Comprendre DigComp

Mis à jour : 03 avril 2023

Découvrez une version française du Cadre Européen des Compétences Numériques, DigComp 2.2

Retrouvez pour chacune des compétences :

- Une description ;
- Des exemples concrets (Comprendre DigComp 2.1) ;
- Des exemples de Savoirs, Savoir–faire et Attitudes ;
- Des scénarios d'usage.

Besoin de plus d'informations sur le cadre DigComp ?

https://www.comprendredigcomp.com

Les avis exprimés et les éléments traduits n'engagent que les auteurs et ne sauraient être considérés comme constituant une prise de position officielle de la Commission européenne. La Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues sur ce site. Les éléments du site ne représentent pas la position de la Commission européenne ni celle du Joint Research Center.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

Comprendre DigComp

Découvrez les 21 COMPÉTENCES regroupées en 5 DOMAINES

1. Information et Données

1.1 Naviguer, rechercher et filtrer des données, des informations et des contenus numériques p. 3

1.2 Évaluer les données, les informations et les contenus numériques p. 6

1.3 Gérer les données, les informations et les contenus numériques p. 9

2. Communication et Collaboration

2.1 Interagir grâce aux technologies numériques p. 12

2.2 Partager des contenus avec des technologies numériques p. 15

2.3 S'engager dans la citoyenneté grâce aux technologies numériques p. 18

2.4 Collaborer via les technologies numériques p. 21

2.5 Nétiquette p. 24

2.6 Gérer son identité numérique p. 27

3. Création de contenus numériques

3.1 Créer du contenu numérique p. 30

3.2 Intégrer et réélaborer des contenus numériques p. 33

3.3 Droits d'auteur et licences d'utilisation p. 36

3.4 Programmation p. 39

4. Protection et Sécurité

4.1 Protéger les appareils numériques p. 42

4.2 Protéger les données personnelles et la vie privée p. 45

4.3 Protéger la santé et le bien-être p. 48

4.4 Protéger l'environnement p. 51

5. Résolution de problèmes

5.1 Résoudre des problèmes techniques p. 54

5.2 Identifier des besoins et des solutions numériques/technologiques p. 57

5.3 Utilisation créative des technologies numériques p. 60

5.4 Identifier les lacunes en matière de compétences numériques p. 63

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

1.1 Naviguer, rechercher et filtrer des données, des informations et des contenus numériques

DOMAINE

Information et Données

DESCRIPTION

Naviguer dans un environnement numérique (ex. : sites web, moteurs de recherche, applications, tableurs, arborescences de dossiers) et mener une recherche pour répondre à un besoin d'information. Pouvoir mettre en place et adapter des stratégies de recherches d'informations (ex. : recherche par mots-clés, utilisation de filtres, recours aux outils de veille).

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Retrouver un document mis à la disposition du personnel sur l'intranet de l'entreprise ;
- Gérer ses courriers électroniques en utilisant des règles d'actions personnalisées ;
- Rechercher une information spécifique en consultant un site spécialisé.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Rechercher une offre d'emploi sur un site internet en utilisant des mots clés ;
- Retrouver une photo sauvegardée dans le disque dur en utilisant un moteur de recherche ;
- Filtrer les fichiers par type (ex. : .jpeg, .mp4).

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les résultats de recherche en ligne permettent d'accéder à des contenus qui ne sont pas toujours disponibles gratuitement ou en accès libre. Certains contenus peuvent être payants ou nécessiter une inscription à un service pour y accéder.
- Les contenus en ligne gratuits peuvent être financés par la publicité ou la vente de données des utilisateurs.
- Les résultats de recherche, les contenus suggérés sur les réseaux sociaux et les recommandations sur internet (ex. : les articles de vente « à la une », les actualités) ne sont pas toujours neutres et sont influencés par une série de facteurs tels que les termes de recherche utilisés, le comportement en ligne antérieur sur internet (ex. : les recherches antérieures, les sites internet visités antérieurement, etc.), le contexte (ex. : l'emplacement géographique), l'appareil utilisé (ex. : l'utilisation d'un ordinateur portable ou d'un smartphone), les réglementations locales qui peuvent dicter ce qui peut ou ne pas être montré, et le comportement des autres utilisateurs (ex. : les tendances de recherche ou les recommandations).
- Les moteurs de recherche, les réseaux sociaux et les plateformes de contenus utilisent souvent des algorithmes d'Intelligence Artificielle (IA) pour personnaliser les contenus affichés en fonction des intérêts et des comportements en ligne des utilisateurs. Par exemple, Youtube propose automatiquement des vidéos similaires à celles déjà consultées. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Les algorithmes d'IA fonctionnent d'une manière qui est généralement invisible et peu compréhensible des utilisateurs. Il est difficile, voire impossible, de comprendre comment et pourquoi un algorithme réalise une recommandation plutôt qu'une autre. Ce phénomène est connu sous le nom de "boîte noire de l'IA". (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SAVOIR-FAIRE

- Choisir le moteur de recherche adapté à ses besoins d'informations. En effet, les moteurs de recherches peuvent fournir des résultats différents pour une requête identique.
- Utiliser les fonctions avancées des moteurs de recherche pour améliorer les résultats de recherche. Par exemple, préciser l'expression exacte entre guillemets, filtrer la langue, la région, la date.
- Formuler efficacement des demandes lors d'une interaction avec des agents conversationnels (ex. : chatbots) ou des assistants vocaux (ex. : Siri, Google Assistant). Par exemple, réaliser des demandes claires et non-ambiguës pour s'assurer que le système y réponde correctement.(INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Utiliser des informations présentées sous la forme de liens hypertextes, sous une forme non-textuelle (ex. : des organigrammes, des schémas) et sous une forme de représentations dynamiques (ex. : des données).
- Développer des méthodes de recherche efficaces à des fins personnelles (ex. : la recherche de films populaires) et professionnelles (ex. : la recherche d'emploi).
- Gérer la surcharge d'informations et « l'infodémie », c'est-à-dire la propagation rapide et large d'informations à la fois exactes et inexactes sur un sujet en adaptant ses méthodes de recherche.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

ATTITUDES

- Éviter intentionnellement les distractions et la surcharge d'informations lors de la navigation dans des informations, des données et des contenus.
- Utiliser des outils conçus pour protéger la confidentialité des recherches et les autres droits des utilisateurs (ex. : utiliser le navigateur DuckDuckGo, activer la navigation privée de son navigateur internet).
- Prendre en compte les avantages et les inconvénients de l'utilisation des moteurs de recherche basés sur l'IA. Par exemple, les moteurs de recherche peuvent, d'une part, faciliter la recherche d'informations, et d'autre part, ils peuvent compromettre la vie privée et les données personnelles des utilisateurs, ainsi que les exposer à des contenus sponsorisés. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Être préoccupé par le fait que de nombreux contenus en ligne ne sont pas accessibles aux personnes en situation de handicap. Par exemple, les contenus ne sont pas toujours adaptés aux technologies de lecture d'écran permettant de lire à voix haute le contenu d'une page web. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

La procédure de recherche d'emploi — Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide d'un conseiller en emploi, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier, dans une liste, les portails pour trouver un emploi.
- Trouver les portails d'emploi dans les magasins d'applications sur les appareils mobiles (ex. : App Store, Google Play Store).
- Accéder et naviguer entre les portails sur ses appareils mobiles (ex. : tablette, smartphone).
- Identifier, dans une liste de mots génériques, les mots-clés utiles pour effectuer une recherche d'emploi.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un rapport sur une thématique donnée — Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide d'un formateur/enseignant, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier, dans une liste de références, les sites web, les blogs et les bases de données pour rechercher de la documentation sur la thématique.
- Accéder et naviguer à travers les informations et les documents disponibles sur les sites web, blogs et bases de données pour trouver de la littérature pertinente sur la thématique.
- Identifier, dans une liste de mots génériques, les mots-clés pertinents pour trouver de la documentation sur la thématique.

