaux C1 et C2. Le niveau « *Nouveau venu* » (A1) est largement décrit par l'absence de certaines compétences, c'est-à-dire de connaissances, d'aptitudes ou d'attitudes, présentes aux niveaux A2 ou supérieurs. Ainsi, les *Explorateurs (A2)* sont ceux qui ont surmonté les préoccupations ou les doutes présents au niveau des *Nouveaux venus (A1)*.

Pour chaque compétence, une progression spécifique s'applique, en fonction des caractéristiques de la compétence en question et de la manière dont elle évolue généralement à mesure qu'un niveau de compétence plus élevé est atteint. Cependant, certains mots clés sont communs au même niveau de compétence dans les compétences d'un domaine. Celles-ci sont indiquées dans le tableau 8.



TABLEAU 8 : PROGRESSION DES COMPÉTENCES DIGCOMPEDU PAR DOMAINE





01

Engagement Professionnel



Communication organisationnelle

Utiliser les technologies numériques pour améliorer la communication organisationnelle avec les apprenants, les parents et les tiers. Contribuer au développement collaboratif et à l'amélioration des stratégies de communication organisationnelles.

Activités

- Utiliser les technologies numériques pour mettre des ressources et des informations d'apprentissage supplémentaires à la disposition des apprenants (et des parents).
- Utiliser les technologies numériques pour communiquer les procédures organisationnelles aux apprenants et aux parents, par exemple les règles, les rendez-vous, les événements.
- Utiliser les technologies numériques pour informer les apprenants et les parents sur une base individuelle, par exemple sur les progrès et les questions préoccupantes.
- Utiliser les technologies numériques pour communiquer avec des collègues de la même organisation et au-delà.
- Utiliser les technologies numériques pour communiquer avec des tiers pertinents pour le projet éducatif, par exemple des experts à inviter, des lieux à visiter.
- Communiquer par l'intermédiaire du site web de l'organisation ou de technologies, plateformes ou services de communication numériques d'entreprise faisant l'objet d'un contrat.
- Contribuer au site web ou à l'environnement d'apprentissage virtuel de l'organisation en proposant du contenu.
- Contribuer au développement collaboratif et à l'amélioration des stratégies de communication organisationnelles.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Peu utiliser les technologies numériques pour communiquer.	J'utilise rarement les technologies numériques pour communiquer
Explorateur (A2) 	Être conscient et utiliser les technologies numériques de base pour la communication.	J'utilise les technologies numériques pour communiquer, par exemple avec les apprenants, les parents, les collègues ou le personnel de soutien.
Intégrateur (B1) 	Utiliser les technologies numériques pour communiquer de manière efficace et responsable .	J'utilise différents canaux et outils de communication numérique, en fonction de l'objectif et du contexte de communication. Je communique de manière responsable et éthique avec les technologies numériques, par exemple en respectant la netiquette et les politiques d'utilisation acceptable (PUA).
Expert (B2) 	Utiliser les technologies numériques pour communiquer de manière structurée et réactive .	Je sélectionne le canal, le format et le style les plus appropriés pour un objectif et un contexte de communication donnés. J'adapte mes stratégies de communication au public spécifique
Leader (C1) 	Évaluer et discuter des stratégies de communication.	J'évalue, réfléchis et discute collaborativement de la manière dont les technologies numériques sont utilisées efficacement pour la communication organisationnelle et individuelle. J'utilise le numérique pour rendre les démarches administratives plus transparentes pour les apprenants et/ou les parents et leur permettre de faire des choix éclairés sur les futures priorités d'apprentissage.
Pionnier (C2) 	Réflexion et refonte des stratégies de communication ;	Je contribue à l'élaboration d'une vision ou d'une stratégie cohérente sur l'utilisation efficace et responsable des technologies numériques pour la communication.



Collaboration Professionnelle

Utiliser les technologies numériques pour collaborer avec d'autres éducateurs, partager et échanger des connaissances et des expériences, et innover en collaboration avec des pratiques pédagogiques.

Activités

- Utiliser les technologies numériques pour collaborer avec d'autres éducateurs, sur un projet ou une tâche dédiée.
- Utiliser les technologies numériques pour partager et échanger des connaissances, des ressources et des expériences avec des collègues et des pairs.
- Utiliser les technologies numériques pour développer de manière collaborative des ressources pédagogiques.
- Utiliser les réseaux de collaboration professionnelle pour explorer et réfléchir à de nouvelles pratiques et méthodes pédagogiques.
- Utiliser les réseaux de collaboration professionnelle comme source de développement professionnel.

Progression		Compétences
<p>Nouveau venu (A1)</p> 	<p>N'utiliser que très peu les technologies numériques pour la collaboration.</p>	<p>J'utilise rarement les technologies numériques pour collaborer avec des collègues.</p>
<p>Explorateur (A2)</p> 	<p>Connaitre et utiliser les technologies numériques de base pour la collaboration.</p>	<p>J'utilise les technologies numériques pour collaborer avec des collègues de mon organisation, par exemple sur un projet commun dédié, ou pour échanger du contenu, des connaissances et des opinions.</p>
<p>Intégrateur (B1)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour partager et échanger des pratiques.</p>	<p>J'utilise les communautés numériques pour explorer de nouvelles ressources ou méthodes pédagogiques et pour trouver de nouvelles idées.</p> <p>J'utilise les technologies numériques pour partager et échanger les ressources que j'utilise, mes connaissances et mes opinions, avec des collègues au sein et en dehors de mon organisation.</p>
<p>Expert (B2)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour la construction collaborative des connaissances.</p>	<p>J'utilise activement les communautés numériques pour échanger des idées et développer des ressources numériques de manière collaborative.</p>
<p>Leader (C1)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour réfléchir et valoriser les pratiques et les compétences.</p>	<p>J'utilise les connaissances et les ressources générées dans les réseaux collaboratifs auxquels j'appartiens pour obtenir des commentaires et améliorer mes compétences, et pour élargir mon répertoire de pratiques numériques.</p>
<p>Pionnier (C2)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour faciliter les pratiques innovantes.</p>	<p>J'utilise les communautés numériques pour aider d'autres éducateurs à développer leurs compétences numériques et pédagogiques.</p> <p>J'utilise les communautés numériques pour collaborer avec mes pairs sur des pratiques pédagogiques innovantes.</p>









Pratique réflexive

Réfléchir, évaluer de manière critique et développer activement sa propre pratique pédagogique numérique et celle de sa communauté éducative.

Activités

- Réfléchir de manière critique à sa propre pratique numérique et pédagogique.
- Identifier les lacunes en matière de compétences et les domaines à améliorer.
- Demander l'aide d'autrui pour améliorer sa pratique numérique et pédagogique.
- Rechercher une formation ciblée et utiliser les opportunités de développement professionnel continu.
- Chercher à élargir et à enrichir continuellement son répertoire de pratiques pédagogiques numériques.
- Aider les autres à développer leurs compétences pédagogiques numériques.
- Au niveau organisationnel, réfléchir et fournir un retour critique sur les politiques et pratiques numériques.
- Contribuer activement au développement des pratiques, des politiques et des visions organisationnelles sur l'utilisation des technologies numériques

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Ne pas être sûr de ses besoins de développement.	Je sais que je dois améliorer mes compétences numériques, mais je ne sais pas comment ni par où commencer.
Explorateur (A2) 	Être conscient de ses besoins de développement.	Je suis conscient des limites de ma propre compétence numérique et de mes besoins de formation.
Intégrateur (B1) 	Utiliser l'expérimentation et l'apprentissage par les pairs comme source de développement.	Je cherche à améliorer et à mettre à jour mes compétences pédagogiques numériques par l'expérimentation et l'apprentissage par les pairs. J'expérimente et réfléchis de manière créative à de nouvelles approches pédagogiques, rendues possibles par les technologies numériques.
Expert (B2) 	Utiliser un éventail de ressources pour développer ses pratiques numériques et pédagogiques individuelles .	Je recherche activement les meilleures pratiques, les cours ou d'autres conseils pour améliorer mes propres pédagogies numériques et mes compétences numériques plus larges. J'évalue, réfléchis et discute avec mes pairs de la manière d'utiliser les technologies numériques pour innover et améliorer les pratiques éducatives.
Leader (C1) 	Réfléchir en collaboration et améliorer la pratique pédagogique en général .	Je suis les recherches actuelles sur l'enseignement innovant et j'intègre les résultats de la recherche dans ma pratique. J'évalue, réfléchis et discute en collaboration des politiques et des pratiques organisationnelles concernant l'utilisation des technologies numériques. J'aide les pairs à développer leurs compétences numériques.
Pionnier (C2) 	Politiques et pratiques éducatives innovantes .	Je développe, individuellement ou en collaboration avec des pairs, une vision ou une stratégie pour améliorer la pratique éducative grâce à l'utilisation des technologies numériques. Je réfléchis et évalue avec des collègues et/ou des chercheurs différentes pratiques, méthodes et politiques numériques, en vue de développer des méthodes innovantes.









Développement Professionnel Continu (DPC) Numérique

Utiliser les sources et les ressources numériques pour le développement professionnel continu.

Activités

- Utiliser Internet pour identifier des opportunités de formation et de développement professionnel appropriées.
- Utiliser Internet pour mettre à jour ses compétences disciplinaires.
- Utiliser Internet pour s'informer sur de nouvelles méthodes et stratégies pédagogiques.
- Utiliser Internet pour rechercher et identifier des ressources numériques qui soutiennent le développement professionnel.
- Utiliser l'échange dans les communautés professionnelles numériques comme source de développement professionnel.
- Utiliser les possibilités de formation en ligne, par exemple les tutoriels vidéo, les MOOC, les webinaires, etc.
- Utiliser les technologies et les environnements numériques pour offrir des possibilités de formation aux collègues et aux pairs.

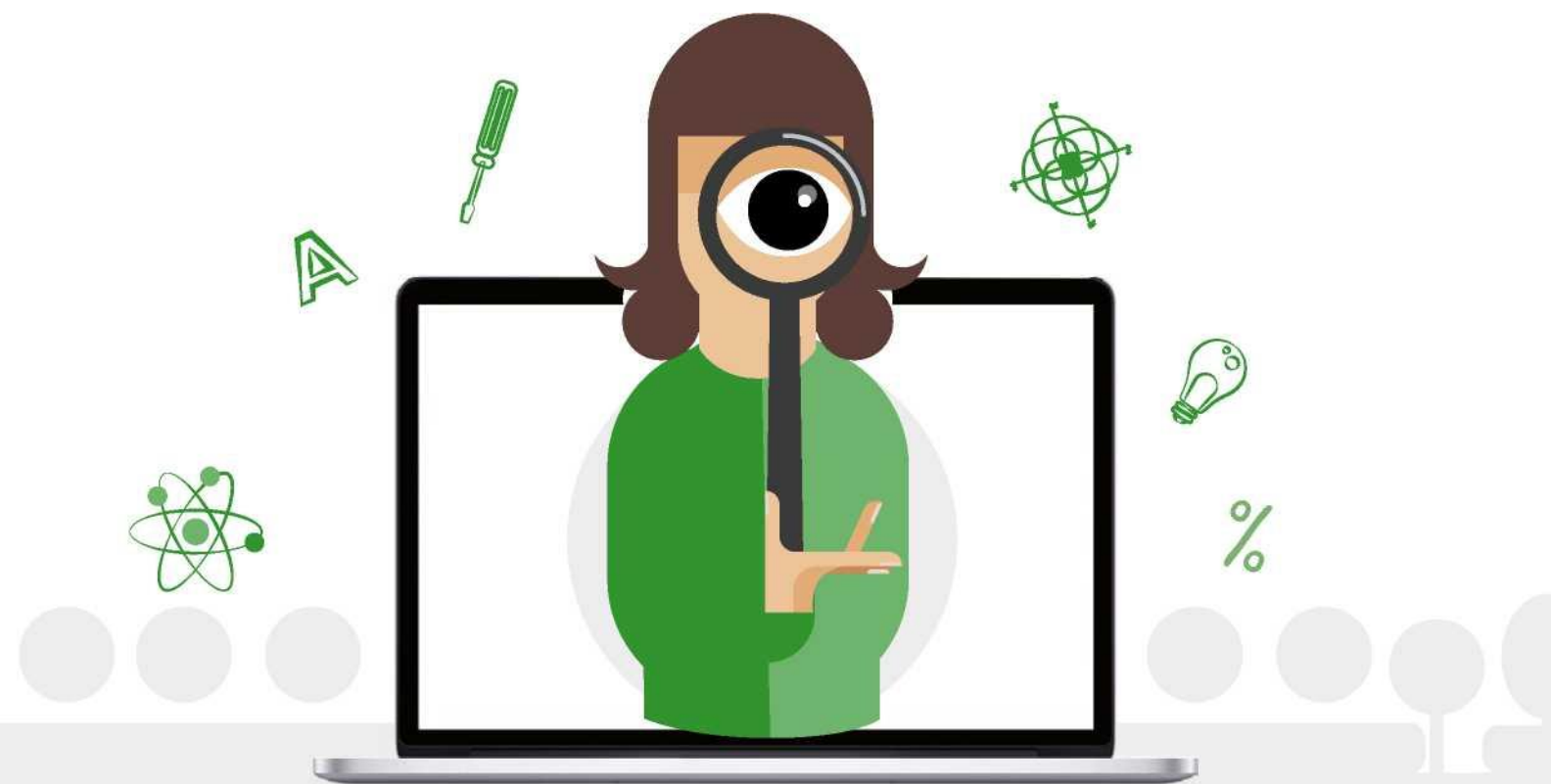
Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	N'utiliser que très peu Internet pour mettre à jour ses connaissances.	Je n'utilise que rarement, voire pas du tout, Internet pour mettre à jour mes connaissances ou mes compétences.
Explorateur (A2) 	Utiliser Internet pour mettre à jour ses connaissances .	J'utilise Internet pour mettre à jour mes connaissances disciplinaires ou pédagogiques.
Intégrateur (B1) 	Utiliser Internet pour identifier les opportunités de DPC.	J'utilise Internet pour identifier des formations appropriées et d'autres possibilités de développement professionnel (par exemple, des conférences).
Expert (B2) 	Explorer les possibilités de DPC en ligne .	J'utilise Internet pour le développement professionnel, par exemple en participant à des cours en ligne, à des webinaires ou en consultant des supports de formation numériques et des tutoriels vidéo. J'utilise les échanges formels et informels dans les communautés professionnelles en ligne comme source de développement professionnel.
Leader (C1) 	Utilisation critique et stratégique d'Internet pour la formation continue .	Je consulte une gamme d'opportunités de formation en ligne possibles et sélectionne celles qui correspondent le mieux à mes besoins de développement, à mon style d'apprentissage et à mes contraintes de temps. Je participe activement aux opportunités de formation en ligne et contribue à les améliorer et à guider les autres dans les choix appropriés en fournissant des commentaires.
Pionnier (C2) 	Utiliser Internet pour fournir des DPC à leurs pairs .	J'utilise les technologies numériques pour conseiller mes pairs sur les pratiques pédagogiques innovantes, par exemple dans les communautés professionnelles, par le biais de blogs personnels ou en développant des supports de formation numériques pour eux.