COMPÉTENCE

1.2 Évaluer les données, les informations et les contenus numériques

DOMAINE

Information et Données

DESCRIPTION

Analyser, comparer et évaluer la crédibilité et la fiabilité des données, informations, contenus numériques. L'information que je suis en train de lire, est-elle correcte ou fausse ? Les images que j'ai trouvées sur internet sont-elles authentiques ou truquées ?

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Identifier, parmi toute une série de sites marchands, les sites qui proposent des produits crédibles et fiables ;
- Identifier une erreur dans un tableau avant de le partager à ses collègues ;
- Croiser les informations de différents sites internet afin de donner un avis objectif sur une problématique professionnelle.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Effectuer une recherche sur internet pour louer une maison de vacances, identifier les sites qui proposent vraiment de louer une maison ;
- Identifier une photo/vidéo truquée sur internet ;
- Après avoir lancé une recherche en ligne en utilisant un moteur de recherche, identifier les résultats qui ne correspondent pas à mon besoin en interprétant la disposition des informations sur la page de résultats.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les environnements en ligne contiennent des informations et des contenus, y compris des informations fausses, avec ou sans intention délibérée de tromper. En effet, un sujet largement diffusé n'est pas nécessairement vrai.
- La distinction entre la désinformation (la diffusion délibérée d'informations fausses avec l'intention de tromper) et la mal-information (la diffusion d'informations inexactes ou trompeuses sans intention de tromper).
- L'importance d'identifier l'origine des informations trouvées en ligne (ex. : sur les réseaux sociaux) et de les vérifier en consultant plusieurs sources. Cette démarche peut aider à comprendre les points de vue, les biais et les perspectives qui pourraient influencer les informations.
- Les biais d'informations (c'est-à-dire la tendance à percevoir, traiter ou rapporter de manière partiale ou inexacte l'information) peuvent découler de différents facteurs (ex. : les données, les algorithmes, les choix éditoriaux, la censure, les attentes personnelles).
- Le terme « deep-fake » fait référence à des images, des vidéos ou des enregistrements générés artificiellement par une IA. Ces « deep-fake » peuvent simuler des évènements qui n'ont pas réellement eu lieu (ex. : des discours de politiciens, des visages de célébrités sur des vidéos pornographiques). (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Les algorithmes d'IA ne sont pas toujours configurés pour fournir uniquement l'information souhaitée par l'utilisateur. Ils peuvent véhiculer un message commercial ou politique (ex. : inciter l'utilisateur à rester sur le site, à acheter certains produits, à partager des opinions spécifiques). Ces algorithmes peuvent avoir des conséquences négatives (ex. : partager et reproduire des stéréotypes, partager de fausses informations). (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Les données utilisées pour entraîner un modèle d'IA peuvent contenir des biais (ex. : stéréotypes, préjugés). Ces biais peuvent être amplifiés ou renforcés par l'apprentissage automatique de l'IA et entraîner des résultats inappropriés ou non-fiables. Par exemple, des données sur les métiers peuvent intégrer des stéréotypes selon lesquels certains métiers ne conviennent qu'aux hommes ou aux femmes. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SAVOIR-FAIRE

- Examiner attentivement les premiers résultats de recherche d'une requête vocale ou textuelle. Ces derniers peuvent, entre autres, refléter différents intérêts (ex. : commerciaux) plutôt que d'être les plus pertinents.
- Différencier les contenus sponsorisés des autres contenus en ligne, même s'ils ne sont pas explicitement signalés comme tels. Par exemple, reconnaître les publicités et les messages marketing sur les réseaux sociaux ou les moteurs de recherche.
- Analyser et évaluer les résultats de recherche et les flux d'activité des réseaux sociaux pour identifier leur origine, distinguer les faits des options, et déterminer si les résultats sont véridiques ou présentent d'autres limites. Par exemple, vérifier si des résultats de recherche ne sont pas influencés par des intérêts économiques, politiques ou religieux.
- Identifier l'auteur ou la source de l'information pour vérifier sa crédibilité. Par exemple, s'interroger sur l'origine d'une information en se demandant si elle vient d'un expert.

- Reconnaître que certains algorithmes d'IA peuvent renforcer les points de vue existants dans les environnements numériques en créant des « chambres d'écho » ou des « bulles de filtres ». Par exemple, une IA peut renforcer l'idéologie politique d'un utilisateur sur un réseau social en l'exposant davantage à des contenus en accord avec cette idéologie, tout en filtrant les informations en désaccord avec celle-ci. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

ATTITUDES

- Garder l'esprit critique vis-à-vis des informations en ligne et s'interroger sur les raisons sous-jacentes à la diffusion et à l'amplification de certaines informations. Par exemple, il est important de se demander pourquoi cette information est publiée et pourquoi elle se retrouve diffusée sur de nombreux sites d'actualités.
- Être enclin à vérifier la fiabilité d'une information en identifiant notamment la source et en évaluant l'exactitude de l'information. Il est préférable de privilégier les sources primaires (ex. : les travaux originaux, les données chiffrées, les rapports) aux sources secondaires (ex. : une analyse, une synthèse, une explication d'un sujet sur base des sources primaires).
- Être vigilant avant de cliquer sur des liens hypertextes et d'ouvrir des documents. En effet, certains liens (ex. : des liens avec des titres racoleurs) peuvent être des « Clickbait », c'est-à-dire des liens menant vers des contenus sponsorisés ou indésirables (ex. : la pornographie).

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

La procédure de recherche d'emploi — Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide d'un conseiller en emploi, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier, dans une liste, les sites et les applications de recherche d'emploi qui proposent des offres crédibles et fiables.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un rapport sur une thématique donnée — Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide d'un formateur/enseignant, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier, dans une liste de sources données, les blogs et les bases de données qui proposent de la littérature crédible et fiable.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

1.3 Gérer les données, les informations et les contenus numériques

DOMAINE

Information et Données

DESCRIPTION

Organiser, stocker et retrouver des données, des informations et des contenus dans des environnements numériques (ex. : base de données, espace de stockage en ligne, gestionnaire de fichiers). Assurer la conservation des données, fichiers, photos et dossiers pour un accès futur.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Retrouver un classeur stocké sur l'intranet de l'entreprise et y opérer des modifications ;
- Créer des raccourcis afin de retrouver rapidement les dossiers importants ;
- Incorporer des informations dans un tableau Excel afin de les synthétiser.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Sauvegarder des offres d'emplois dans l'application de mon Smartphone et y avoir accès si nécessaire ;
- Sauvegarder des données sur une clé USB ;
- Sauvegarder ses sites favoris dans son navigateur internet.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Un grand nombre d'applications sur Internet et sur les téléphones portables collectent et traitent des données personnelles, comportementales et contextuelles. L'utilisateur peut accéder à ces données pour surveiller ses activités en ligne (ex. : les clics dans un réseau social, les recherches sur Google) et ses activités hors ligne (ex. : le nombre de pas quotidiens, les trajets empruntés dans les transports publics).
- Les données (ex. : les nombres, les textes, les images, les sons) doivent être numérisées correctement. Par exemple, un enregistrement audio peut être encodé au format *.mp3 pour ensuite être stocké, partagé et manipulé par un logiciel de montage audio.
- Les données collectées et traitées peuvent être utilisées pour identifier des modèles (ex. : des schémas et des répétitions) dans de nouvelles données (ex. : des images, des sons, des clics de souris, des comportements en ligne) afin d'optimiser et de personnaliser les services en ligne. Par exemple, un service peut proposer aux utilisateurs des publicités ciblées en fonction de l'analyse de leurs comportements d'achat antérieurs.
- Les capteurs utilisés dans de nombreuses technologies et applications numériques (ex. : les caméras de reconnaissance faciale, les assistants virtuels, les téléphones portables, les appareils intelligents) produisent de grandes quantités de données, y compris des données personnelles, qui peuvent être utilisées pour alimenter et développer un système d'intelligence artificielle. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Il existe des dépôts de données accessibles et utilisables librement pour soutenir certaines activités de résolution de problèmes. Par exemple, accéder à des données libres pour générer d'autres contenus numériques.

SAVOIR-FAIRE

- Collecter des données numériques en utilisant des outils de base tels que des formulaires en ligne, puis les présenter de manière compréhensible (ex. : en utilisant des tableaux avec en-tête).
- Appliquer des opérations statistiques de base à des données pour produire des graphiques ou d'autres types de représentation (ex. : des histogrammes, des diagrammes à barres, des diagrammes circulaires).
- Utiliser des outils de visualisation de données interactifs tels que ceux présents sur Eurostat et les sites web gouvernementaux.
- Différencier les différents types d'emplacement de stockage (ex. : clé USB, réseau local, cloud) appropriés à ses besoins. Par exemple, les données stockées sur le cloud sont disponibles à tout moment et en tout lieu, mais leur accessibilité dépend de la vitesse de la connexion internet.
- Utiliser des outils (ex. : des logiciels d'analyse de données, de gestion de base de données) pour gérer et organiser des informations complexes afin de faciliter la prise de décision et résoudre des problèmes. Par exemple, utiliser un logiciel de gestion de base de données pour prendre des décisions éclairées sur la gestion de stocks et la planification marketing.

ATTITUDES

- Tenir compte de la transparence lors de la manipulation et de la présentation des données pour garantir leur fiabilité. En effet, l'origine, le traitement et l'utilisation des données doivent être clairement explicités et compréhensibles pour les personnes qui les consultent. En outre, être attentif aux données servant des objectifs flous, cachés ou présentés de manière trompeuse. Par exemple, la présentation de données dont les objectifs sont éthiquement douteux, tels que le profit ou la manipulation d'autrui.
- Être vigilant sur la précision lors de l'évaluation de représentations sophistiquées de données (ex. : des tableaux, des graphiques) car elles peuvent être utilisées pour tromper le jugement.

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

La procédure de recherche d'emploi — **Niveau 2 (Débutant)**

Avec l'aide d'un membre de la famille disponible en cas de besoin, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier les méthodes pour organiser et suivre les offres d'emploi dans une application ou sur un site internet (ex. : www.indeed.com) via ses appareils mobiles pour les retrouver facilement au moment opportun.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un rapport sur une thématique donnée — **Niveau 2 (Débutant)**

Avec l'aide d'un formateur/enseignant disponible en cas de besoin, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier une application sur ses appareils (ex. : tablette, smartphone) qui permet de stocker et organiser des liens pertinents vers des sites internet, des blogs et des bases de données liés à la thématique.
- Utiliser l'application pour retrouver facilement ces ressources pendant la réalisation du rapport.

COMPÉTENCE

2.1 Interagir avec autrui

DOMAINE

Communication et Collaboration

DESCRIPTION

Communiquer en ligne, utiliser les technologiques numériques pour chatter, parler, communiquer, interagir avec autrui.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Retrouver un document mis à la disposition du personnel sur l'intranet de l'entreprise ;
- Gérer ses courriers électroniques en utilisant des règles d'actions personnalisées ;
- Rechercher une information spécifique en consultant un site spécialisé.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Chatter avec ses amis via texte, audio et/ou vidéo ;
- Créer un groupe sur un réseau social dans le but de faire des échanges ;
- Poser une question sur un forum.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les services de communication (ex. : messagerie instantanée) et les réseaux sociaux sont gratuits car ils sont, en partie, financés par la publicité et la monétisation des données des utilisateurs.
- De nombreux services de communication et d'environnement numériques (ex. : les réseaux sociaux) utilisent des mécanisme comme le nudging, la gamification et la manipulation pour influencer les comportements des utilisateurs.
- Il est nécessaire d'utiliser des outils et des services de communication (ex. : téléphone, e-mail, visioconférence, réseaux sociaux) les plus adaptés en fonction de la situation (ex. : asynchrone, synchrone), du public visé, du contexte et des objectifs de la communication. En outre, certains outils et services fournissent également une déclaration d'accessibilité. Cette déclaration peut également aider à déterminer si l'outil/service est accessible pour les personnes ayant des besoins spécifiques. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)
- Il est nécessaire de formuler, dans les environnements numériques, des messages compréhensibles à destination du public cible.

SAVOIR-FAIRE

- Utiliser les fonctionnalités de visioconférence (ex. : enregistrements audio et vidéo, modération d'une session).
- Communiquer de manière asynchrone (non simultanée) en utilisant les outils numériques (ex. : rédaction de rapports, partage d'idées, planification de réunions). (TRAVAIL À DISTANCE)
- Utiliser les outils numériques pour communiquer de manière informelle avec des collègues. Par exemple, organiser une visioconférence pour reproduire des conversations d'une pause-café. (TRAVAIL À DISTANCE)
- Identifier les signes qui permettent de différencier un chatbot (un programme informatique conçu pour simuler une conversation) d'un être humain lors d'une conversation en ligne. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Interagir avec des systèmes IA pour influencer leurs recommandations futures. Par exemple, « liker » une vidéo sur Youtube pour encourager le système à vous suggérer des vidéos similaires. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

ATTITUDES

- Écouter les autres et participer à des conversations en ligne avec respect, clarté et réciprocité.
- Être ouvert à l'idée que des systèmes IA soutiennent les humains à prendre des décisions éclairées.
- Adapter son style et/ou sa stratégie de communication en fonction de la situation et des outils numériques : communication verbale (écrite, orale), communication non-verbale (langage corporel, expression faciale, timbre de voix), communication visuelle (icône, image) ou communication mixte.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'organisation d'un évènement professionnel — **Niveau 3 (Intermédiaire)**

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser son adresse e-mail professionnelle sur ses appareils pour communiquer avec les participants et ses collègues dans la gestion de l'évènement.
- Choisir différentes options disponibles dans son application de gestion d'e-mails pour organiser l'évènement (ex. : envoyer des invitations depuis le calendrier).
- Résoudre des problèmes liés à ces activités (ex. : corriger une adresse e-mail incorrecte).

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un travail de groupe — **Niveau 3 (Intermédiaire)**

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser une application de messagerie couramment utilisée sur ses appareils mobiles (ex. : Messenger, WhatsApp) pour communiquer avec ses pairs et organiser le travail de groupe.
- Choisir d'autres moyens de communication numériques (ex. : le forum de la classe) pour discuter des détails de l'organisation du travail sur un appareil mobile.
- Résoudre des problèmes liés au groupe de discussion (ex. : l'ajout ou la suppression de membres).

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

2.2 Partager des contenus avec des technologies numériques

DOMAINE

Communication et Collaboration

DESCRIPTION

Partager du contenu numérique (ex. : pages web, images, fichiers, dossiers) avec les outils numériques.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Sauvegarder des documents de travail sur l'espace de partage de l'entreprise ;
- Partager des articles trouvés sur le net en envoyant les liens par mail à mes collègues ;
- Envoyer un devis virtuel à un client.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Partager les photos de ses vacances sur les réseaux sociaux ;
- Partager des vidéos via un service de messagerie ;
- Uploader son CV sur le cloud ou l'envoyer par mail pour relecture.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Tout contenu (ex. : textes, images, vidéos, sons) partagé publiquement en ligne peut être utilisé pour entrainer une IA. Par exemple, les entreprises qui développent des logiciels de reconnaissance faciale peuvent utiliser des images disponibles en lignes (ex. : des photos de familles) pour améliorer leur logiciel. Cependant, cela peut causer des problèmes importants de violation de la vie privée. En effet, le logiciel peut reconnaître automatiquement les personnes sur d'autres photos, même si elles ne veulent pas être identifiées. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Les méthodes pour animer un groupe de discussions en ligne qui visent à faciliter le partage d'informations et de contenus numériques (ex. : utiliser les outils pour organiser une discussion, surveiller les contributions des participants dans le chat, créer des sous-groupes).