02

Ressources Numériques



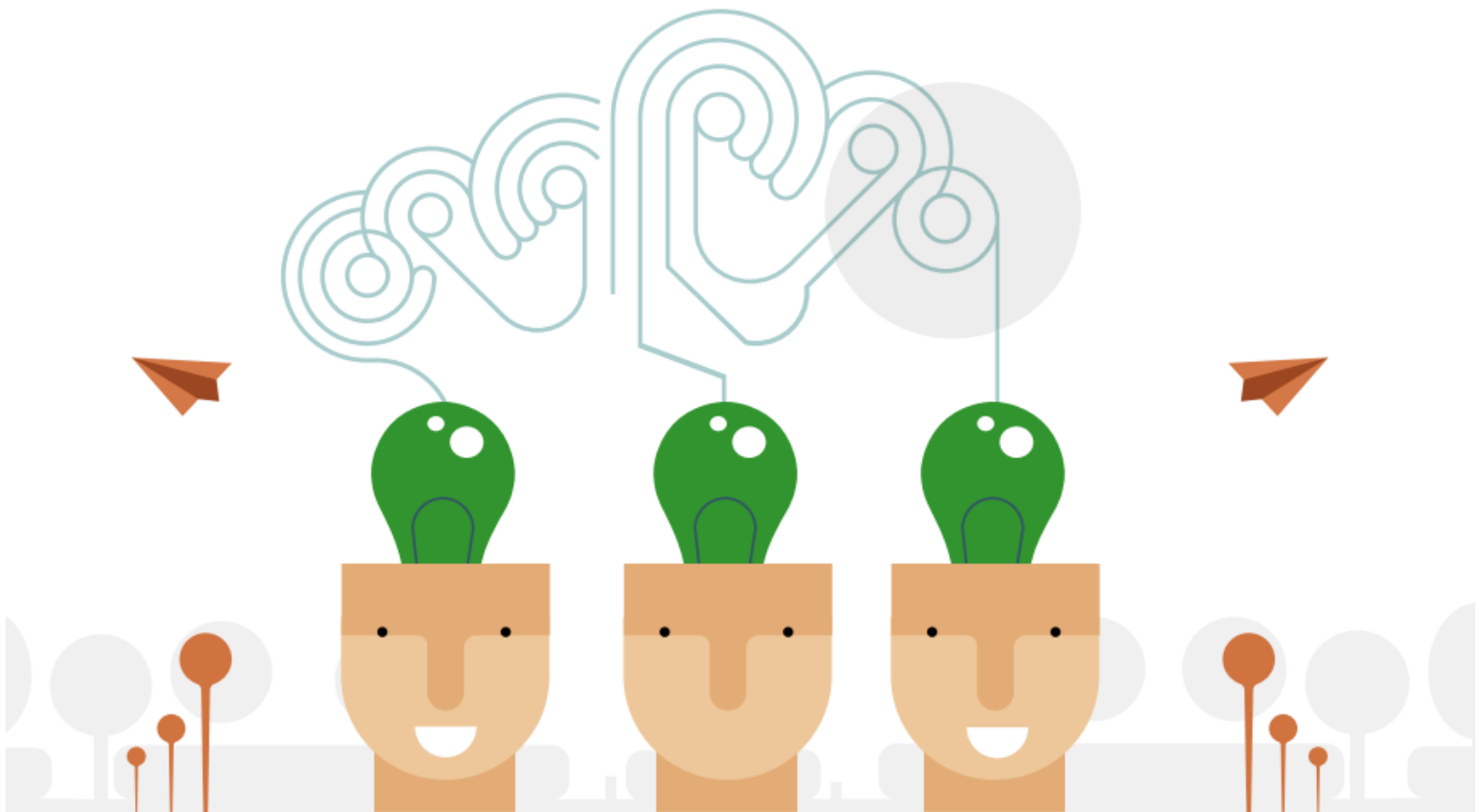
Sélection des ressources numériques

Identifier, évaluer et sélectionner des ressources numériques pour soutenir et améliorer l'enseignement et l'apprentissage. Tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants, lors de la sélection des ressources numériques et de la planification de leur utilisation.

Activités

- Formuler des stratégies de recherche appropriées pour identifier les ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage.
- Sélectionner des ressources numériques appropriées pour l'enseignement et l'apprentissage, en tenant compte du contexte d'apprentissage spécifique et de l'objectif d'apprentissage.
- Évaluer de manière critique la crédibilité et la fiabilité des sources et ressources numériques.
- Examiner les restrictions possibles à l'utilisation ou à la réutilisation des ressources numériques (par exemple, le droit d'auteur, le type de fichier, les exigences techniques, les dispositions légales, l'accessibilité).
- Évaluer l'utilité des ressources numériques pour répondre à l'objectif d'apprentissage, les niveaux de compétence du groupe d'apprenants concrets ainsi que l'approche pédagogique choisie.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	N'utiliser que très peu Internet pour trouver des ressources.	Je n'utilise que rarement, voire pas du tout, Internet pour trouver des ressources pour l'enseignement et l'apprentissage.
Explorateur (A2) 	Connaître et utiliser les technologies numériques de base pour trouver des ressources .	J'utilise des stratégies de recherche simples sur Internet pour identifier le contenu numérique pertinent pour l'enseignement et l'apprentissage. Je connais des plateformes éducatives communes qui fournissent des ressources éducatives.
Intégrateur (B1) 	Identifier et évaluer les ressources appropriées à l'aide de critères de base .	J'adapte mes stratégies de recherche en fonction des résultats que j'obtiens. Je filtre les résultats pour trouver les ressources appropriées, en utilisant des critères appropriés. J'évalue la qualité des ressources numériques sur la base de critères de base, tels que le lieu de publication, la paternité, les commentaires des autres utilisateurs. Je sélectionne des ressources que mes apprenants peuvent trouver attrayantes, par exemple des vidéos.
Expert (B2) 	Identifier et évaluer les ressources appropriées à l'aide de critères complexes .	J'adapte mes stratégies de recherche pour identifier les ressources que je peux modifier et adapter, par exemple la recherche et le filtrage par licence, extension de nom de fichier, date, commentaires des utilisateurs, etc. Je trouve des applications et/ou des jeux que mes apprenants peuvent utiliser. J'évalue la fiabilité des ressources numériques et leur adéquation à mon groupe d'apprenants et à mon objectif d'apprentissage spécifique. Je donne des commentaires et des recommandations sur les ressources que j'utilise.
Leader (C1) 	Identifier et évaluer de manière exhaustive les ressources appropriées, en tenant compte de tous les aspects pertinents.	En plus des moteurs de recherche, j'utilise une variété d'autres sources, par exemple des plateformes collaboratives, des dépôts officiels, etc. J'évalue la fiabilité et la pertinence du contenu sur la base d'une combinaison de critères, en vérifiant également son exactitude et sa neutralité. Lorsque j'utilise des ressources en classe, je les contextualise pour les étudiants, par exemple en soulignant leur source et leurs préjugés potentiels.
Pionnier (C2) 	Promouvoir l'utilisation des ressources numériques dans l'éducation.	Je fournis des conseils à mes collègues sur les stratégies de recherche efficaces et les dépôts et ressources appropriés. Je mets en place mon propre référentiel de ressources (liens vers), annotées et évaluées de manière appropriée, et je le mets à la disposition d'autres collègues.



Création et modification de ressources numériques

Modifier et développer les ressources existantes sous licence ouverte et d'autres ressources lorsque cela est autorisé. Créer ou cocréer de nouvelles ressources éducatives numériques. Tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants, lors de la conception des ressources numériques et de la planification de leur utilisation.

Activités

- Modifier et éditer des ressources numériques existantes, lorsque cela est autorisé.
- Combiner et mélanger des ressources numériques existantes ou des parties de celles-ci, lorsque cela est autorisé.
- Créer de nouvelles ressources éducatives numériques.
- Créer conjointement avec d'autres des ressources éducatives numériques.
- Tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants, lors de l'adaptation ou de la création de ressources d'apprentissage numériques.
- Comprendre les différentes licences attribuées aux ressources numériques et les implications pour leur réutilisation.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	S'abstenir de modifier les ressources numériques.	Je peux utiliser des ressources numériques, mais je ne les modifie généralement pas et je ne crée pas mes propres ressources.
Explorateur (A2) 	Créer et modifier des ressources à l'aide d' outils et de stratégies de base .	J'utilise des logiciels de bureautique pour concevoir et modifier, par exemple, des feuilles de travail et des quiz. Je crée des présentations numériques à des fins pédagogiques.
Intégrateur (B1) 	Créer et modifier des ressources à l'aide de quelques fonctionnalités avancées .	Lorsque je crée des ressources numériques (par exemple, des présentations), j'intègre des animations, des liens, des éléments multimédias ou interactifs. J'apporte quelques modifications de base aux ressources d'apprentissage numériques que j'utilise pour les adapter au contexte d'apprentissage, par exemple en éditant ou en supprimant des parties, en adaptant les paramètres généraux. J'aborde un objectif d'apprentissage spécifique lors de la sélection, de la modification, de la combinaison et de la création de ressources d'apprentissage numériques.
Expert (B2) 	Adapter les ressources numériques avancées à un contexte d'apprentissage concret.	J'intègre une gamme d'éléments interactifs et de jeux dans mes ressources pédagogiques que j'ai créées moi-même. Je modifie et combine les ressources existantes pour créer des activités d'apprentissage adaptées à un contexte et à un objectif d'apprentissage concrets, ainsi qu'aux caractéristiques du groupe d'apprenants. Je comprends les différentes licences attribuées aux ressources numériques et je connais les autorisations qui m'ont été accordées en ce qui concerne la modification des ressources.
Leader (C1) 	Créer, co-créer et modifier des ressources en fonction du contexte d'apprentissage , en utilisant une gamme de stratégies avancées .	Je crée et modifie des activités d'apprentissage numérique complexes et interactives, par exemple des feuilles de travail interactives, des évaluations en ligne, des activités d'apprentissage collaboratif en ligne (par exemple, des wikis, des blogs), des jeux, des applications, des visualisations. Je co-crée des ressources d'apprentissage avec des collègues.
Pionnier (C2) 	Créer des ressources numériques complexes et interactives .	Je crée mes propres applications ou jeux pour soutenir mes objectifs éducatifs.









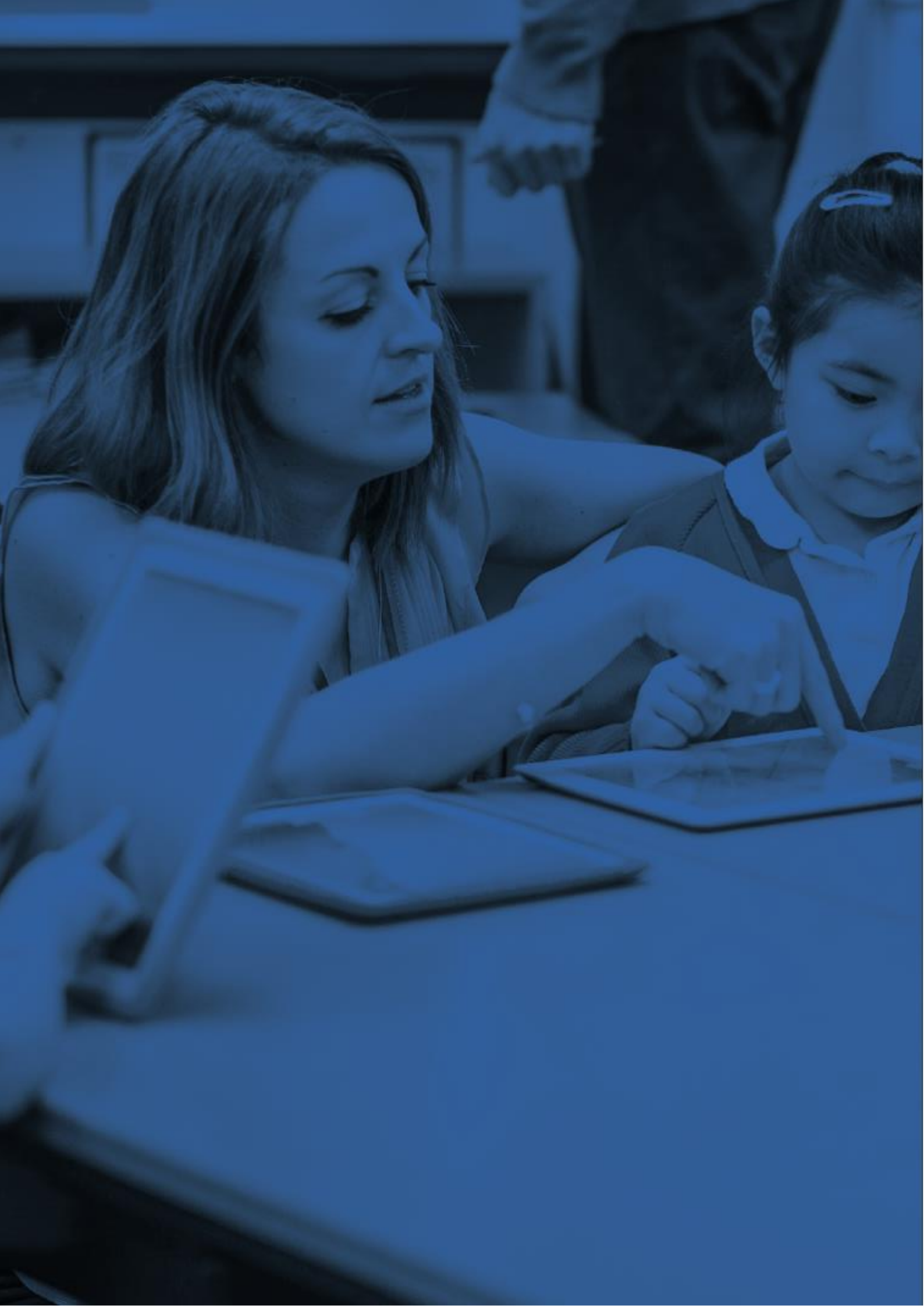
Gérer, protéger et partager les ressources numériques

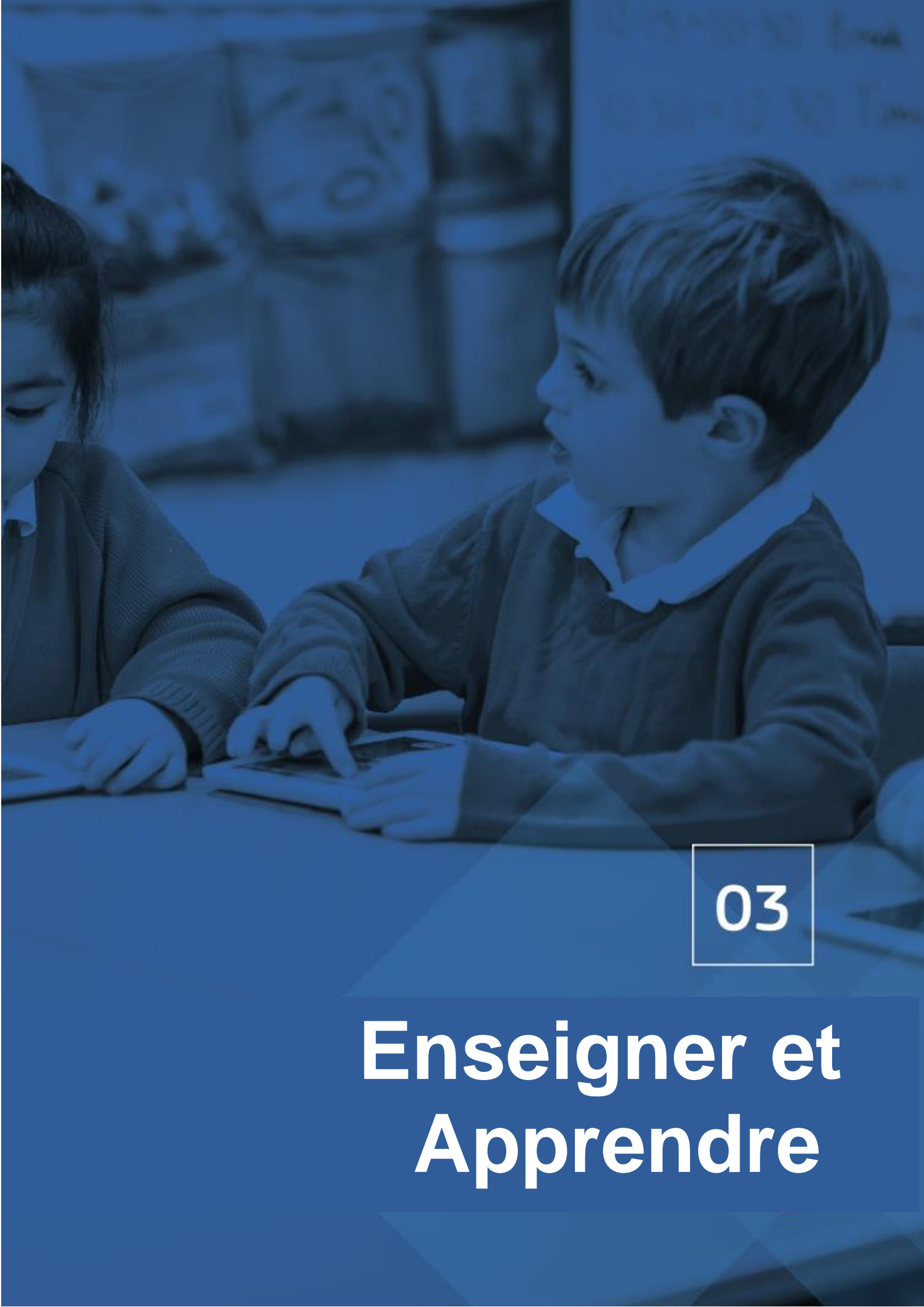
Organiser le contenu numérique et le mettre à la disposition des apprenants, des parents et des autres éducateurs. Protéger efficacement les contenus numériques sensibles. Respecter et appliquer correctement les règles de confidentialité et de droit d'auteur. Comprendre l'utilisation et la création de licences ouvertes et de ressources éducatives libres, y compris leur attribution appropriée.