SAVOIR-FAIRE

- Partager du contenu numérique sur plusieurs plateformes. Par exemple, partager des photos de son smartphone vers le cloud.
- Partager et montrer des informations lors d'une communication en ligne en temps réel depuis son appareil. Par exemple, partager des graphiques depuis son ordinateur portable pendant une visioconférence. (TRAVAIL À DISTANCE)
- Sélectionner les règles de partage appropriées pour limiter l'accès à un contenu partagé et contrôler les personnes autorisées à y accéder. Par exemple, partager un album photo avec un groupe d'amis sur un réseau social ou autoriser un collègue à lire et commenter un document.
- Organiser des contenus sur des plateformes de partage pour enrichir sa propre expérience et celle des autres. Par exemple, partager des listes de lecture de musiques ou rédiger des commentaires sur une plateforme de service en ligne.
- Citer correctement la source originale et l'auteur d'un contenu partagé.
- Signaler les informations erronées et trompeuses aux organisations de vérification des faits et aux plateformes des réseaux sociaux en vue d'éviter leur propagation. Par exemple, signaler une vidéo sur YouTube incitant à la violence contre un groupe de personnes.

ATTITUDES

- Être disposé à partager son expertise sur internet. Par exemple, participer à des forums en ligne, contribuer à Wikipédia ou créer des ressources éducatives ouvertes.
- Accepter de partager du contenu numérique qui pourrait être utile pour les autres.
- Refuser de partager des ressources numériques s'il est impossible de citer correctement l'auteur ou la source.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'organisation d'un évènement professionnel

Niveau 4 (Intermédiaire)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Partager le programme de l'événement avec les participants et ses collègues en utilisant le système de stockage numérique de l'organisation.
- Montrer à ses collègues comment accéder et partager le programme de l'évènement depuis leurs appareils mobiles en utilisant le système de stockage numérique de l'organisation.
- Montrer à son responsable les sources numériques (ex. : les présentations, les modèles de programme d'évènement) qui ont été utilisées pour concevoir le programme de l'évènement.
- Résoudre tous les problèmes liés à ces activités (ex. : des difficultés à partager le programme à certains participants).

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un travail de groupe

Niveau 4 (Intermédiaire)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Partager du matériel avec les autres membres du groupe en utilisant un système de stockage basé sur le cloud (ex. : Dropbox, Google Drive).
- Expliquer aux autres membres du groupe comment partager du matériel, depuis un ordinateur, en utilisant le système de stockage.
- Montrer au formateur/enseignant les sources numériques qui ont été utilisées pour préparer les supports de travail de groupe.
- Résoudre tous les problèmes liés à ces activités (ex. : des difficultés de stockage ou de partage de matériel avec les autres membres de son groupe).

COMPÉTENCE

2.3 S'engager dans la citoyenneté grâce aux technologies numériques

DOMAINE

Communication et Collaboration

DESCRIPTION

S'engager comme citoyen dans le monde numérique.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Promouvoir une mesure gouvernementale via le service numérique de l'entreprise (ex. : mesures liées à l'inclusion, aux droits) ;
- Se former sur le RGPD pour respecter son usage lors d'activités professionnelles ;
- Créer un groupe promouvant la réduction des déchets sur l'intranet de l'entreprise.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Créer une campagne de sensibilisation sur les réseaux sociaux pour sensibiliser ses voisins à un problème de quartier, de ville, de communauté ;
- Consulter les services en ligne des communes ;
- Être attentif au RGPD.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les différents types de services numériques disponibles sur internet : les services publics (ex. : TaxOnWeb, prise de rendez-vous chez le médecin), les services communautaires (ex. : Wikipédia, OpenStreetMap, Sensor Community) et les services privés (ex. : plateformes d'achat en ligne, banques en ligne).
- L'utilisation d'une identification électronique sécurisée peut renforcer la sécurité lors de l'accès à des services en ligne privés ou publics. Par exemple, il est possible de se connecter aux services gouvernementaux en utilisant sa carte d'identité qui contient des certificats électroniques.
- Les citoyens de l'Union européenne ont le droit de ne pas être soumis à une prise de décision entièrement automatisée par une IA. Par exemple, si un système automatique refuse une demande de crédit, le client a le droit de demander une révision de cette décision par une personne. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- L'utilisation d'une IA ne pose pas de problèmes dans de nombreux domaines (ex. : aider à prévenir le changement climatique). Cependant, son utilisation peut être controversée lorsqu'elle interagit directement avec les humains et prend des décisions qui affectent leur vie (ex. : l'utilisation de logiciels de tri de CV pour les procédure de recrutement, la notation des résultats d'examens d'entrée à l'université). (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- L'IA en soi n'est ni bonne ni mauvaise. La manière dont on conçoit et utilise un système d'IA, par qui et pour quelles raisons, sont les facteurs qui déterminent les résultats de l'IA. Ces derniers peuvent être bénéfiques ou néfastes pour la société. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Des plateformes en ligne permettent aux citoyens de s'engager pour des causes (ex. : l'atteinte d'objectifs de développement durable à des niveaux locaux, régionaux, nationaux, européens ou internationaux).
- Le rôle des médias traditionnels (ex. : journaux, télévision) et des nouvelles formes de médias (ex. : réseaux sociaux, internet) dans les sociétés démocratiques.

SAVOIR-FAIRE

- Acquérir des certificats auprès d'un organisme certifiant dans le but d'obtenir une identification électronique sécurisée.
- Surveiller les dépenses d'un gouvernement local et national. Par exemple, vérifier les données disponibles sur le site web d'un gouvernement et sur des portails de données ouvertes (des sites web qui offrent un accès libre et gratuit à des données publiques, gouvernementales ou institutionnelles).
- Les secteurs où l'IA est susceptible d'apporter des bénéfices aux différents aspects de la vie quotidienne. Par exemple, l'IA peut détecter précocement des problèmes de santé et détecter une infestation de parasites dans le domaine de l'agriculture. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- S'engager avec d'autres personnes en utilisant les techniques numériques pour une cause (ex. : le développement durable) et être conscient du potentiel de la technologie pour inclure ou exclure certaines personnes ou groupes.

ATTITUDES

- Être ouvert à changer ses propres routines administratives et à adopter des procédures numériques pour interagir avec l'administration et les services publics.
- Envisager les questions éthiques liées à l'utilisation de l'IA. Par exemple, dans le cadre d'une procédure judiciaire, est-il envisageable de déterminer la culpabilité d'une personne en se basant uniquement sur les recommandations de l'IA, sans aucune intervention humaine ? (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Être responsable et constructif sur internet, en respectant les principes fondamentaux des droits de l'homme et des valeurs telles que la dignité humaine, la liberté, la démocratie et l'égalité.
- Utiliser internet et les technologies numériques de manière proactive pour participer de manière constructive à la prise de décision démocratique et aux activités civiques. Par exemple, participer aux consultations (organisées par des communes, des décideurs politiques ou des ONG), signer une pétition sur une plateforme numérique.

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'organisation d'un évènement professionnel — **Niveau 5 (Avancé)**

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Partager le programme de l'événement avec les participants et ses collègues en utilisant le système de stockage numérique de l'organisation.
- Montrer à ses collègues comment accéder et partager le programme de l'évènement depuis leurs appareils mobiles en utilisant le système de stockage numérique de l'organisation.
- Montrer à son responsable les sources numériques (ex. : les présentations, les modèles de programme d'évènement) qui ont été utilisées pour concevoir le programme de l'évènement.
- Résoudre tous les problèmes liés à ces activités (ex. : des difficultés à partager le programme à certains participants).

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un travail de groupe — **Niveau 5 (Avancé)**

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Partager du matériel avec les autres membres du groupe en utilisant un système de stockage basé sur le cloud (ex. : Dropbox, Google Drive).
- Expliquer aux autres membres du groupe comment partager du matériel, depuis un ordinateur, en utilisant le système de stockage.
- Montrer au formateur/enseignant les sources numériques qui ont été utilisées pour préparer les supports de travail de groupe.
- Résoudre tous les problèmes liés à ces activités (ex. : des difficultés de stockage ou de partage de matériel avec les autres membres de son groupe).

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

2.4 Collaborer via les technologies numériques

DOMAINE

Communication et Collaboration

DESCRIPTION

Collaborer sur un projet en utilisant le numérique et co-construire des contenus (ex. : ressources, données, documents) en utilisant les technologies numériques.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Créer un document texte en collaboration avec des collègues ;
- Construire un tableau en utilisant un outil tableur (ex. : Excel) en collaboration avec différents collègues ;
- Organiser un évènement en collaboration avec des collègues (envoyer les flyers, le planning et les documents par mail pour recevoir des feedbacks).

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Créer un album photos avec sa famille en utilisant le Cloud ;
- Partager des astuces de cuisine en envoyant des recettes au format numérique à ses amis ;
- Créer un site web de cuisine avec des amis pour garder les recettes favorites.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les avantages d'utiliser les outils numériques pour travailler en collaboration à distance. Par exemple, la collaboration à distance permet de réduire les temps de trajet et de mettre en commun les compétences d'individus éloignés géographiquement.
- Les compétences sociales (ex. : la communication claire, la capacité de clarifier les malentendus) sont essentielles pour compenser les limitations de la communication en ligne dans le cadre d'un travail collaboratif en ligne.

SAVOIR-FAIRE

- Utiliser des outils numériques dans un contexte collaboratif pour planifier et répartir des tâches entre collègues, au sein d'un groupe d'amis, d'une famille ou d'une équipe sportive. Par exemple, utiliser un calendrier numérique ou un planificateur de voyage.
- Utiliser des outils numériques pour faciliter et améliorer les processus collaboratifs. Par exemple, utiliser des tableaux visuels partagés (ex. : Mural, Miro, Padlet).
- Participer de manière collaborative dans un wiki. Par exemple, négocier l'ouverture d'une nouvelle entrée sur un sujet manquant dans Wikipédia.
- Utiliser des outils numériques pour brainstormer et co-créer du contenu numérique. Par exemple, utiliser des outils de cartes mentales, de tableaux blancs partagés et des outils de sondages. (TRAVAIL À DISTANCE)
- Évaluer les avantages et les inconvénients liés à l'utilisation d'applications numériques pour un travail collaboratif efficace. Par exemple, utiliser des espaces en ligne de co-création et des outils de gestion de projet partagés.

ATTITUDES

- Encourager les autres à exprimer leurs opinions de manière constructive lors de la collaboration dans des environnements numériques.
- Se montrer digne de confiance pour atteindre les objectifs du groupe dans le cadre d'une collaboration dans des environnements numériques.
- Utiliser des outils numériques qui favorisent la collaboration entre les membres du groupe tout en assurant l'accessibilité numérique pour pour tous. Les outils choisis doivent être accessibles à chaque membre du groupe, y compris ceux ayant des besoins spécifiques en matière d'accessibilité. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'organisation d'un évènement professionnel

Niveau 6 (Avancé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser les outils/ressources numériques appropriés (ex. : Dropbox, Google Drive, wiki) pour collaborer avec ses collègues à la création d'un dépliant et d'un blog lié à l'évènement.
- Distinguer les outils numériques appropriés et inappropriés pour collaborer efficacement, en fonction de l'objectif et de la tâche à accomplir. Par exemple, éviter l'utilisation d'un wiki si plusieurs personnes doivent modifier simultanément le document.
- Identifier et résoudre les problèmes qui surviennent pendant un travail collaboratif en ligne. Par exemple, gérer les autorisations pour modifier les documents ; résoudre les problèmes techniques liés à l'enregistrement des modifications apportées au matériel par un autre collaborateur.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un travail de groupe

Niveau 6 (Avancé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser les outils/ressources numériques appropriés (ex. : Dropbox, Google Drive, wiki) pour collaborer avec ses collègues à la création d'un dépliant et d'un blog lié à l'évènement.
- Distinguer les outils numériques appropriés et inappropriés pour collaborer efficacement, en fonction de l'objectif et de la tâche à accomplir. Par exemple, éviter l'utilisation d'un wiki si plusieurs personnes doivent modifier simultanément le document.
- Identifier et résoudre les problèmes qui surviennent pendant un travail collaboratif en ligne. Par exemple, gérer les autorisations pour modifier les documents ; résoudre les problèmes techniques liés à l'enregistrement des modifications apportées au matériel par un autre collaborateur.

COMPÉTENCE

2.5 Nétiquette

DOMAINE

Communication et Collaboration

DESCRIPTION

Respecter les règles (implicites et explicites) de savoir-être en ligne. Adapter sa communication en fonction du contexte.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Participer à une conversation sur les réseaux sociaux tout en restant poli et courtois ;
- Ne pas tenir des propos inappropriés (racistes, dégradants…) sur les réseaux sociaux ;
- Éviter de spammer ses interlocuteurs de messages lors d'une conversation en ligne.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Participer à une conversation sur les réseaux sociaux tout en restant poli et courtois ;
- Ne pas tenir des propos inappropriés (racistes, dégradants…) sur les réseaux sociaux ;
- Éviter de spammer ses interlocuteurs de messages lors d'une conversation en ligne.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- La signification des messages non-verbaux (ex. : smileys, emojis, réactions, majuscules) dans les environnements numériques (ex. : réseaux sociaux, messageries instantanées) et la possibilité que leur signification puisse varier culturellement entre les pays et les communautés (ex. : l'émoji 🙏 peut signifier "High Five", "Prière", "Merci").
- Les règles de bonnes conduites dans l'utilisation d'outils numériques. Par exemple, utiliser un casque audio plutôt que les haut-parleurs pour répondre à un appel dans un lieu public.
- Les comportements inappropriés (ex. : ivresse, comportements sexuellement explicites) en ligne peuvent nuire à la vie sociale et personnelle.
- Le comportement doit être adapté en fonction des situations, des interlocuteurs (ex. : amis, collègues, managers) et du but de la communication (ex. : informer, persuader, ordonner, divertir, s'informer, socialiser).
- Les exigences en matière d'accessibilité lorsque nous communiquons en ligne. Il est nécessaire de s'assurer que la communication soit compréhensible et inclusive pour tous, y compris les personnes âgées, celles ayant un faible niveau d'alphabétisation et celles parlant une autre langue. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)

SAVOIR-FAIRE

- Empêcher de recevoir des messages ou des e-mails indésirables. Par exemple, bloquer l'expéditeur du message ou utiliser un filtre de courrier indésirable.
- Gérer ses émotions lors d'interactions en ligne.
- Reconnaître les propos et activités hostiles en ligne qui visent certaines personnes ou certains groupes de personnes (ex. : discours de haine).
- Gérer les interactions et les conversations en ligne dans différents contextes (ex. : des contextes socioculturels variés, des situations spécifiques qui touchent à des sujets techniques ou spécialisés).