Activités

- Pour partager des ressources à l'aide de liens ou de pièces jointes, par exemple vers des e-mails.
- Partager des ressources sur des plateformes en ligne ou des sites Web/blogs personnels ou organisationnels.
- Partager ses propres dépôts de ressources avec d'autres, en gérant leurs accès et leurs droits le cas échéant.
- Respecter les éventuelles restrictions de droit d'auteur à l'utilisation, à la réutilisation et à la modification des ressources numériques.
- Référencer correctement les sources lors du partage ou de la publication de ressources soumises au droit d'auteur.
- Attribuer des licences (ouvertes) à des ressources créées par vous-même.
- Prendre des mesures pour protéger les données et les ressources sensibles (par exemple, les notes des étudiants, les examens).
- Partager les données administratives et liées aux élèves avec les collègues, les élèves et les parents, le cas échéant.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	N'utiliser que très peu de stratégies de partage des ressources.	Je stocke et organise des ressources numériques pour mon propre usage futur.
Explorateur (A2) 	Gérer les ressources à l'aide de stratégies de base .	Je partage du contenu éducatif via des pièces jointes ou via des liens. Je suis conscient que certaines ressources distribuées sur Internet sont protégées par le droit d'auteur.
Intégrateur (B1) 	Partager et protéger efficacement les ressources à l'aide de stratégies de base .	Je partage du contenu éducatif sur des environnements d'apprentissage virtuels ou en le téléchargeant, en le liant ou en l'intégrant, par exemple sur un site Web de cours ou un blog. Je protège efficacement les contenus sensibles, par exemple les examens, les rapports des étudiants. Je comprends les règles de droit d'auteur qui s'appliquent aux ressources numériques que j'utilise à des fins scolaires (images, textes, audio et films).
Expert (B2) 	Partager des ressources de manière professionnelle .	Je partage des ressources en les intégrant dans des environnements numériques. Je protège efficacement les données personnelles et sensibles et restreint l'accès aux ressources le cas échéant. Je fais correctement référence aux ressources affectées par le droit d'auteur.
Leader (C1) 	Publier numériquement des ressources créées par vous-même.	Je compile des référentiels de contenu numérique complets et les mets à la disposition des apprenants ou d'autres éducateurs. J'applique des licences aux ressources que je publie en ligne.
Pionnier (C2) 	Publier professionnellement du contenu numérique auto-créé.	J'annote les ressources que je partage numériquement et je permets aux autres de les commenter, de les évaluer, de les modifier, de les réorganiser ou de les compléter.





03

Enseigner et Apprendre









Enseigner

Planifier et mettre en œuvre des dispositifs et des ressources numériques dans le processus d'enseignement, afin d'améliorer l'efficacité des interventions pédagogiques. Gérer et orchestrer de manière appropriée les interventions d'enseignement numérique. Expérimenter et développer de nouveaux formats et méthodes pédagogiques pour l'enseignement.

Activités

- Utiliser les technologies de la classe pour soutenir l'enseignement, par exemple les tableaux blancs interactifs, les appareils mobiles.
- Structurer la leçon de manière à ce que différentes activités numériques (dirigées par l'enseignant et dirigées par l'apprenant) renforcent conjointement l'objectif d'apprentissage.
- Mettre en place des sessions d'apprentissage, des activités et des interactions dans un environnement numérique.
- Structurer et gérer le contenu, la collaboration et l'interaction dans un environnement numérique.
- Examiner comment les interventions numériques dirigées par les éducateurs – que ce soit en face à face ou dans un environnement numérique – peuvent soutenir au mieux l'objectif d'apprentissage.
- Réfléchir à l'efficacité et à la pertinence des stratégies pédagogiques numériques choisies et ajuster de manière flexible les méthodes et les stratégies.
- Expérimenter et développer de nouveaux formats et méthodes pédagogiques pour l'enseignement (par exemple, classe inversée).

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	N'utiliser que très peu les technologies numériques pour l'enseignement.	Je n'utilise pas ou très rarement des appareils numériques ou du contenu numérique dans mon enseignement.
Explorateur (A2) 	Utiliser de manière basique les technologies numériques disponibles pour l'enseignement.	J'utilise les technologies disponibles en classe, par exemple les tableaux blancs interactifs, les projecteurs, les PC. Je choisis les technologies numériques en fonction de l'objectif et du contexte d'apprentissage.
Intégrateur (B1) 	Intégrer de manière significative les technologies numériques disponibles dans le processus d'enseignement.	J'organise et gère l'intégration des appareils numériques (par exemple, les technologies de classe, les appareils des élèves) dans le processus d'enseignement et d'apprentissage. Je gère l'intégration de contenus numériques, par exemple des vidéos, des activités interactives, dans le processus d'enseignement et d'apprentissage.
Expert (B2) 	Utiliser les technologies numériques à bon escient pour améliorer les stratégies pédagogiques .	Je considère les contextes sociaux et les modes d'interaction appropriés lors de l'intégration des technologies numériques. J'utilise les technologies numériques dans l'enseignement pour augmenter la variation méthodologique. J'organise des sessions d'apprentissage ou d'autres interactions dans un environnement numérique.
Leader (C1) 	Orchestrer, suivre et adapter avec souplesse l'utilisation des technologies numériques pour améliorer les stratégies pédagogiques.	Je structure les sessions d'apprentissage de manière à ce que différentes activités numériques (dirigées par l'enseignant et dirigées par l'apprenant) renforcent conjointement l'objectif d'apprentissage. Je structure et gère le contenu, les contributions et l'interaction dans un environnement numérique. J'évalue en permanence l'efficacité des stratégies d'enseignement améliorées par le numérique et je révisé mes stratégies en conséquence.
Pionnier (C2) 	Utiliser les technologies numériques pour innover les stratégies d'enseignement .	Je dispense des cours complets ou des modules d'apprentissage dans un environnement d'apprentissage numérique. J'expérimente et développe de nouveaux formats et méthodes pédagogiques pour l'enseignement.









Orientation

Utiliser les technologies et les services numériques pour améliorer l'interaction avec les apprenants, individuellement et collectivement, pendant et en dehors de la session d'apprentissage. Utiliser les technologies numériques pour offrir des conseils et une assistance opportuns et ciblés. Expérimenter et développer de nouvelles formes et de nouveaux formats pour offrir des conseils et du soutien.

Activités

- Utiliser des outils de communication numériques pour répondre rapidement aux questions et aux doutes des apprenants, par exemple sur les devoirs.
- Mettre en place des activités d'apprentissage dans des environnements numériques, en ayant prévu les besoins d'orientation et de prise en charge des apprenants.
- Interagir avec les apprenants dans des environnements numériques collaboratifs.
- Surveiller numériquement le comportement des élèves en classe et offrir des conseils si nécessaire.
- Utiliser les technologies numériques pour suivre à distance les progrès des élèves et intervenir au besoin, tout en permettant l'autorégulation.
- Expérimenter et développer de nouvelles formes et de nouveaux formats d'accompagnement et d'accompagnement, en utilisant les technologies numériques.

Progression		Compétences
<p>Nouveau venu (A1)</p> 	<p>N'utiliser que très peu les technologies numériques pour interagir avec les apprenants.</p>	<p>Je ne communique pas ou très rarement avec les apprenants par des moyens numériques, par exemple par e-mail.</p>
<p>Explorateur (A2)</p> 	<p>Utiliser des stratégies numériques de base pour interagir avec les apprenants.</p>	<p>J'utilise les technologies numériques, par exemple l'e-mail ou le chat, pour répondre aux questions ou aux doutes des apprenants, sur les devoirs par exemple.</p>
<p>Intégrateur (B1)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour améliorer l'interaction avec les apprenants.</p>	<p>J'utilise un canal de communication numérique commun avec mes apprenants pour répondre à leurs questions et à leurs doutes.</p> <p>Je suis fréquemment en contact avec les apprenants et à l'écoute de leurs problèmes et de leurs questions.</p>
<p>Expert (B2)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour améliorer le suivi et l'orientation.</p>	<p>J'interagis avec les apprenants dans les environnements numériques collaboratifs que j'utilise, en surveillant leur comportement et en leur fournissant des conseils et un soutien individuels si nécessaire.</p> <p>J'expérimente de nouvelles formes et de nouveaux formats pour offrir un accompagnement et un soutien, en utilisant les technologies numériques.</p>
<p>Leader (C1)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques de manière stratégique et ciblée pour fournir des conseils et un soutien.</p>	<p>Lorsque je mets en place des activités d'apprentissage dans des environnements numériques, j'anticipe les besoins d'orientation des apprenants et je les accompagne, par exemple avec une section d'aide ou de FAQ, ou avec des tutoriels vidéo.</p> <p>Lorsque je mets en œuvre des activités d'apprentissage numérique en classe, je m'assure de pouvoir surveiller (numériquement) le comportement des élèves, afin de pouvoir offrir des conseils en cas de besoin.</p>
<p>Pionnier (C2)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour innover dans l'offre d'orientation.</p>	<p>Je développe de nouvelles formes et formats pour offrir des conseils et un soutien, en utilisant les technologies numériques.</p>








Apprentissage collaboratif

Utiliser les technologies numériques pour favoriser et améliorer la collaboration des apprenants. Permettre aux apprenants d'utiliser les technologies numériques dans le cadre de travaux collaboratifs, comme moyen d'améliorer la communication, la collaboration et la création de connaissances collaboratives.

Activités

- Mettre en œuvre des activités d'apprentissage collaboratif dans lesquelles des dispositifs numériques, des ressources ou des stratégies d'information numérique sont utilisés.
- Mettre en œuvre des activités d'apprentissage collaboratif dans un environnement numérique, par exemple en utilisant des blogs, des wikis, des systèmes de gestion de l'apprentissage.
- Utiliser les technologies numériques pour l'échange collaboratif de connaissances entre les apprenants.
- Suivre et guider les apprenants dans la génération de connaissances collaboratives dans des environnements numériques.
- Exiger des apprenants qu'ils présentent numériquement leurs efforts de collaboration et les aider à le faire.
- Utiliser les technologies numériques pour l'évaluation par les pairs et comme support à l'autorégulation collaborative et à l'apprentissage par les pairs.
- Utiliser les technologies numériques pour expérimenter de nouveaux formats et méthodes d'apprentissage collaboratif.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	N'utiliser que très peu les technologies numériques dans les activités d'apprentissage collaboratif.	Je ne réfléchis pas ou très rarement à la manière dont les étudiants pourraient utiliser les technologies numériques dans des activités ou des devoirs collaboratifs.
Explorateur (A2) 	Encourager les apprenants à utiliser les technologies numériques dans leurs activités collaboratives.	Lors de la mise en œuvre d'activités ou de projets collaboratifs, j'encourage les apprenants à utiliser les technologies numériques pour soutenir leur travail, par exemple pour la recherche sur Internet ou pour présenter leurs résultats.
Intégrateur (B1) 	Intégrer les technologies numériques dans la conception des activités collaboratives.	<p>Je conçois et mets en œuvre des activités collaboratives, dans lesquelles les technologies numériques sont utilisées par les apprenants pour leur production collaborative de connaissances, par exemple pour la recherche et l'échange d'informations.</p> <p>Je demande aux apprenants de documenter leurs efforts de collaboration à l'aide de technologies numériques, par exemple des présentations numériques, des vidéos, des articles de blog.</p>
Expert (B2) 	Utiliser les environnements numériques pour soutenir l'apprentissage collaboratif.	<p>Je mets en place des activités collaboratives dans un environnement numérique, par exemple des blogs, des wikis, moodle, des environnements d'apprentissage virtuels.</p> <p>Je surveille et guide l'interaction collaborative des apprenants dans les environnements numériques.</p> <p>J'utilise les technologies numériques pour permettre aux apprenants de partager leurs idées avec d'autres et de recevoir des commentaires de leurs pairs, également sur des devoirs individuels.</p>
Leader (C1) 	Utiliser les environnements numériques pour la production collaborative de connaissances et l' évaluation par les pairs des apprenants.	<p>Je conçois et gère diverses activités d'apprentissage collaboratif, où les apprenants utilisent une variété de technologies pour mener des recherches en collaboration, documenter les résultats et réfléchir à leur apprentissage, à la fois dans des environnements d'apprentissage physiques et virtuels.</p> <p>J'utilise les technologies numériques pour l'évaluation par les pairs et comme support à l'autorégulation collaborative et à l'apprentissage par les pairs.</p>
Pionnier (C2) 	Utiliser les technologies numériques pour innover la collaboration des apprenants.	J'utilise les technologies numériques pour inventer de nouveaux formats d'apprentissage collaboratif.



Apprentissage autorégulé

Utiliser les technologies numériques pour soutenir les processus d'apprentissage autorégulés, c'est-à-dire pour permettre aux apprenants de planifier, de suivre et de réfléchir à leur propre apprentissage, de fournir des preuves de progrès, de partager des idées et de trouver des solutions créatives.

Activités

- Utiliser les technologies numériques (par exemple, les blogs, les agendas, les outils de planification) pour permettre aux apprenants de planifier leur propre apprentissage.
- Utiliser les technologies numériques pour permettre aux apprenants de recueillir des preuves et d'enregistrer leurs progrès, par exemple des enregistrements audio ou vidéo, des photos.
- Utiliser les technologies numériques (par exemple, les portfolios électroniques, les blogs d'apprenants) pour permettre aux apprenants d'enregistrer et de présenter leur travail.
- Utiliser les technologies numériques pour permettre aux apprenants de réfléchir et d'auto-évaluer leur processus d'apprentissage.