ATTITUDES

- Volonté de définir et de partager des règles au sein des communautés numériques. Par exemple, expliquer les codes de conduite pour la création, le partage ou la publication de contenu sur une plateforme en ligne.
- Être enclin à adopter un style de communication empathique dans la communication en ligne. Par exemple, être réceptif aux émotions et aux expériences de son interlocuteur.
- Avoir une attitude respectueuse vis-à-vis des personnes ayant des origines, cultures, croyances, valeurs et opinions différentes ; être ouvert aux perspectives des autres même si elles diffèrent des siennes.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'organisation d'un évènement professionnel

Niveau 7 (Très spécialisé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Résoudre les problèmes liés à la rédaction et à la communication dans des environnements numériques autour de l'organisation de l'évènement. Par exemple, gérer des commentaires inappropriés sur le réseau social de l'organisation.
- Créer un guide de bonnes pratiques pour la rédaction et la communication dans des environnements numériques à destination de ses collègues.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un travail de groupe

Niveau 7 (Très spécialisé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Résoudre les problèmes liés à l'utilisation de la communication numérique avec ses pairs sur une plateforme collaborative numérique (ex. : blog, wiki). Par exemple, gérer les commentaires négatifs entre les membres du groupe sur la plateforme.
- Créer des règles de comportement numérique appropriées pour travailler de manière collaborative et les partager avec ses pairs.

COMPÉTENCE

2.6 Gérer son identité numérique

DOMAINE

Communication et Collaboration

DESCRIPTION

Gérer son/ses identités numériques ou celle(s) de son/ses organisations/groupes. Protéger son/ses identités numériques/données personnelles ou celle de son/ses organisations/groupes.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Créer/gérer le profil de son entreprise sur les réseaux sociaux ;
- Créer une campagne sur internet visant à promouvoir l'image de son entreprise ;
- Envoyer des e-mails à ses collègues contenant des informations sur les dernières activités de l'entreprise.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Créer un nouveau profil sur les réseaux sociaux ;
- Protéger ses données personnelles sur les réseaux sociaux en adaptant les paramètres dans les options de profil ;
- Taper son propre nom dans un moteur de recherche en vue de se renseigner sur les informations personnelles accessibles en ligne.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- L'identité numérique fait référence à la méthode d'authentification d'un utilisateur sur un site web ou un service en ligne et à l'ensemble de données identifiant un utilisateur issues de la traçabilité de ses activités, actions et contributions numériques sur internet ou sur des dispositifs numériques (ex. : les pages consultées, l'historique d'achats), des données personnelles (ex. : nom, nom d'utilisateur, données de profil telles que l'âge, le genre, les loisirs) et des données contextuelles (ex. : la localisation géographique).
- Les systèmes d'IA collectent et traitent plusieurs types de données sur les utilisateurs (ex. : données personnelles, comportementales et contextuelles) pour créer des profils. Ces profils sont ensuite utilisés pour prédire les actions et les préférences futures de l'utilisateur. Par exemple, l'IA peut proposer des publicités, des recommandations ou des services qui pourraient intéresser l'utilisateur. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Les citoyens de l'Union européenne ont le droit de demander aux administrateurs d'un site web ou d'un moteur de recherche d'accéder aux données à caractère personnel les concernant (droit d'accès), de les mettre à jour ou les corriger (droit de rectification) et de les supprimer (droit à l'effacement, également appelé droit à l'oubli).
- Il existe des moyens de limiter et de gérer le suivi des activités sur internet en utilisant plusieurs fonctionnalités de logiciels et d'applications courantes (ex. : la navigation privée, la suppression des cookies), en recourant à des outils de confidentialité conçus pour améliorer la protection de la vie privée, ainsi qu'en configurant les paramètres de confidentialité de produits et de services (ex. : le consentement personnalisé pour les cookies, la possibilité de refuser des publicités personnalisées).

SAVOIR-FAIRE

- Créer et gérer des profils numériques à des fins personnelles (ex. : participation civique, commerce électronique, utilisation des réseaux sociaux) et professionnelles (ex. : créer un profil sur une plateforme d'emploi en ligne).
- Adopter des pratiques d'information et de communication pour construire une identité en ligne positive. Par exemple, adopter des comportements sains, sûrs et éthiques en évitant notamment l'utilisation de stéréotypes et en prévenant le consumérisme.
- Effectuer des recherches sur internet basées sur son nom de famille pour vérifier sa propre empreinte numérique, c'est-à-dire les informations, données et contenus disponibles à notre sujet en ligne. Cette recherche peut, par exemple, aider à détecter des publications ou des images potentiellement inquiétantes, ou pour faire valoir ses droits légaux.
- Vérifier et modifier le type de métadonnées qui peuvent être incluses dans des photos (ex. : la localisation, la date et l'heure, le modèle d'un appareil photo) pour protéger la vie privée (ex. : partage de photos sur les réseaux sociaux ou la publication d'images en ligne).
- Utiliser des stratégies pour contrôler, gérer ou supprimer des données collectées/élaborées par des systèmes en ligne. Par exemple, conserver une trace des services utilisés, répertorier les comptes en ligne, ou supprimer les comptes non utilisés.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

- Contrôler, gérer et supprimer les données collectées/élaborées par des systèmes en ligne.
- Modifier les réglages "Utilisateurs" dans des environnements numériques (ex. : applications, logiciels, plateformes numériques) pour autoriser, prévenir ou modifier le suivi, la collecte ou l'analyse de données par un système d'IA. Par exemple, il est possible de ne pas autoriser le suivi de la localisation sur un appareil mobile. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

ATTITUDES

- Considérer les bénéfices (ex. : utiliser des authentifications rapides via les comptes de réseaux sociaux) et les risques (ex. : vol d'identité, exploitation de données personnelles par des tiers) dans la gestion d'une ou plusieurs identités numériques à travers des systèmes numériques, des applications et des services.
- Être enclin à vérifier et sélectionner les cookies des sites web à installer lorsqu'un site web offre cette option. Par exemple, installer uniquement les cookies techniques.
- Être attentif à garder privé ses informations personnelles et celles des autres. Par exemple, éviter de partager des photos de vacances ou de publier des commentaires religieux ou politiques.
- Tenir compte des implications positives et négatives de l'utilisation de toutes les données.
- Identifier les implications positives et négatives de l'utilisation de toutes les données, en particulier des données personnelles (collecte, encodage et traitement), par les technologies numériques impliquant l'IA. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'organisation d'un évènement professionnel — **Niveau 8 (Très spécialisé)**

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Proposer une nouvelle procédure de promotion d'événements sur les réseaux sociaux visant à limiter les actions susceptibles de nuire à la réputation numérique de l'entreprise (ex. : les spams).

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'un travail de groupe — **Niveau 8 (Très spécialisé)**

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Proposer une nouvelle procédure visant à limiter la publication de contenus numériques (ex. : textes, images, vidéos) qui pourrait nuire à la réputation des apprenants.

COMPÉTENCE

3.1 Créer du contenu numérique

DOMAINE

Création de contenus numériques

DESCRIPTION

Créer des contenus numériques dans des formats divers.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Ecrire son CV sur un logiciel de traitement de texte ;
- Créer une présentation en format Powerpoint ;
- Créer un document Excel.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Créer son site internet personnel en utilisant un outil approprié ;
- Créer une image numérique en utilisant le logiciel de son choix ;
- Créer une vidéo ou effectuer une capture d'écran.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les contenus numériques peuvent être de différents types (ex. : texte, audio, image, vidéo, application) et sauvegardés dans des formats différents (ex. : .txt, .mp3, .png, .avi, .app).
- Les IA peuvent être utilisées pour créer automatiquement des contenus numériques (ex. : des textes, des romans, des tweets, des musiques, des images) en utilisant des contenus numériques existants comme source. Ces contenus, générés par l'IA, peuvent être difficiles à distinguer des Création humaines. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- L'accessibilité numérique vise à rendre internet et la navigation web accessibles à tous, y compris aux personnes ayant des besoins spécifiques ou en situation de handicap. L'accessibilité numérique inclut l'accès aux sites web, aux fichiers, aux documents et autres applications web (ex. : services bancaires en ligne, services publics en ligne, services de visioconférence). (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)
- La réalité virtuelle et la réalité augmentée offrent de nouvelles opportunités d'explorer des environnements numériques simulés et de créer des nouvelles formes d'interaction entre le monde réel et le monde simulé. Par exemple, dans le cas de la réalité augmentée, des éléments virtuels sont superposés sur le monde réel.