Progression		Compétences
<p>Nouveau venu (A1)</p> 	<p>N'utiliser que très peu les technologies numériques pour un apprentissage autorégulé.</p>	<p>Je ne réfléchis pas ou très rarement à la façon dont les étudiants pourraient utiliser les technologies numériques dans des activités ou des devoirs autorégulés.</p>
<p>Explorateur (A2)</p> 	<p>Encourager les apprenants à utiliser les technologies numériques dans des activités d'apprentissage autorégulées.</p>	<p>J'encourage les apprenants à utiliser les technologies numériques pour soutenir leurs activités d'apprentissage et leurs devoirs individuels, par exemple pour la recherche d'informations ou la présentation de résultats.</p>
<p>Intégrateur (B1)</p> 	<p>Intégrer les technologies numériques dans la conception d'activités d'apprentissage autorégulées.</p>	<p>J'encourage les apprenants à utiliser les technologies numériques pour recueillir des preuves et enregistrer les progrès, par exemple pour produire des enregistrements audio ou vidéo, des photos, des textes.</p> <p>J'utilise les technologies numériques (par exemple, les portfolios électroniques, les blogs d'apprenants) pour permettre aux apprenants d'enregistrer et de présenter leur travail.</p> <p>J'utilise les technologies numériques pour l'auto-évaluation des apprenants.</p>
<p>Expert (B2)</p> 	<p>Utiliser les environnements numériques pour soutenir de manière globale l'apprentissage autorégulé.</p>	<p>J'utilise des technologies ou des environnements numériques (par exemple, des portfolios électroniques, des blogs, des agendas, des outils de planification) pour permettre aux apprenants de gérer et de documenter toutes les étapes de leur apprentissage, par exemple pour la planification, la recherche d'informations, la documentation, la réflexion et l'auto-évaluation.</p> <p>J'aide les apprenants à élaborer, appliquer et réviser les critères d'auto-évaluation appropriés, avec l'appui des technologies numériques.</p>
<p>Leader (C1)</p> 	<p>Réflexion critique sur les stratégies numériques utilisées pour favoriser l'apprentissage autorégulé.</p>	<p>Je réfléchis à la pertinence de mes stratégies numériques pour favoriser l'apprentissage autorégulé et j'améliore continuellement mes stratégies.</p>
<p>Pionnier (C2)</p> 	<p>Développer de nouveaux formats numériques et/ou approches pédagogiques pour l'apprentissage autorégulé.</p>	<p>Je développe de nouveaux formats numériques et/ou de nouvelles approches pédagogiques pour favoriser l'apprentissage autodirigé.</p>





04

Evaluation









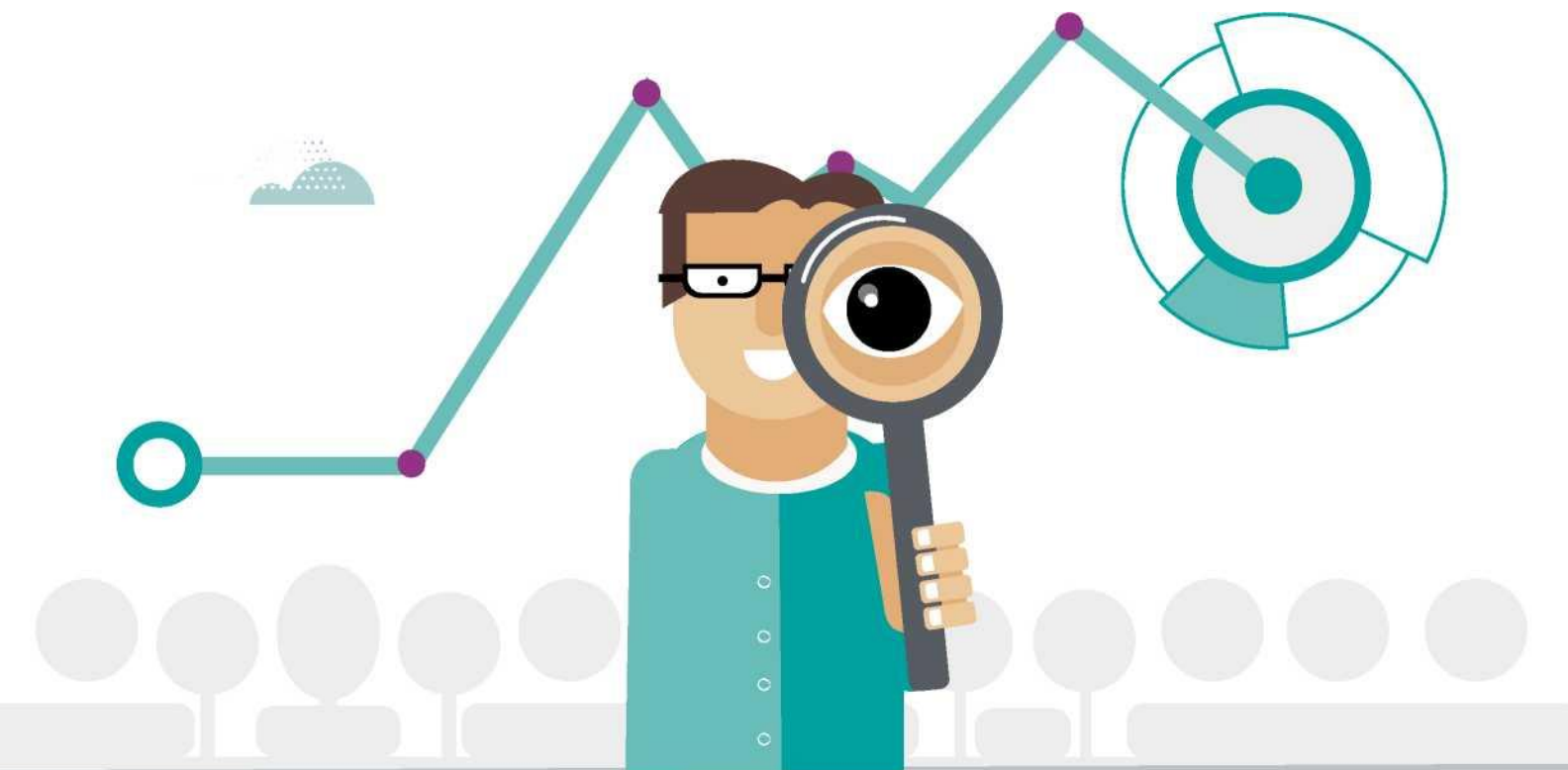
Stratégies d'évaluation

Utiliser les technologies numériques pour l'évaluation formative et sommative. Améliorer la diversité et la pertinence des formats et des approches évaluatives.

Activités

- Utiliser des outils d'évaluation numériques pour suivre le processus d'apprentissage et obtenir des informations sur les progrès des apprenants.
- Utiliser les technologies numériques pour améliorer les stratégies d'évaluation formative, par exemple en utilisant des systèmes de réponse en classe, des quiz, des jeux.
- Utiliser les technologies numériques pour améliorer l'évaluation sommative dans les tests, par exemple par le biais de tests sur ordinateur, en mettant en œuvre l'audio ou la vidéo (par exemple dans l'apprentissage des langues), en utilisant des simulations ou des technologies numériques spécifiques à une matière comme environnements de test.
- Utiliser les technologies numériques pour étayer les devoirs des apprenants et leur évaluation, par exemple par le biais de portfolios électroniques.
- Utiliser une variété de formats d'évaluation numériques et non numériques et être conscient de leurs avantages et inconvénients.
- Réfléchir de manière critique à la pertinence des approches d'évaluation numérique et adapter les stratégies en conséquence.

Progression		Compétences
<p>Nouveau venu (A1)</p> 	<p>N'utiliser que très peu les technologies numériques pour l'évaluation.</p>	<p>Je n'utilise pas ou très rarement des formats d'évaluation numériques.</p>
<p>Explorateur (A2)</p> 	<p>Intégrer les technologies numériques dans les stratégies d'évaluation traditionnelles.</p>	<p>J'utilise les technologies numériques pour créer des tâches d'évaluation qui sont ensuite administrées au format papier.</p> <p>Je prévois l'utilisation des technologies numériques par les élèves dans les tâches d'évaluation, par exemple à l'appui des devoirs.</p>
<p>Intégrateur (B1)</p> 	<p>Utiliser et modifier les outils et formats d'évaluation numériques existants.</p>	<p>J'utilise certaines technologies numériques existantes pour l'évaluation formative ou sommative, par exemple des quiz numériques, des portfolios électroniques, des jeux.</p> <p>J'adapte les outils d'évaluation numériques pour soutenir mon objectif d'évaluation spécifique, par exemple créer un test à l'aide d'un système de test numérique.</p>
<p>Expert (B2)</p> 	<p>Utilisation stratégique d'une gamme de formats d'évaluation numériques.</p>	<p>J'utilise une gamme de logiciels, d'outils et d'approches d'évaluation en ligne pour l'évaluation formative, à la fois en classe et pour les apprenants à utiliser après l'école.</p> <p>Je sélectionne parmi différents formats d'évaluation celui qui reflète le mieux la nature du résultat d'apprentissage à évaluer. Je conçois des évaluations numériques valides et fiables.</p>
<p>Leader (C1)</p> 	<p>Sélectionner, créer et adapter de manière exhaustive et critique les formats d'évaluation numériques.</p>	<p>J'utilise une variété de formats d'évaluation numériques et non numériques, alignés sur les normes de contenu et de technologie, et je suis conscient de leurs avantages et inconvénients.</p> <p>Je réfléchis de manière critique à mon utilisation des technologies numériques pour l'évaluation et j'adapte mes stratégies en conséquence.</p>
<p>Pionnier (C2)</p> 	<p>Développer des formats d'évaluation innovants, en utilisant les technologies numériques.</p>	<p>Je développe de nouveaux formats numériques d'évaluation, qui reflètent des approches pédagogiques innovantes et permettent d'évaluer des compétences transversales.</p>



Analyse de données

Générer, sélectionner, analyser de manière critique et interpréter les données numériques sur l'activité, les performances et les progrès des apprenants, afin d'éclairer l'enseignement et l'apprentissage.

Activités

- Concevoir et mettre en œuvre des activités d'apprentissage qui génèrent des données sur l'activité et les performances des apprenants.
- Utiliser les technologies numériques pour enregistrer, comparer et synthétiser les données sur les progrès des apprenants.
- Être conscient que l'activité des apprenants dans les environnements numériques génère des données qui peuvent être utilisées pour éclairer l'enseignement et l'apprentissage.
- Analyser et interpréter les données disponibles sur l'activité et les progrès des apprenants, y compris les données générées par les technologies numériques utilisées.
- Considérer, combiner et évaluer différentes sources de données probantes sur les progrès et les performances des apprenants.
- Valoriser de manière critique les données probantes disponibles pour éclairer l'enseignement et l'apprentissage.

Progression		Compétences
<p>Nouveau venu (A1)</p> 	<p>N'utiliser que très peu les données numériques pour suivre les progrès.</p>	<p>Je ne me réfère pas ou très rarement aux données enregistrées numériquement pour comprendre où en sont mes étudiants.</p>
<p>Explorateur (A2)</p> 	<p>Évaluer les données de base sur l'activité et les performances des apprenants.</p>	<p>J'évalue les données administratives (par exemple, l'assiduité) et les données sur les performances des élèves (par exemple, les notes) pour une rétroaction individuelle et des interventions ciblées.</p> <p>Je suis conscient que les outils d'évaluation numériques (par exemple, les quiz, les systèmes de vote) peuvent être utilisés dans le cadre du processus d'enseignement pour me fournir une rétroaction opportune sur les progrès des apprenants.</p>
<p>Intégrateur (B1)</p> 	<p>Évaluer une gamme de données numériques pour éclairer l'enseignement.</p>	<p>J'évalue les données issues des évaluations numériques pour éclairer l'apprentissage et l'enseignement.</p> <p>Je suis conscient que les données sur l'activité de mes apprenants, telles qu'elles sont enregistrées dans les environnements numériques que j'utilise avec eux, peuvent m'aider à suivre leurs progrès et à leur fournir un retour d'information et une assistance en temps opportun.</p>
<p>Expert (B2)</p> 	<p>Utilisation stratégique d'outils numériques pour la génération de données.</p>	<p>J'utilise les technologies numériques (par exemple, les quiz, les systèmes de vote, les jeux) dans le processus d'enseignement pour me fournir un retour d'information opportun sur les progrès des apprenants.</p> <p>J'utilise les outils d'analyse de données fournis par les environnements numériques que j'utilise pour suivre et visualiser l'activité.</p> <p>J'interprète les données et les preuves disponibles afin de mieux comprendre les besoins de soutien de chaque apprenant.</p>
<p>Leader (C1)</p> 	<p>Utiliser les données numériques pour réfléchir aux modèles d'apprentissage et aux stratégies d'enseignement.</p>	<p>Je surveille en permanence l'activité numérique et réfléchis régulièrement aux données enregistrées numériquement par les apprenants pour identifier et réagir en temps opportun aux comportements critiques et aux problèmes individuels.</p> <p>J'évalue et synthétise les données générées par les différentes technologies numériques que j'utilise pour réfléchir à l'efficacité et à la pertinence des différentes stratégies d'enseignement et activités d'apprentissage, en général et pour certains groupes d'apprenants.</p>
<p>Pionnier (C2)</p> 	<p>Innover dans la génération et l'évaluation des données.</p>	<p>Je mets en œuvre des méthodes avancées de génération et de visualisation des données dans les activités numériques que j'utilise, par exemple sur la base de l'analyse de l'apprentissage.</p> <p>J'évalue de manière critique et discute de la valeur et de la validité des différentes sources de données ainsi que de la pertinence des méthodes établies pour l'analyse des données.</p>









Feedback et planification

Utiliser les technologies numériques pour fournir une rétroaction ciblée et opportune aux apprenants. Adapter les stratégies d'enseignement et fournir un soutien ciblé, en fonction des données générées par les technologies numériques utilisées.

Permettre aux apprenants et aux parents de comprendre les données probantes fournies par les technologies numériques et de les utiliser pour la prise de décision.

Activités

- Utiliser la technologie numérique pour noter et donner des commentaires sur les travaux soumis électroniquement.
- Utiliser des systèmes de gestion des évaluations pour améliorer l'efficacité de la fourniture de commentaires.
- Utiliser les technologies numériques pour suivre les progrès des apprenants et fournir un soutien en cas de besoin.
- Adapter les pratiques d'enseignement et d'évaluation, en s'appuyant sur les données générées par les technologies numériques utilisées.
- Fournir un feedback personnalisé et offrir un accompagnement individualisé aux apprenants, en fonction des données générées par les technologies numériques utilisées.
- Permettre aux apprenants d'évaluer et d'interpréter les résultats des évaluations formatives, sommatives, eux-mêmes et par leurs pairs.
- Aider les apprenants à identifier les domaines à améliorer et élaborer conjointement des plans d'apprentissage pour y remédier.
- Utiliser les technologies numériques pour permettre aux apprenants et/ou aux parents de se tenir au courant des progrès et de faire des choix éclairés sur les priorités d'apprentissage futures, les matières facultatives ou les études futures.

Progression		Compétences
<p>Nouveau venu (A1)</p> 	<p>N'utiliser que très peu les données numériques pour la rétroaction et la planification.</p>	<p>Je ne sais pas comment les technologies numériques peuvent m'aider à fournir un retour d'information aux apprenants ou à adapter mes stratégies d'enseignement.</p>
<p>Explorateur (A2)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour éclairer les commentaires.</p>	<p>J'utilise les technologies numériques pour dresser un état des lieux de la progression des apprenants, que j'utilise comme base pour offrir des commentaires et des conseils.</p>
<p>Intégrateur (B1)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour fournir des feedback.</p>	<p>J'utilise la technologie numérique pour noter et donner des commentaires sur les devoirs soumis électroniquement. J'aide les élèves et/ou les parents à accéder à des informations sur les performances des apprenants, en utilisant les technologies numériques.</p>
<p>Expert (B2)</p> 	<p>Utiliser les données numériques pour améliorer l'efficacité de la rétroaction et du soutien.</p>	<p>J'adapte mes pratiques d'enseignement et d'évaluation, en fonction des données générées par les technologies numériques que j'utilise.</p> <p>J'apporte un feedback personnalisé et propose un accompagnement différencié aux apprenants, en fonction des données générées par les technologies numériques utilisées.</p> <p>J'utilise les technologies numériques pour permettre aux apprenants et aux parents de se tenir au courant des progrès et de faire des choix éclairés sur les priorités d'apprentissage futures, les matières facultatives ou les études futures.</p>
<p>Leader (C1)</p> 	<p>Utiliser les technologies numériques pour personnaliser le feedback et l'accompagnement.</p>	<p>J'aide les apprenants à identifier les domaines à améliorer et j'élabore conjointement des plans d'apprentissage pour aborder ces domaines, en fonction des données disponibles.</p> <p>J'utilise les données générées par les technologies numériques pour réfléchir aux stratégies d'enseignement qui fonctionnent bien pour quel type d'apprenants et adapter mes stratégies d'enseignement en conséquence.</p>
<p>Pionnier (C2)</p> 	<p>Utiliser les données numériques pour évaluer et améliorer l'enseignement</p>	<p>Je réfléchis, discute, repense et innove les stratégies d'enseignement en réponse aux données numériques que je trouve, en ce qui concerne les préférences et les besoins des apprenants ainsi que l'efficacité des différentes interventions pédagogiques et formats d'apprentissage.</p>





05

Autonomiser les Apprenants









Accessibilité et inclusion

Assurer l'accessibilité aux ressources et aux activités d'apprentissage, pour tous les apprenants, y compris ceux qui ont des besoins particuliers. Considérer et répondre aux attentes, capacités, usages et idées reçues des apprenants (numériques), ainsi qu'aux contraintes contextuelles, physiques ou cognitives à leur utilisation des technologies numériques.

Activités

- Fournir un accès équitable aux technologies et ressources numériques appropriées, par exemple en veillant à ce que tous les élèves aient accès aux technologies numériques utilisées.
- Sélectionner et utiliser des stratégies pédagogiques numériques qui répondent au contexte numérique des apprenants, par exemple les contraintes contextuelles à leur utilisation de la technologie (par exemple, la disponibilité), les compétences, les attentes, les attitudes, les idées fausses et les mauvais usages.
- Utiliser des technologies et des stratégies numériques, par exemple des technologies d'assistance, conçues pour les apprenants ayant besoin d'un soutien spécial (par exemple, les apprenants ayant des contraintes physiques ou mentales ; les apprenants souffrant de troubles de l'apprentissage)
- Tenir compte des problèmes d'accessibilité potentiels et y répondre lors de la sélection, de la modification ou de la création de ressources numériques et fournir des outils ou des approches alternatifs ou compensatoires aux apprenants ayant des besoins particuliers.
- Utiliser des principes de conception pour accroître l'accessibilité des ressources et des environnements numériques utilisés dans l'enseignement.
- Surveiller et réfléchir en permanence à l'adéquation des mesures mises en œuvre pour améliorer l'accessibilité et adapter les stratégies en conséquence.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Se préoccuper de l'accessibilité et de l'inclusion.	Je crains que l'utilisation des technologies numériques dans l'enseignement ne rende encore plus difficile la participation et le suivi des autres élèves déjà défavorisés.
Explorateur (A2) 	Être conscient des questions d'accessibilité et d'inclusion.	Je comprends l'importance d'assurer l'égalité d'accès aux technologies numériques utilisées pour tous les élèves. Je suis conscient que les technologies numériques peuvent entraver ou améliorer l'accessibilité.
Intégrateur (B1) 	Aborder l'accessibilité et l'inclusion.	Je comprends comment l'accès à la technologie numérique crée des divisions et comment les conditions sociales et économiques des élèves ont un impact sur la façon dont la technologie est utilisée. Je veille à ce que tous les étudiants aient accès aux technologies numériques que j'utilise. Je suis conscient que les technologies numériques compensatoires peuvent être utilisées pour les apprenants ayant besoin d'un soutien particulier (par exemple, les apprenants ayant des contraintes physiques ou mentales ; les apprenants ayant des troubles de l'apprentissage).
Expert (B2) 	Favoriser l'accessibilité et l'inclusion.	Je sélectionne des stratégies pédagogiques numériques qui s'adaptent aux contextes numériques des apprenants, par exemple un temps d'utilisation limité, un type d'appareil disponible. Je prends en compte et réponds aux problèmes d'accessibilité potentiels lors de la sélection, de la modification ou de la création de ressources numériques et je fournis des outils ou des approches alternatifs ou compensatoires aux apprenants ayant des besoins spéciaux. J'utilise des technologies et des stratégies numériques, par exemple des technologies d'assistance, pour remédier aux problèmes d'accessibilité des personnes qui se sont appuyées, par exemple les déficiences visuelles ou auditives.
Leader (C1) 	Améliorer l'accessibilité et l'inclusion.	Je sélectionne et utilise des stratégies pédagogiques numériques adaptées aux usages, compétences, attentes, attitudes, idées reçues et mésusages du numérique des apprenants. J'utilise des principes de conception pour accroître l'accessibilité des ressources et des environnements numériques utilisés dans l'enseignement, par exemple en ce qui concerne la police, la taille, les couleurs, la langue, la mise en page, la structure. Je surveille et réfléchis en permanence à la pertinence des mesures mises en œuvre pour améliorer l'accessibilité et adapte mes stratégies en conséquence.
Pionnier (C2) 	Stratégies innovantes en matière d'accessibilité et d'inclusion.	Je réfléchis, discute, repense et innove en matière de stratégies d'égalité d'accès et d'inclusion dans l'éducation numérique.



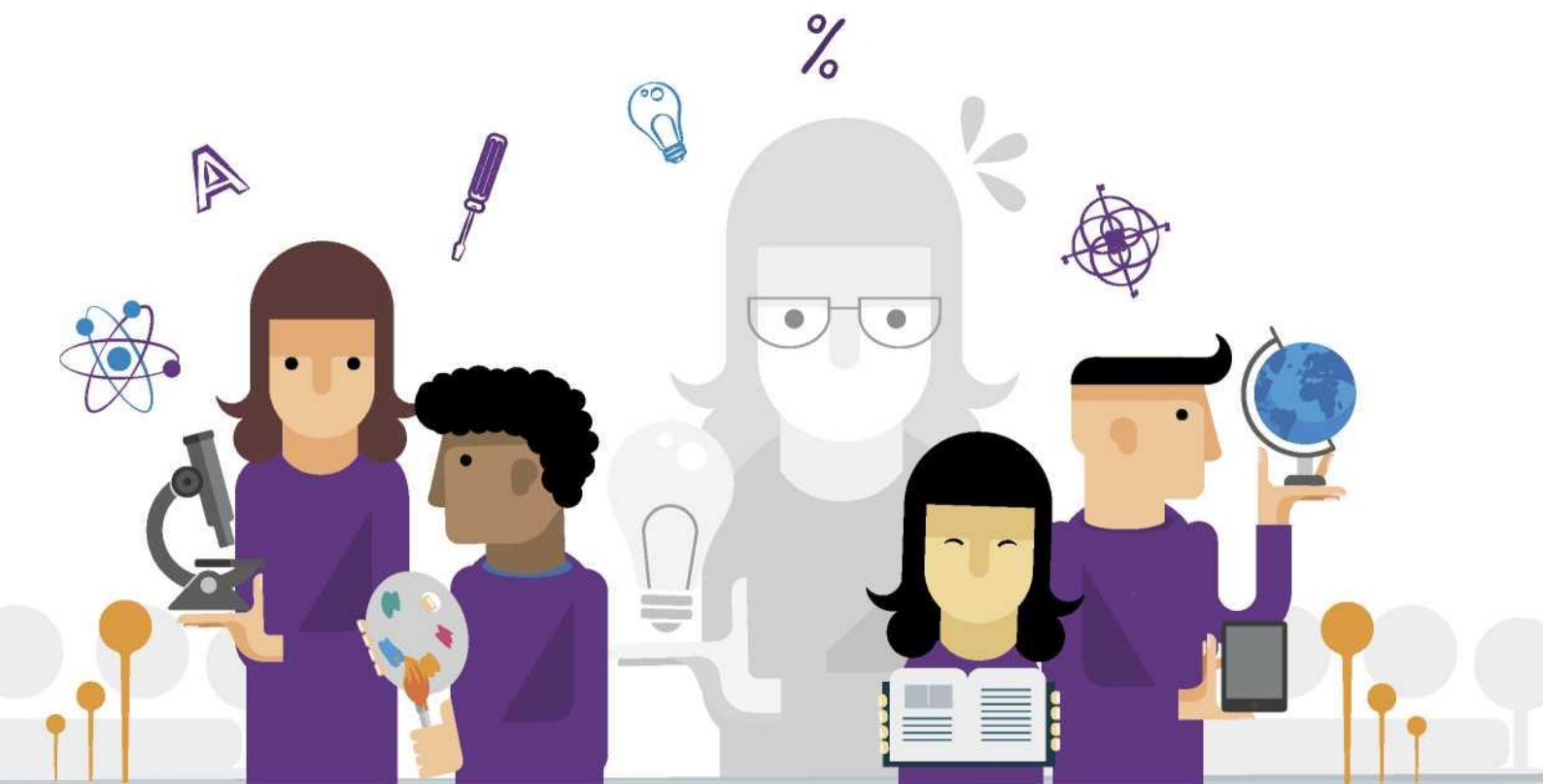
Différenciation et personnalisation

Utiliser les technologies numériques pour répondre aux divers besoins d'apprentissage des apprenants, en leur permettant de progresser à différents niveaux et à différents rythmes, et de suivre des parcours et des objectifs d'apprentissage individuels.

Activités

- Utiliser les technologies numériques pour répondre aux besoins particuliers des apprenants individuels (par exemple, dyslexie, TDAH, etc.).
- Permettre différents parcours, niveaux et rythmes d'apprentissage lors de la conception, de la sélection et de la mise en œuvre d'activités d'apprentissage numérique.
- Concevoir des plans d'apprentissage individuels et utiliser les technologies numériques pour les soutenir.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Ne pas être certain du potentiel des technologies numériques pour la différenciation et la personnalisation.	Je ne sais pas comment les technologies numériques peuvent m'aider à offrir des opportunités d'apprentissage personnalisées.
Explorateur (A2) 	Être conscient du potentiel des technologies numériques pour la différenciation et la personnalisation.	Je suis conscient que les technologies numériques peuvent soutenir la différenciation et la personnalisation, par exemple en proposant des activités à différents niveaux et à différents rythmes.
Intégrateur (B1) 	Utiliser les technologies numériques pour la différenciation et la personnalisation.	Je sélectionne et utilise certaines activités d'apprentissage, par exemple des quiz ou des jeux, qui permettent aux apprenants de progresser à différents rythmes, de sélectionner différents niveaux de difficulté et/ou de répéter des activités qui n'ont pas été résolues de manière adéquate auparavant.
Expert (B2) 	Utilisation stratégique d'une gamme de technologies numériques pour la différenciation et la personnalisation.	<p>Lors de la conception des activités d'apprentissage et d'évaluation, j'utilise différentes technologies numériques, que j'adapte et ajuste pour tenir compte des différents besoins, niveaux, rythmes et préférences.</p> <p>Lors du séquençage et de la mise en œuvre des activités d'apprentissage, je permets différents parcours, niveaux et rythmes d'apprentissage et j'adapte de manière flexible mes stratégies à l'évolution des circonstances ou des besoins.</p>
Leader (C1) 	Mettre en œuvre de manière globale et critique un apprentissage différencié et personnalisé.	<p>Je conçois, en collaboration avec les apprenants et/ou les parents, des plans d'apprentissage personnalisés qui permettent à tous les apprenants de suivre leurs besoins et préférences d'apprentissage individuels, à l'aide de ressources numériques appropriées.</p> <p>Je réfléchis à l'efficacité des stratégies d'enseignement employées pour favoriser la différenciation et la personnalisation et j'adapte mes stratégies d'enseignement et mes activités numériques en conséquence.</p>
Pionnier (C2) 	Stratégies innovantes de différenciation et de personnalisation, en utilisant les technologies numériques.	Je réfléchis, discute, repense et innove les stratégies pédagogiques pour personnaliser l'éducation grâce à l'utilisation des technologies numériques.



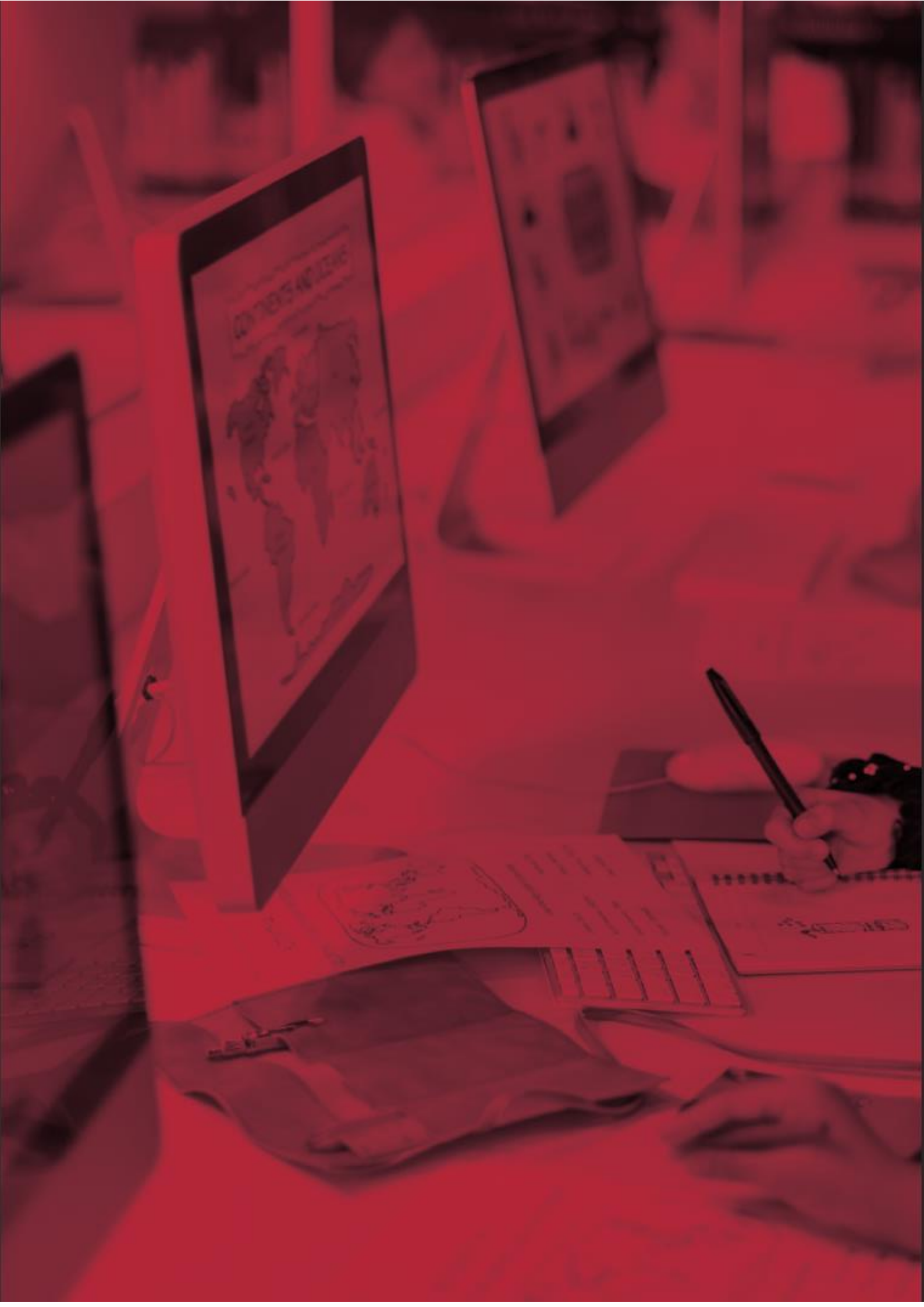
Engager activement les apprenants

Utiliser les technologies numériques pour favoriser l'engagement actif et créatif des apprenants dans une matière. Utiliser les technologies numériques dans le cadre de stratégies pédagogiques qui favorisent les compétences transversales, la réflexion profonde et l'expression créative des apprenants. Ouvrir l'apprentissage à de nouveaux contextes du monde réel, qui impliquent les apprenants eux-mêmes dans des activités pratiques, des recherches scientifiques ou la résolution de problèmes complexes, ou d'autres moyens accroître la participation active des apprenants à des sujets complexes.