SAVOIR-FAIRE

- Créer des contenus numériques accessibles qui respectent les normes et directives officielles. Par exemple, ajouter des descriptions alternatives aux images, créer une structure de documents adaptée et bien étiquetée ou utiliser des polices de couleurs (ex. : les règles WCAG 2.1). (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)
- Choisir le format approprié pour un contenu numérique en fonction de son utilisation prévue. Par exemple, enregistrer un document dans un format éditable si des modifications sont nécessaires ou dans un format non-éditable mais imprimable si le document est destiné à l'impression.
- Créer du contenu numérique pour soutenir ses propres idées et opinions. Par exemple, créer une représentation visuelle interactive à l'aide de base de données ouvertes gouvernementales.
- Créer du contenu numérique sur des plateformes libres d'accès. Par exemple, créer et modifier des pages sur une plateforme wiki.
- Utiliser l'Internet des Objets et des appareils mobiles pour créer du contenu numérique. Par exemple, utiliser un drone pour capturer des vidéos aériennes uniques.

ATTITUDES

- Aptitude à combiner différents types de contenus et de données numériques pour exprimer efficacement des faits ou des opinions à des fins personnelles et professionnelles. Par exemple, créer une présentation d'un rapport d'activité en utilisant des documents textuels, des graphiques, des images et des clips vidéo.
- Être ouvert à explorer et utiliser des méthodes alternatives pour créer du contenu numérique.
- Tenir compte des normes et directives officielles (ex. : WCAG 2.1, EN 301 549) pour garantir l'accessibilité numérique des sites web, des fichiers numériques, des documents, des e-mails et d'autres applications web créés. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

La création d'un module de formation court (un tutoriel) pour former le personnel interne à une nouvelle procédure à appliquer dans l'organisation

Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide d'un collègue qui a des compétences numériques avancées et disponible en cas de besoin, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier les étapes nécessaires pour créer une courte vidéo de support sur un appareil mobile en s'aidant d'un tutoriel vidéo sur YouTube afin de présenter la nouvelle procédure.
- Identifier différents moyens numériques pour présenter la procédure au personnel dans une liste préparée par un collègue dans un wiki (ex. : création d'une présentation PowerPoint, réalisation d'une vidéo explicative, création d'un document Word, création d'un jeu ou d'une application).

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'une présentation sur un sujet spécifique destinée aux autres apprenants

Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide du formateur/enseignant, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier les étapes nécessaires pour créer une animation en suivant un tutoriel vidéo afin de présenter le travail à ses pairs.
- Identifier différents moyens numériques pour créer une présentation animée destinée à présenter son travail à ses pairs sur un tableau blanc interactif numérique (ex. : création d'une présentation PowerPoint, utilisation d'outils de dessin et d'animations).

COMPÉTENCE

3.2 Intégrer et réélaborer des contenus numériques

DOMAINE

Créations de contenus numériques

DESCRIPTION

Modifier, améliorer, et personnaliser un contenu numérique existant.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Ecrire son CV sur un logiciel de traitement de texte ;
- Créer une présentation en format Powerpoint ;
- Créer un document Excel.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Créer son site internet personnel en utilisant un outil approprié ;
- Créer une image numérique en utilisant le logiciel de son choix ;
- Créer une vidéo ou effectuer une capture d'écran.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Il est possible de combiner des éléments matériels (ex. : des capteurs, des câbles, des moteurs) avec des ogiciels pour fabriquer des robots programmables et d'autres objets non-numériques (ex. : Lego Mindstorms, Micro:bit, Raspberry PI, EV3, Arduino, ROS).

SAVOIR-FAIRE

- Utiliser les applications et les logiciels appropriés pour créer des infographies et des affiches en combinant du texte, des statistiques et des éléments visuels.
- Utiliser des outils et des applications spécifiques (ex. : des modules complémentaires, des plug-ins) pour améliorer l'accessibilité des contenus numériques. Par exemple, ajouter des sous-titres à une vidéo. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)
- Combiner les technologies numériques, les composants matériels et des données pour créer de nouveaux objets (numériques ou non) au sein, par exemple, d'espaces collaboratifs équipés d'outils et de technologies de fabrication numérique (ex. : imprimantes 3D, découpeuses laser, machines CNC).
- Intégrer du contenu généré et/ou modifié par une IA dans son propre travail. Par exemple, inclure des mélodies créées par une IA dans une composition musicale personnelle. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

ATTITUDES

- Être ouvert à produire de nouvelles Création à partir de contenus numériques existant en utilisant des méthodes itératives de conception (créer, tester, évaluer et perfectionner les idées).
- Veiller à vérifier l'authenticité d'images ou de vidéos en utilisant des outils avancés. Par exemple, utiliser des techniques de détection de la manipulation numérique pour détecter des deep-fakes.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

La création d'un module de formation court (un tutoriel) pour former le personnel interne à une nouvelle procédure à appliquer dans l'organisation

Niveau 2 (Débutant)

Avec l'aide d'un collègue qui a des compétences numériques avancées et disponible en cas de besoin, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Ajouter de nouveaux dialogues et images à une courte vidéo existante pour illustrer la nouvelle procédure.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'une présentation sur un sujet spécifique destinée aux autres apprenants

Niveau 2 (Débutant)

Avec l'aide d'un membre de sa famille disponible en cas de besoin et en utilisant une liste de ressources fournies par l'établissement scolaire, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Ajouter de nouveaux éléments (ex. : du texte, des images et des effets visuels) à une présentation animée existante pour présenter le travail à ses pairs sur un tableau blanc interactif numérique.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

3.3 Droits d'auteur et licences d'utilisation

DOMAINE

Créations de contenus numériques

DESCRIPTION

Comprendre comment les droits d'auteur et les licences d'utilisation s'appliquent à l'information, aux données et aux contenus numériques.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Utiliser des images libres de droits pour promouvoir un évènement lié au travail ;
- Filtrer les images par type de licence en utilisant un moteur de recherche ;
- Connaître les licences Creative Commons et savoir comment les utiliser.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Se renseigner sur les droits d'auteur des photos postées sur les réseaux sociaux ;
- Ajouter des références dans une page Wikipédia ;
- Utiliser une image libre de droits.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les contenus, les biens et les services numériques peuvent être protégés par des droits de propriété intellectuelle (ex. : les droits d'auteur, les marques, les brevets).
- Un contenu numérique original (ex. : une image, un texte, une musique) est automatiquement protégé par le droit d'auteur dès sa création.
- Il existe des exceptions au droit d'auteur. Par exemple, utiliser des contenus à des fins d'enseignement, de citation, de parodie ou pour un usage privé.
- Les différents types de licences logicielles (ex. : les logiciels propriétaires, gratuits et libres) et la nécessité de renouveler certaines licences logicielles une fois la période expirée.
- Les restrictions légales liées à l'utilisation et au partage de contenus numériques (ex. : musiques, films, livres) ainsi que les conséquences potentielles de comportements illégaux. Par exemple, le partage de contenus protégés par des droits d'auteur peut entraîner des sanctions pénales.
- Les mécanismes et les méthodes permettant de bloquer ou de limiter l'accès à du contenu numérique (ex. : l'utilisation de mots de passe, de mesures de géoblocage, de mesures de protection technique).