Activités

- Utiliser les technologies numériques pour visualiser et expliquer de nouveaux concepts de manière motivante et engageante, par exemple en utilisant des animations ou des vidéos.
- Utiliser des environnements ou des activités d'apprentissage numériques motivants et engageants, par exemple des jeux, des quiz.
- Mettre l'utilisation active des technologies numériques par les apprenants au centre du processus pédagogique.
- Utiliser les technologies numériques pour permettre aux apprenants de s'engager activement dans la matière abordée, par exemple en utilisant différents sens, en manipulant des objets virtuels, en variant le problème mis en place pour s'interroger sur sa structure, etc.
- Sélectionner les technologies numériques appropriées pour favoriser l'apprentissage actif dans un contexte d'apprentissage donné ou pour un objectif d'apprentissage spécifique.
- Réfléchir à l'adéquation des différentes technologies numériques utilisées pour accroître l'apprentissage actif des apprenants, et adapter les stratégies et les choix en conséquence.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	N'utiliser que très peu les technologies numériques pour l'engagement des apprenants.	Je n'utilise que très rarement, voire pas du tout, les technologies numériques pour motiver ou engager les apprenants.
Explorateur (A2) 	Utiliser les technologies numériques pour engager les apprenants.	J'utilise les technologies numériques pour visualiser et expliquer de nouveaux concepts de manière motivante et engageante, par exemple en utilisant des animations ou des vidéos. J'utilise des activités d'apprentissage numérique qui sont motivantes et engageantes, par exemple des jeux, des quiz.
Intégrateur (B1) 	Favoriser l' utilisation active des technologies numériques par les apprenants.	J'ai placé l'utilisation active des technologies numériques par les apprenants au centre du processus pédagogique. Je choisis l'outil le plus approprié pour favoriser l'engagement actif de l'apprenant dans un contexte d'apprentissage donné ou pour un objectif d'apprentissage spécifique.
Expert (B2) 	Utiliser les technologies numériques pour l' engagement actif des apprenants dans la matière .	J'utilise une gamme de technologies numériques pour créer un environnement d'apprentissage numérique pertinent, riche et efficace, par exemple en abordant différents canaux sensoriels, styles et stratégies d'apprentissage, en variant méthodologiquement les types d'activités et les compositions de groupe. Je réfléchis à l'efficacité des stratégies d'enseignement employées pour accroître l'engagement des apprenants et l'apprentissage actif.
Leader (C1) 	Mettre en œuvre de manière globale et critique des stratégies d'apprentissage actif.	Je sélectionne, conçois, utilise et orchestre l'utilisation des technologies numériques dans le processus d'apprentissage en fonction de leur potentiel à favoriser l'engagement actif, créatif et critique des apprenants dans le domaine. Je réfléchis à l'adéquation des différentes technologies numériques que j'utilise pour accroître l'apprentissage actif des apprenants et j'adapte mes stratégies et mes choix en conséquence.
Pionnier (C2) 	Stratégies numériques innovantes pour l'apprentissage actif.	Je réfléchis, discute, repense et innove des stratégies pédagogiques pour engager activement les apprenants.



A young woman with long brown hair and black-rimmed glasses is looking intently at a screen. She is in a library or study area, with bookshelves filled with books visible in the background. The entire image has a red color overlay.

06

Faciliter la Compétence Numérique des Apprenants



Maitrise de l'information et des médias

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui exigent des apprenants qu'ils expriment leurs besoins en matière d'information ; trouver de l'information et des ressources dans des environnements numériques ; organiser, traiter, analyser et interpréter les informations ; et comparer et évaluer de manière critique la crédibilité et la fiabilité de l'information et de ses sources.

Activités

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui encouragent et exigent des apprenants :

- Articuler les besoins d'information, rechercher des données, des informations et du contenu dans des environnements numériques, y accéder et naviguer entre eux.
- Créer et mettre à jour des stratégies de recherche personnelle.
- Adapter les stratégies de recherche en fonction de la qualité des informations trouvées.
- Analyser, comparer et évaluer de manière critique la crédibilité et la fiabilité des sources de données, d'information et de contenu numérique.
- Organiser, stocker et récupérer des données, des informations et des contenus dans des environnements numériques.
- Organiser et traiter l'information dans un environnement structuré.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Utiliser peu de stratégies favorisant la maîtrise de l'information des apprenants.	Je ne réfléchis pas ou très rarement à la manière dont je pourrais favoriser l'éducation à l'information et aux médias des apprenants.
Explorateur (A2) 	Encourager les apprenants à utiliser les technologies numériques pour la recherche d'informations.	J'encourage les apprenants à utiliser les technologies numériques pour la recherche d'informations, par exemple sur les devoirs.
Intégrateur (B1) 	Mettre en œuvre des activités favorisant l'éducation à l'information et aux médias des apprenants.	Je mets en œuvre des activités d'apprentissage dans lesquelles les apprenants utilisent les technologies numériques pour la recherche d'informations. J'apprends aux apprenants à trouver des informations, à évaluer leur fiabilité, à comparer et à combiner des informations provenant de différentes sources.
Expert (B2) 	Utiliser stratégiquement une gamme de stratégies pédagogiques pour favoriser l'éducation à l'information et aux médias des apprenants.	J'utilise une gamme de stratégies pédagogiques différentes pour permettre aux apprenants de comparer de manière critique et de combiner de manière significative des informations provenant de différentes sources. J'enseigne aux apprenants comment citer les sources de manière appropriée.
Leader (C1) 	Favoriser de manière globale et critique l'éducation à l'information et aux médias des apprenants.	Je réfléchis de manière critique à l'adéquation de mes stratégies pédagogiques pour favoriser l'éducation à l'information et aux médias des apprenants et j'adapte mes stratégies en conséquence.
Pionnier (C2) 	Utiliser des formats innovants pour favoriser l'éducation à l'information et aux médias des apprenants.	Je réfléchis, discute, repense et innove les stratégies pédagogiques pour favoriser l'information et l'éducation aux médias des apprenants.



Communication numérique et collaboration

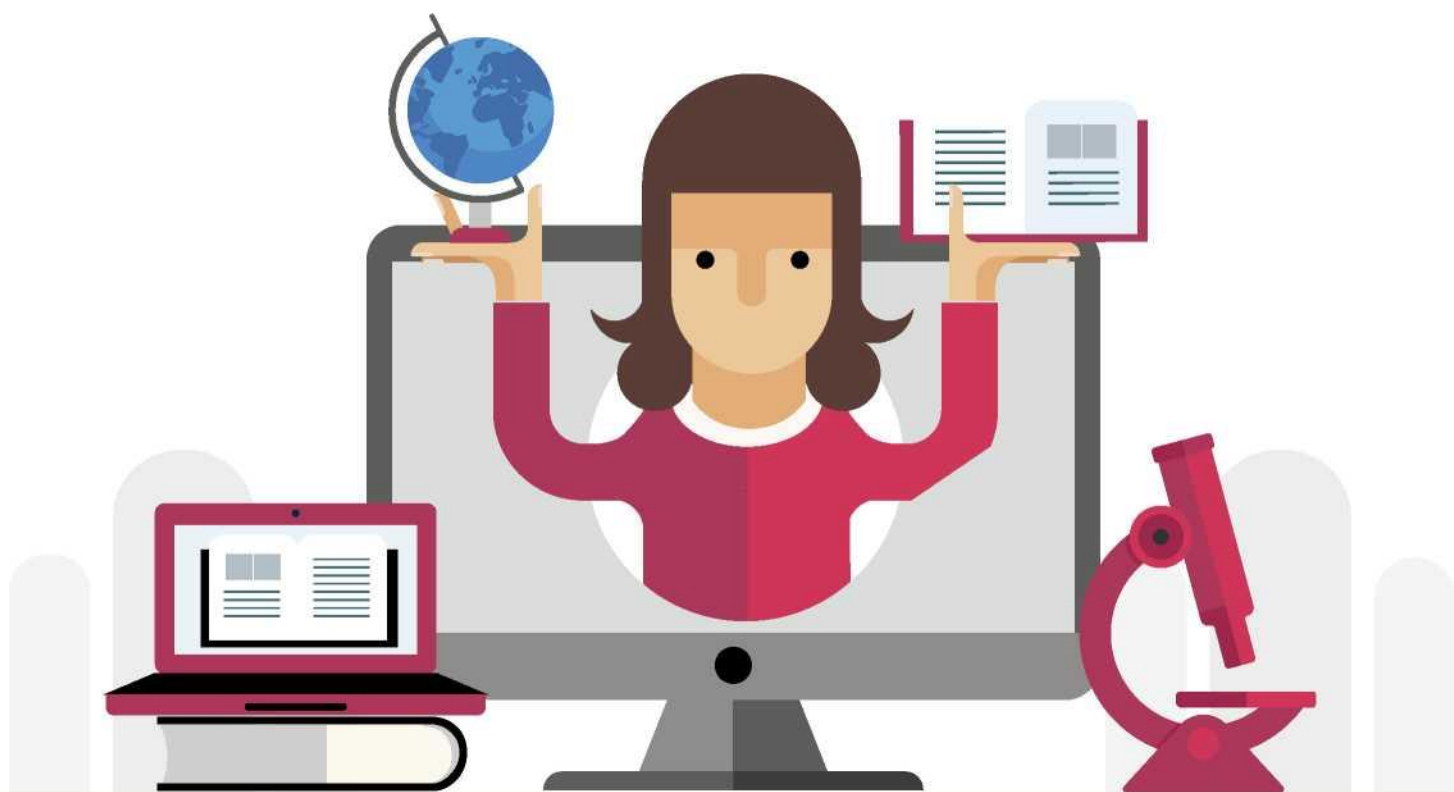
Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui exigent des apprenants qu'ils utilisent les technologies numériques de manière efficace et responsable pour la communication, la collaboration et la participation civique.

Activités

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui encouragent et exigent des apprenants :

- Interagir par le biais de diverses technologies numériques.
- Comprendre les moyens de communication numérique appropriés pour un contexte donné.
- Partager des données, des informations et du contenu numérique avec d'autres grâce à des technologies numériques appropriées.
- Connaître les pratiques de référencement et d'attribution.
- Participer à la société par l'utilisation de services numériques publics et privés.
- Rechercher des opportunités d'autonomisation et de citoyenneté participative grâce à des technologies numériques appropriées.
- Utiliser les technologies numériques pour des processus collaboratifs, pour la co-construction et la co-création de ressources et de connaissances.
- Être conscient des normes comportementales et des savoir-faire lors de l'utilisation des technologies numériques et de l'interaction dans les environnements numériques.
- Adapter les stratégies de communication au public spécifique et être conscient de la diversité culturelle et générationnelle dans les environnements numériques.
- Créer et gérer une ou plusieurs identités numériques.
- Protéger sa propre réputation.
- Traiter les données que l'on produit à travers plusieurs technologies, environnements et services numériques.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Utiliser peu de stratégies favorisant la communication et la collaboration numériques des apprenants.	Je ne réfléchis pas ou très rarement à la manière dont je pourrais favoriser la communication et la collaboration numériques des apprenants.
Explorateur (A2) 	Encourager les apprenants à utiliser les technologies numériques pour la communication et la collaboration.	J'encourage les apprenants à utiliser les technologies numériques pour interagir avec d'autres apprenants, avec leurs éducateurs, leur personnel de direction et des tiers.
Intégrateur (B1) 	Mettre en œuvre des activités favorisant la communication numérique et la collaboration des apprenants.	Je mets en œuvre des activités d'apprentissage dans lesquelles les apprenants utilisent les technologies numériques pour communiquer. Je guide les apprenants dans le respect des normes comportementales, le choix approprié des stratégies et des canaux de communication et la sensibilisation à la diversité culturelle et sociale dans les environnements numériques.
Expert (B2) 	Utiliser stratégiquement une gamme de stratégies pédagogiques pour favoriser la communication et la collaboration numériques des apprenants.	J'utilise une gamme de stratégies pédagogiques différentes dans lesquelles les apprenants utilisent les technologies numériques pour la communication et la collaboration. Je soutiens et encourage les apprenants à utiliser les technologies numériques pour participer aux discours publics et à utiliser les technologies numériques activement et consciemment pour la participation civique.
Leader (C1) 	Favoriser de manière globale et critique la communication et la collaboration numériques des apprenants.	J'intègre des devoirs et des activités d'apprentissage qui exigent des apprenants qu'ils utilisent efficacement et de manière responsable les technologies numériques pour la communication, la collaboration, la co-création de connaissances et la participation civique. Je réfléchis de manière critique à l'adéquation de mes stratégies pédagogiques pour favoriser la communication et la collaboration numériques des apprenants et j'adapte mes stratégies en conséquence.
Pionnier (C2) 	Utiliser des formats innovants pour favoriser la communication et la collaboration numériques des apprenants.	Je réfléchis, discute, repense et innove les stratégies pédagogiques pour favoriser la communication et la collaboration numériques des apprenants.



Création de contenu numérique

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui obligent les apprenants à s'exprimer par des moyens numériques, et à modifier et créer du contenu numérique dans différents formats. Enseigner aux apprenants comment les droits d'auteur et les licences s'appliquent au contenu numérique, comment référencer les sources et attribuer les licences.

Activités

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui encouragent et exigent des apprenants de :

- Créer et modifier du contenu numérique dans différents formats.
- S'exprimer par des moyens numériques.
- Modifier, raffiner, améliorer et intégrer l'information et le contenu dans un corpus de connaissances existant.
- Créer des contenus et des connaissances nouveaux, originaux et pertinents.
- Comprendre comment les droits d'auteur et les licences s'appliquent aux données, aux informations et au contenu numérique.
- Planifier et développer une séquence d'instructions compréhensibles pour un système informatique afin de résoudre un problème donné ou d'effectuer une tâche spécifique.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Utiliser peu de stratégies favorisant la création de contenu numérique par les apprenants.	Je ne réfléchis pas ou très rarement à la manière de favoriser la création de contenu numérique par les apprenants.
Explorateur (A2) 	Encourager les apprenants à utiliser les technologies numériques pour créer du contenu.	J'encourage les apprenants à s'exprimer en utilisant les technologies numériques, par exemple en produisant des textes, des images, des vidéos.
Intégrateur (B1) 	Mettre en œuvre des activités favorisant la création de contenu numérique par les apprenants.	Je mets en œuvre des activités d'apprentissage dans lesquelles les apprenants utilisent les technologies numériques pour produire du contenu numérique, par exemple sous forme de texte, de photos, d'autres images, de vidéos, etc. J'encourage les apprenants à publier et à partager leurs productions numériques.
Expert (B2) 	Utiliser stratégiquement une gamme de stratégies pédagogiques pour favoriser la création de contenu numérique par les apprenants.	J'utilise différentes stratégies pédagogiques pour permettre aux apprenants de s'exprimer numériquement, par exemple en contribuant à des wikis ou à des blogs, en utilisant des portfolios en ligne pour leurs créations numériques. Je permets aux apprenants de comprendre le concept de droit d'auteur et de licences et comment réutiliser le contenu numérique de manière appropriée.
Leader (C1) 	Favoriser de manière globale et critique la création de contenu numérique par les apprenants.	Je détecte et lutte contre le plagiat, par exemple en utilisant des technologies numériques. Je réfléchis de manière critique à la pertinence de mes stratégies pédagogiques pour favoriser l'expression numérique créative des apprenants et j'adapte mes stratégies en conséquence.
Pionnier (C2) 	Utiliser des formats innovants pour favoriser la création de contenus numériques par les apprenants.	Je guide les apprenants dans la conception, la publication et l'octroi de licences de produits numériques complexes, par exemple la création de sites web, de blogs, de jeux ou d'applications. Je réfléchis, discute, modifie et innove les stratégies pédagogiques pour favoriser l'expression et la création numériques par les apprenants.



Utilisation responsable

Prendre des mesures pour assurer le bien-être physique, psychologique et social des apprenants lors de l'utilisation des technologies numériques. Donner aux apprenants les moyens de gérer les risques et d'utiliser les technologies numériques de manière sûre et responsable.

Activités

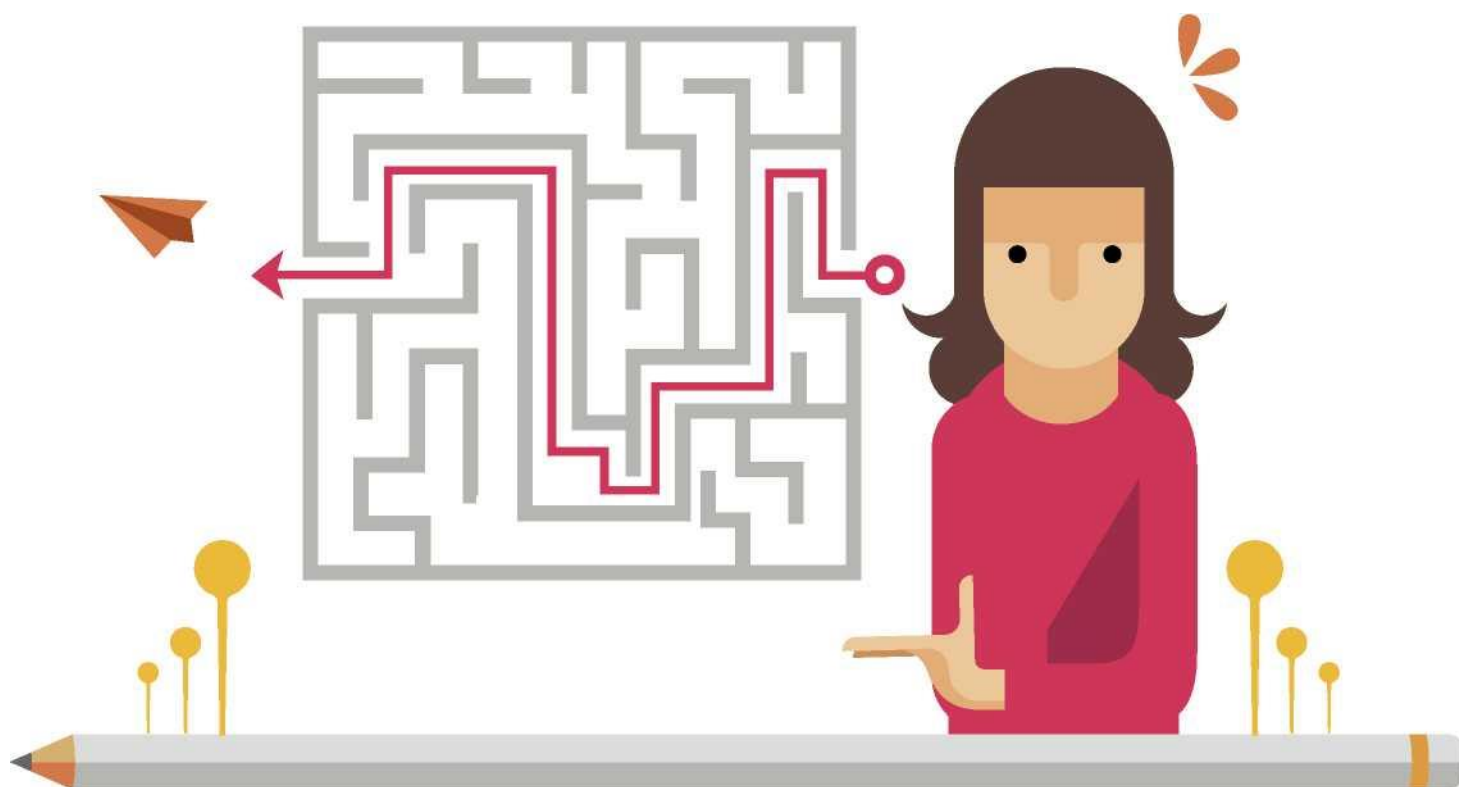
Transmettre aux apprenants une attitude positive vis-à-vis des technologies numériques, en encourageant leur utilisation créative et critique. Pour permettre aux apprenants de :

- Protéger les appareils et le contenu numérique, et de comprendre les risques et les menaces dans les environnements numériques.
- Comprendre les mesures de sécurité.
- Protéger les données personnelles et la vie privée dans les environnements numériques.
- Comprendre comment utiliser et partager les informations personnelles tout en étant capable de se protéger et de protéger les autres contre les dommages.
- Comprendre que les services numériques utilisent une « Politique de confidentialité » sur la manière dont les données personnelles sont utilisées.
- Éviter les risques pour la santé et les menaces au bien-être physique et psychologique lors de l'utilisation des technologies numériques.
- Se protéger et protéger les autres contre d'éventuels dangers dans les environnements numériques (par exemple, le cyberharcèlement).
- Être conscient des technologies numériques pour le bien-être social et l'inclusion sociale.
- Être conscient de l'impact environnemental des technologies numériques et de leur utilisation.

Surveiller le comportement des élèves dans les environnements numériques afin de préserver leur bien-être.

Réagir immédiatement et efficacement lorsque le bien-être des apprenants est menacé dans les environnements numériques (par exemple, le cyberharcèlement).

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Utiliser peu de stratégies favorisant le bien-être numérique des apprenants.	<p>Je suis conscient que les technologies numériques peuvent avoir un impact positif et négatif sur le bien-être des apprenants.</p>
Explorateur (A2) 	Encourager les apprenants à utiliser les technologies numériques de manière sûre et responsable.	<p>Je sensibilise les apprenants à la manière dont les technologies numériques peuvent affecter positivement et négativement la santé et le bien-être, par exemple en les encourageant à identifier les comportements (les leurs ou ceux des autres) qui les rendent heureux ou tristes.</p> <p>Je sensibilise les apprenants aux avantages et aux inconvénients de l'utilisation d'Internet.</p>
Intégrateur (B1) 	Mettre en œuvre des mesures pour assurer le bien-être des apprenants.	<p>Je prodigue des conseils pratiques et basés sur l'expérience sur la manière de protéger la vie privée et les données, par exemple en utilisant des mots de passe, en ajustant les paramètres des médias sociaux.</p> <p>J'aide les apprenants à protéger leur identité numérique et à gérer leur empreinte numérique.</p> <p>Je conseille les apprenants sur les mesures efficaces pour limiter ou contrer l'impact des comportements inappropriés (de leur propre comportement ou de celui de leurs pairs).</p>
Expert (B2) 	Soutenir pédagogiquement l'utilisation des technologies numériques par les apprenants pour assurer leur bien-être.	<p>J'élabore des stratégies pour prévenir, identifier et répondre aux comportements numériques qui affectent négativement la santé et le bien-être des apprenants (par exemple, la cyberintimidation).</p> <p>J'encourage les apprenants à adopter une attitude positive vis-à-vis des technologies numériques, en étant conscients des risques et des limites possibles, mais aussi en étant confiants qu'ils peuvent les gérer afin d'en récolter les bénéfices.</p>
Leader (C1) 	Développer de manière stratégique et critique l'utilisation responsable et sûre des technologies numériques par les apprenants .	<p>Je permets aux apprenants de comprendre les risques et les menaces dans les environnements numériques (par exemple, le vol d'identité, la fraude, le harcèlement, le phishing) et comment réagir de manière appropriée.</p> <p>Je réfléchis de manière critique à l'adéquation de mes stratégies pédagogiques pour favoriser le bien-être numérique des apprenants et j'adapte mes stratégies en conséquence.</p>
Pionnier (C2) 	Développer des approches innovantes pour favoriser la capacité des apprenants à utiliser les technologies numériques pour leur propre bien-être.	<p>Je réfléchis, discute, repense et innove dans les stratégies pédagogiques pour favoriser la capacité des apprenants à utiliser les technologies numériques pour leur propre bien-être.</p>



Résolution de problèmes numériques

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui exigent des apprenants qu'ils identifient et résolvent des problèmes techniques, ou qu'ils transfèrent de manière créative des connaissances technologiques à de nouvelles situations.

Activités

Intégrer des activités d'apprentissage, des devoirs et des évaluations qui encouragent et exigent des apprenants de :

- Identifier les problèmes techniques lors de l'utilisation d'appareils et d'environnements numériques, et les résoudre.
- Ajuster et personnaliser les environnements numériques en fonction des besoins personnels.
- Identifier, évaluer, sélectionner et utiliser les technologies numériques et les réponses technologiques possibles pour résoudre une tâche ou un problème donné.
- Utiliser les technologies numériques de manière innovante pour créer des connaissances.
- Comprendre où leurs compétences numériques doivent être améliorées ou mises à jour.
- Soutenir les autres dans le développement de leurs compétences numériques.
- Rechercher des opportunités de développement personnel et se tenir au courant de l'évolution numérique.

Progression		Compétences
Nouveau venu (A1) 	Utiliser peu de stratégies favorisant la résolution de problèmes numériques par les apprenants.	Je ne réfléchis pas ou très rarement à la manière de favoriser la résolution de problèmes numériques des apprenants.
Explorateur (A2) 	Encourager les apprenants à utiliser les technologies numériques pour résoudre des problèmes.	J'encourage les apprenants à résoudre des problèmes techniques par essais et erreurs. J'encourage les apprenants à transférer leurs compétences numériques dans de nouvelles situations.
Intégrateur (B1) 	Mettre en œuvre des activités favorisant la résolution de problèmes numériques par les apprenants.	Je mets en œuvre des activités d'apprentissage dans lesquelles les apprenants utilisent les technologies numériques de manière créative, élargissant ainsi leur répertoire technique. J'encourage les apprenants à s'entraider pour développer leurs compétences numériques.
Expert (B2) 	Utiliser stratégiquement une gamme de stratégies pédagogiques pour favoriser la résolution de problèmes numériques par les apprenants.	J'utilise une gamme de stratégies pédagogiques différentes pour permettre aux apprenants d'appliquer leurs compétences numériques à de nouvelles situations ou dans de nouveaux contextes. J'encourage les apprenants à réfléchir aux limites de leur compétence numérique et je les aide à identifier des stratégies appropriées pour la développer davantage.
Leader (C1) 	Favoriser de manière globale et critique la résolution de problèmes numériques par les apprenants.	Je permets aux apprenants de rechercher différentes solutions technologiques à un problème, d'étudier leurs avantages et leurs inconvénients et de proposer de manière critique et créative une nouvelle solution ou un nouveau produit. Je réfléchis de manière critique à l'adéquation de mes stratégies pédagogiques pour favoriser la compétence numérique des apprenants et élargir leur répertoire de stratégies numériques, et j'adapte mes méthodes en conséquence.
Pionnier (C2) 	Utiliser des formats innovants pour favoriser la résolution de problèmes numériques par les apprenants.	Je permets aux apprenants d'appliquer leurs compétences numériques de manière non conventionnelle à de nouvelles situations et de proposer de manière créative de nouvelles solutions ou de nouveaux produits. Je réfléchis, discute, repense et innove sur les stratégies pédagogiques pour favoriser les compétences numériques des apprenants en résolution de problèmes.

Glossaire

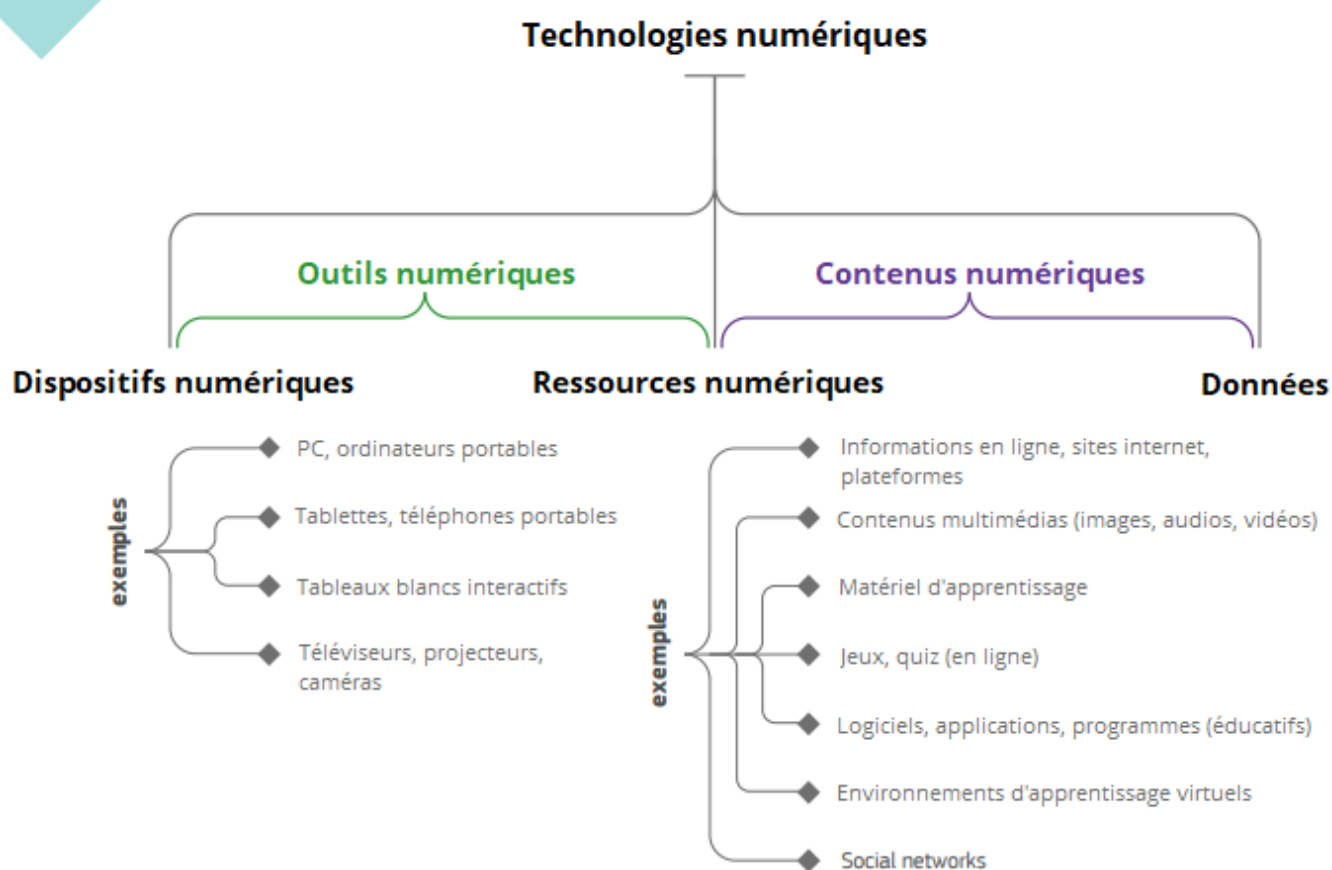


FIGURE 6 : APERÇU DES CONCEPTS CLÉS UTILISÉS EN DIGCOMPEDU

POLITIQUE D'UTILISATION ACCEPTABLE (PUA)

Une politique d'utilisation acceptable (PUA) est un document qui décrit un ensemble de règles à suivre par les utilisateurs ou les clients d'un ensemble de ressources informatiques, qui pourraient être un réseau informatique, un site Web ou un grand système informatique. Une PUA indique clairement ce que l'utilisateur est et n'est pas autorisé à faire avec ces ressources.

Source : <https://www.techopedia.com/definition/2471/acceptable-use-policy-aup>

TECHNOLOGIE D'ASSISTANCE

La technologie d'assistance (TA) est un terme générique utilisé pour désigner un groupe de dispositifs logiciels ou matériels permettant aux personnes handicapées d'accéder à des ordinateurs. Il peut s'agir d'appareils spécialement développés et commercialisés ou de produits prêts à l'emploi qui ont été modifiés. La technologie d'assistance peut inclure des dispositifs tels que des claviers et des souris alternatifs, un logiciel de reconnaissance vocale, un logiciel d'agrandissement de moniteur, des manettes de commutation multiples et des aides à la communication texte-parole.

Source : <http://www.webopedia.com/fr/>

PROFESSIONNEL CONTINU DÉVELOPPEMENT (DPC)

DPC est le moyen par lequel les membres des professions maintiennent, améliorent et élargissent leurs connaissances et leurs compétences et développent les qualités personnelles requises dans leur vie professionnelle, généralement à travers une gamme de programmes de formation courts et longs, dont certains offrent l'accréditation. Cette formation continue liée à l'emploi fait référence à toutes les activités d'éducation et de formation organisées et systématiques auxquelles les personnes participent afin d'acquérir des connaissances et/ou de nouvelles compétences pour un emploi actuel ou futur.

Adapté de <http://www.umultirank.org/#!/glossary?trackType=home&sightMode=undefined§ion=undefined>

Adapté de <http://creativecommons.org/about>

DONNÉES

Une séquence d'un ou plusieurs symboles donnés sens par acte(s) spécifique(s) d'interprétation. Les données en tant que concept général se réfèrent au fait que certaines informations ou connaissances existantes sont représentées ou codées sous une forme appropriée pour une meilleure utilisation ou un meilleur traitement. Les données sont mesurées, collectées et rapportées, puis analysées, ce qui permet de les visualiser à l'aide de graphiques, d'images ou d'autres outils d'analyse (Wikipedia).

COMMUNICATION NUMÉRIQUE

Communication utilisant la technologie numérique. Différents modes de communication existent, par exemple la communication synchrone (communication en temps réel, par exemple en utilisant Skype ou chat vidéo ou Bluetooth) et les modes asynchrones (communication non simultanée, par exemple e-mail, sms) en utilisant par exemple des modes un-à-un, un-à-plusieurs ou plusieurs-à-plusieurs.

COMPÉTENCE NUMÉRIQUE

La compétence numérique peut être définie au sens large comme l'utilisation confiante, critique et créative des TIC pour atteindre des objectifs liés au travail, à l'employabilité, à l'apprentissage, aux loisirs, à l'inclusion et/ou à la participation à la société.

Source : *Cadre DigComp* <https://ec.europa.eu/jrc/digcomp>

CONTENU NUMÉRIQUE

Tout type de contenu existant sous la forme de données numériques qui sont encodées dans un format lisible par machine et qui peuvent être créées, visualisées, distribuées, modifiées et stockées à l'aide de technologies numériques. Parmi les exemples de contenu numérique, on peut citer : les pages web et les sites web, les médias sociaux, les données et les bases de données, l'audio numérique, tel que les MP3, et les livres électroniques, l'imagerie numérique, la vidéo numérique, les jeux vidéo, les programmes informatiques et les logiciels. Pour le cadre DigCompEdu, le contenu numérique est divisé en ressources et données numériques.

ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE

Un contexte, ou un « lieu », qui est activé par la technologie et les appareils numériques, souvent transmis sur l'internet, ou par d'autres moyens numériques, tels que le réseau de téléphonie mobile. Les environnements numériques sont généralement utilisés pour l'interaction avec d'autres utilisateurs et pour accéder et publier du contenu créé par l'utilisateur. Les enregistrements et les preuves de l'interaction d'une personne avec un environnement numérique constituent son *empreinte numérique*.

RESSOURCES NUMÉRIQUES

Le terme fait généralement référence à tout contenu publié dans un format lisible par ordinateur. Aux fins de DigCompEdu, une distinction est faite entre les ressources numériques et les données. À cet égard, les ressources numériques comprennent tout type de contenu numérique immédiatement compréhensible pour un utilisateur humain, tandis que les données doivent être analysées, traitées et/ou interprétées pour être utiles aux éducateurs.

SERVICES NUMÉRIQUES

Services pouvant être fournis au moyen de la communication numérique, par exemple l'internet, le réseau de téléphonie mobile, qui peuvent inclure la fourniture d'informations numériques (par exemple, données, contenu) et/ou de services transactionnels. Ils peuvent être publics ou privés, par exemple l'administration en ligne, les services bancaires numériques, le commerce électronique, les services de musique (par exemple Spotify), les services de cinéma/télévision (par exemple Netflix).

TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE

Tout produit ou service qui peut être utilisé pour créer, visualiser, distribuer, modifier, stocker, récupérer, transmettre et recevoir des informations par voie électronique sous forme numérique. Dans ce cadre, le terme « technologies numériques » est utilisé comme concept le plus général, comprenant :

- réseaux informatiques (par exemple, Internet) et tout service en ligne pris en charge par ceux-ci (par exemple, sites Web, réseaux sociaux, bibliothèques en ligne, etc.),
- tout type de logiciel (par exemple, programmes, applications, environnements virtuels, jeux), qu'il soit en réseau ou installé localement;
- tout type de matériel ou de « dispositif » (par exemple, ordinateurs personnels, appareils mobiles, tableaux blancs numériques); et
- tout type de contenu numérique, par exemple fichiers, informations, données.

Aux fins du cadre DigCompEdu, la catégorie des technologies numériques est ventilée selon les domaines suivants : appareils numériques ; ressources numériques (= fichiers numériques + logiciels + services en ligne) ; données.

OUTILS NUMÉRIQUES

Technologies numériques utilisées à une fin donnée ou pour remplir une fonction particulière, par exemple le traitement de l'information, la communication, la création de contenu, la sécurité ou la résolution de problèmes.

CONTENU ÉDUCATIF

Contenu (numérique) pertinent, d'une manière ou d'une autre, pour le contexte éducatif. Ce terme est plus large que « ressource éducative » en ce sens qu'il englobe également un contenu marginal par rapport au processus d'enseignement, par exemple la communication avec les élèves, les parents, les collègues ; contenu administratif, etc.

RESSOURCES ÉDUCATIVES

Ressources (numériques ou non) conçues et destinées à être utilisées à des fins éducatives.

ÉDUCATEUR

Dans le contexte de DigCompEdu, le terme « éducateur » est utilisé pour désigner de manière générique toute personne impliquée dans le processus d'enseignement ou de transmission de connaissances. Elle concerne en particulier les enseignants à tous les niveaux de l'enseignement formel, qu'il s'agisse de l'enseignement pré-primaire, primaire et secondaire, de l'enseignement complémentaire et supérieur (par exemple, les professeurs d'université), de l'enseignement professionnel et de l'éducation des adultes, y compris la formation initiale et le développement professionnel continu. Il peut également être utilisé, par analogie, pour décrire les personnes impliquées dans la formation dans des contextes non formels et informels, par exemple les travailleurs sociaux, le personnel de la bibliothèque, les parents assurant l'enseignement à domicile, etc.

E-PORTFOLIOS (ou PORTFOLIOS EN LIGNE)

Collections de travaux (d'étudiants) qui peuvent faire progresser l'apprentissage en leur fournissant un moyen d'organiser, d'archiver, d'afficher et de réfléchir à leur travail. Les portefeuilles électroniques sont à la fois des démonstrations des capacités des utilisateurs et des plateformes pour leur expression personnelle.

ÉVALUATION FORMATIVE

L'évaluation formative fait référence à une grande variété de méthodes que les enseignants utilisent pour effectuer des évaluations en cours de processus de la compréhension, des besoins d'apprentissage et des progrès académiques des élèves au cours d'une leçon, d'une unité ou d'un cours. L'objectif général de l'évaluation formative est de recueillir des informations détaillées qui peuvent être utilisées pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage des élèves pendant que cela se produit.

Source : Glossaire de la réforme de l'éducation <http://edglossary.org/formative-assessment/>

ANALYTIQUES DE L'APPRENTISSAGE

L'analyse de l'apprentissage est la mesure, la collecte, l'analyse et la communication de données sur les apprenants et leurs contextes, dans le but de comprendre et d'optimiser l'apprentissage et les environnements dans lesquels il se produit.

Source : Définition adoptée lors de la première conférence internationale sur l'analyse de l'apprentissage. http://edutechwiki.unige.ch/fr/Learning_analytics

RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE

Les acquis d'apprentissage sont définis comme les connaissances, les aptitudes et les compétences que les personnes ont acquises à la suite de l'apprentissage et qui peuvent être démontrées si nécessaire dans le cadre d'un processus de reconnaissance. Selon le cadre européen des certifications (CEC), les acquis d'apprentissage sont des déclarations de ce qu'un apprenant sait, comprend et est capable de faire à l'issue d'un processus d'apprentissage.

Source : http://www.eucen.eu/sites/default/files/OECD_RNFIFL2010_Werquin.pdf

RESSOURCES ÉDUCATIVES OUVERTES

Matériel d'enseignement, d'apprentissage et de recherche sur tout support, numérique ou autre, qui est dans le domaine public ou qui a été publié sous une licence ouverte qui permet l'accès, l'utilisation, l'adaptation et la redistribution sans frais par d'autres personnes sans restriction ou limitées.

Source : Définition de l'UNESCO <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/what-are-open-educational-resources-oers/>

ÉVALUATION DES PAIRS

L'évaluation par les pairs est un processus par lequel les élèves notent les devoirs ou les tests des uns et des autres, sur la base des critères de référence d'un enseignant. Cette pratique permet aux enseignants de gagner du temps, d'améliorer la compréhension du matériel didactique par les élèves et d'améliorer leurs compétences métacognitives. L'évaluation par les pairs peut permettre aux élèves d'assumer la responsabilité de leur propre apprentissage et de le gérer ; permettre aux étudiants d'apprendre à évaluer et à développer des compétences d'évaluation tout au long de la vie ; améliorer l'apprentissage des élèves par la diffusion des connaissances et l'échange d'idées ; motiver les étudiants à s'engager plus profondément dans le matériel de cours.

Source : Adapté de Wikipédia ; Cornell University Centre for Teaching Excellence, <http://www.cte.cornell.edu/>

AUTO-EVALUATION

L'autoévaluation implique la capacité d'être un juge réaliste de ses propres performances. Les partisans de l'auto-évaluation suggèrent qu'elle présente de nombreux avantages, par exemple: fournir une rétroaction opportune et efficace et permet aux étudiants d'évaluer rapidement leur propre apprentissage ; permet aux instructeurs de comprendre et de fournir un retour d'information rapide sur l'apprentissage ; favorise l'intégrité scolaire par l'auto-déclaration des progrès de l'apprentissage par les élèves ; promeut les compétences de la pratique réflexive et de l'autosurveillance ; développe l'apprentissage

autorégulé ; augmente la motivation des étudiants; améliore la satisfaction de participer à un environnement d'apprentissage collaboratif ; aide les étudiants à développer une gamme de compétences personnelles et transférables pour répondre aux attentes des futurs employeurs.

Source : *Centre d'excellence en enseignement de l'université Cornell* <http://www.cte.cornell.edu/>

OUTIL D'AUTO-EVALUATION

Un outil d'auto-évaluation est un instrument qui aide les professionnels dans leur auto-évaluation, c'est-à-dire dans l'évaluation de l'efficacité de leur performance dans tous les domaines de responsabilité, et de déterminer quelles améliorations sont nécessaires (**Adapté de :** <http://www.businessdictionary.com/definition/self-assessment.htm>). Dans ce rapport, le terme est utilisé pour désigner les programmes en ligne sous la forme de questionnaires qui permettent aux enseignants d'évaluer leurs compétences numériques à l'aide d'une série de questions. Habituellement, un retour d'information sous la forme d'un rapport est fourni, identifiant les points forts et les domaines de développement.

APPRENTISSAGE AUTODÉTERMINÉ

« Un processus dans lequel les apprenants prennent l'initiative d'identifier les besoins d'apprentissage, de formuler des objectifs d'apprentissage, d'identifier les ressources d'apprentissage, de mettre en œuvre des stratégies de résolution de problèmes et de réfléchir aux processus d'apprentissage afin de remettre en question les hypothèses existantes et d'accroître les capacités d'apprentissage » (Blaschke, 2012; <http://www.rtschuetz.net/2014/12/self-directed-vs-self-déterminé.html>). Le concept est lié aux concepts d'apprentissage autodirigé et autorégulé. De ces trois, c'est le plus exigeant au niveau de l'autonomie de l'apprenant. Étant donné qu'un tel niveau d'autonomie peut être trop ambitieux pour certains contextes d'apprentissage et d'enseignement ou groupes d'apprenants, le concept d'apprentissage autorégulé est privilégié dans DigCompEdu.

APPRENTISSAGE AUTODIRIGÉ

Décrit « un processus dans lequel les individus prennent l'initiative, avec ou sans l'aide d'autrui, de diagnostiquer leurs besoins d'apprentissage, de formuler des objectifs d'apprentissage, d'identifier les ressources humaines et matérielles pour l'apprentissage, de choisir et de mettre en œuvre des stratégies d'apprentissage appropriées et d'évaluer les acquis d'apprentissage ». (Knowles, 1975, p. 18 ; <http://infed.org/mobi/auto-apprentissage/>). Le concept est lié aux concepts d'apprentissage autorégulé et autodéterminé. En ce qui concerne le niveau d'autonomie de l'apprenant, l'apprentissage autorégulé est moins exigeant alors que l'apprentissage autodéterminé est plus exigeant.

Pour DigCompEdu, le concept d'apprentissage autorégulé est privilégié car les deux autres peuvent être trop ambitieux pour certains contextes d'apprentissage et d'enseignement ou groupes d'apprenants.

APPRENTISSAGE AUTO-REGULÉ

Il s'agit d'un apprentissage guidé par la métacognition (penser à sa pensée), l'action stratégique (planifier, suivre et évaluer les progrès personnels par rapport à une norme) et la motivation à apprendre. « L'autorégulation » décrit un processus de prise de contrôle et d'évaluation de son propre apprentissage et de son propre comportement. (Wikipedia) Le concept est lié aux concepts d'apprentissage autodirigé et autodéterminé. Étant donné que ces deux derniers exigent un degré d'autonomie plus élevé, ce qui n'est pas possible dans tous les contextes éducatifs, la notion « d'apprentissage autorégulé » est privilégiée pour DigCompEdu.

ENSEIGNANT

Un enseignant est une personne qui dispense une éducation aux étudiants de l'enseignement formel, c'est-à-dire au sein d'un établissement d'enseignement. Étant donné que le terme est souvent utilisé pour désigner uniquement l'enseignement scolaire (c'est-à-dire la CITE 1-3), pour DigCompEdu, le terme plus large « éducateur » est utilisé.

ÉVALUATION SOMMAIRE

Les évaluations sommatives sont utilisées pour évaluer l'apprentissage des élèves, l'acquisition de compétences et la réussite scolaire à la fin d'une période d'enseignement définie - généralement à la fin d'un projet, d'une unité, d'un cours, d'un semestre, d'un programme ou d'une année scolaire. Les résultats de l'évaluation sommative sont souvent enregistrés sous la forme de notes ou de notes qui sont ensuite prises en compte dans le dossier scolaire permanent d'un étudiant.

Source : *Glossaire de la réforme de l'éducation* <http://edglossary.org/summative-assessment/>

ENVIRONNEMENT D'APPRENTISSAGE VIRTUEL

Un environnement d'apprentissage virtuel (VLE) est une plateforme Web pour les aspects numériques des cours, généralement au sein des établissements d'enseignement. Typiquement, les VLE : permettre aux participants d'être organisés en cohortes, groupes et rôles ; présenter les ressources, les activités et les interactions au sein d'une structure de cours ; prévoir les différentes étapes de l'évaluation ; rapport sur la participation ; et avoir un certain degré d'intégration avec d'autres systèmes institutionnels. (Wikipédia).

TABLEAU 9 : GLOSSAIRE DES CONDITIONS TECHNIQUES UTILISÉES DANS LE CADRE DIGCOMPEDU

Liste des figures

Figure 1 : Le cadre DigCompEdu	7
Figure 2 : Illustration visuelle du cadre DigCompEdu	14
Figure 3 : Présentation du cadre DigCompEdu	16
Figure 4 : Synthèse du cadre DigCompEdu	18
Figure 5 : Modèle de progression	28
Figure 6 : Aperçu des concepts clés utilisés dans DigCompEdu	87

Liste des tableaux

Tableau 1 : Domaine 1 - Engagement professionnel	18
Tableau 2 : Domaine 2 - Ressources numériques	19
Tableau 3 : Domaine 3 - Enseignement et apprentissage	19
Tableau 4 : Domaine 4 - Évaluation numérique	20
Tableau 5 : Domaine 5 - Responsabiliser les apprenants	21
Tableau 6 : Domaine 6 - Faciliter la compétence numérique des apprenants	22
Tableau 7 : Aperçu du cadre DigCompEdu	23
Tableau 8 : Mots-clés utilisés pour la progression des compétences DigCompEdu	30
Tableau 9 : Glossaire des termes techniques utilisés dans le framework DigCompEdu	88

Europe Direct est un service qui vous aide à trouver des réponses à vos questions sur l'Union européenne.

**Numéro vert (*) :
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Certains opérateurs de téléphonie mobile n'autorisent pas l'accès aux numéros 00 800 ou ces appels peuvent être facturés.

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur Internet. Il est accessible via le serveur Europa <http://europa.eu>

COMMENT OBTENIR LES PUBLICATIONS DE L'UE

Publications gratuites :

- Nos publications sont disponibles à la librairie de l'UE (<http://bookshop.europa.eu>), où vous pouvez passer une commande auprès de l'agent de vente de votre choix.
- L'Office des publications dispose d'un réseau mondial d'agents de vente.
- Vous pouvez obtenir leurs coordonnées en envoyant un fax au (352) 29 29-42758.



MISSION DU JRC

En tant que service scientifique et de connaissances de la Commission européenne, le Centre commun de recherche a pour mission de soutenir les politiques de l'UE en s'appuyant sur des données indépendantes et réfléchies sur l'ensemble du cycle politique.

-  @EU_ScienceHub
-  EU Science Hub - Joint Research Centre
-  Joint Research Centre
-  EU Science Hub

doi:10.2760/159770

ISBN 978-92-79-73494-6