SAVOIR-FAIRE

- Identifier et choisir le contenu numérique à télécharger ou transférer légalement (ex. : des bases de données et des outils du domaine public, des licences libres).
- Utiliser et partager du contenu numérique de manière légale en vérifiant les conditions générales et les licences (ex. : licences Creative Commons) et en évaluant les restrictions et exceptions relatives au droit d'auteur.
- Identifier les situations dans lesquelles l'utilisation d'un contenu numérique protégé par des droits d'auteur est permise sans autorisation préalable. Par exemple, les enseignants et les étudiants de l'Union européenne peuvent utiliser des contenus protégés par des droits d'auteur à des fins d'illustration pour l'enseignement.
- Vérifier les droits d'utilisation et/ou de réutilisation du contenu numérique créé par une tierce partie en consultant les différentes licences disponibles (ex. : les licences collectives, les organisations en gestion collective, les licences Creative Commons).
- Choisir la stratégie la plus appropriée pour partager et protéger une création originale, incluant l'octroi d'une licence. Par exemple, enregistrer sa création dans un système de dépôt de droits d'auteur ou lui attribuer une licence Creative Commons.

ATTITUDES

- Respecter les droits tels que la propriété intellectuelle et les obligations contractuelles. Par exemple, utiliser exclusivement des sources légales pour télécharger du contenu numérique (ex. : des films, des livres et de la musique) ou opter pour l'utilisation de logiciels libres.
- Être attentif à la manière de protéger et de partager du contenu numérique (ex. : l'utilisation de licences ouvertes ou d'autres systèmes de licence).

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

La création d'un module de formation court (un tutoriel) pour former le personnel interne à une nouvelle procédure à appliquer dans l'organisation

Niveau 3 (Intermédiaire)

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Orienter un collègue vers les banques d'images couramment utilisées pour trouver des images à télécharger gratuitement qui pourront être incluses dans un tutoriel vidéo.
- Identifier la licence Creative Commons qui s'applique à une image pour déterminer si elle peut être utilisée sans l'autorisation de l'auteur.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'une présentation sur un sujet spécifique destinée aux autres apprenants

Niveau 3 (Intermédiaire)

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Orienter un autre apprenant vers les banques d'images couramment utilisées pour trouver des images à télécharger gratuitement pour, par exemple, créer une animation qui sera intégrée à la présentation.
- Identifier la licence Creative Commons qui s'applique à une image pour déterminer si elle peut être utilisée sans l'autorisation de l'auteur.

COMPÉTENCE

3.4 Programmation

DOMAINE

Créations de contenus numériques

DESCRIPTION

Utiliser la programmation pour répondre à un besoin. Automatiser certaines tâches informatiques pour gagner du temps. Analyser des problèmes et les résoudre à l'aide d'un ou plusieurs langages de programmation.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Participer au développement d'un freeware ;
- Créer une base de données pour gérer les stocks de son entreprise ;
- Automatiser un processus d'inscription (complétion d'un formulaire, e-mail de confirmation, ajout dans une base de données) ;
- Comprendre ce que signifie : printf("Hello World").

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Améliorer un site internet en utilisant le langage Javascript ;
- Utiliser un tableur pour gérer son budget personnel en utilisant des fonctions (ex. : SOMME, SI);
- Participer à une initiation au langage de programmation Scratch avec ses enfants.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les programmes informatiques sont constitués d'instructions écrites selon des règles strictes dans un langage de programmation spécifique.
- Les langages de programmation utilisent des structures telles que des séquences, des boucles et des conditions pour exécuter des instructions. En utilisant ces structures et en regroupant des instructions similaires, il est possible de créer de nouvelles instructions qui peuvent être utilisées dans d'autres parties du programme (ex. : l'utilisation de fonctions et de méthodes).
- Les programmes sont exécutés par des dispositifs ou des systèmes informatiques capables d'interpréter et d'exécuter automatiquement des instructions.
- Les programmes informatiques produisent des données de sortie en fonction des données d'entrée. Par exemple, l'application « Calculatrice » produira 8 comme donnée de sortie si les données d'entrée sont 3+5 ; elle produira 15 comme donnée sortie si les données d'entrée sont 7+8. Il est généralement admis que des entrées différentes produisent des sorties différentes.
- Un programme utilise un système informatique pour stocker et manipuler les données nécessaires à la production de données de sortie, mais il peut parfois avoir un comportement inattendu (ex. : un bug, une défaillance, une fuite de données).
- La structure d'un programme est basée sur un algorithme, c'est-à-dire une série d'instructions précises visant à produire une instruction de sortie à partir d'une instruction d'entrée.
- Les algorithmes, et par conséquent les programmes, sont conçus pour aider à résoudre des problèmes réels. Lorsqu'un algorithme est utilisé, l'utilisateur fournit des données d'entrée qui représentent les informations connues sur le problème. L'algorithme utilise ensuite ces données pour produire des données de sortie pertinentes pour solutionner le problème. Il existe différentes manières de résoudre un même problème en utilisant des algorithmes différents.
- L'exécution d'un programme nécessite du temps et des ressources matérielles (ex. : la mémoire, le processeur) pour traiter les données d'entrée et produire des données de sortie. Le temps et l'espace utilisés par le programme dépendent de la taille des données d'entrée et/ou de la complexité du problème.
- Certains problèmes ne peuvent pas être résolus précisément dans un délai raisonnable en utilisant des algorithmes. Par exemple, les prévisions météorologiques sont difficiles à résoudre avec précision en raison de la complexité des systèmes météorologiques. Des solutions approximatives sont souvent utilisées pour résoudre ce type de problème.

SAVOIR-FAIRE

- Utiliser un langage de programmation visuel permettant de créer des programmes en combinant des blocs de commandes dans un environnement graphique (ex. : Scratch).
- Détecter et résoudre les problèmes dans une séquence d'instructions d'un programme. Par exemple, détecter et corriger des erreurs ou analyser les raisons pour lesquelles le temps d'exécution ou les résultats obtenus ne sont pas ceux attendus.
- Identifier les données d'entrée et de sortie dans des programmes simples.
- Reconnaître l'ordre d'exécution des instructions et la manière dont les données sont traitées dans un programme.

ATTITUDES

- Accepter que certains algorithmes ne sont pas parfaits et ont des limites dans leurs capacités à résoudre un problème.
- Prendre en compte l'éthique comme un aspect fondamental dans le développement ou le déploiement de systèmes d'IA dans de nombreux domaines (ex. : l'intervention et la surveillance humaine, la transparence, la non-discrimination, l'accessibilité, la prévention des préjugés et l'équité). (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

La création d'un module de formation court (un tutoriel) pour former le personnel interne à une nouvelle procédure à appliquer dans l'organisation

Niveau 4 (Intermédiaire)

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser un langage de programmation (ex. : Ruby, Python) pour développer un jeu éducatif visant à introduire la nouvelle procédure dans l'organisation.
- Déboguer le code du jeu éducatif pour corriger les bugs éventuels.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

La préparation d'une présentation sur un sujet spécifique destinée aux autres apprenants

Niveau 4 (Intermédiaire)

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser une interface de programmation simple (ex. : Scratch Jr.) pour développer une application pour smartphone, qui vise à présenter son travail à ses pairs.
- Déboguer le code de l'application pour corriger les bugs éventuels.

COMPÉTENCE

4.1 Protéger les appareils numériques

DOMAINE

Protection et Sécurité

DESCRIPTION

Protéger les appareils (ex. : smartphones, ordinateurs, tablettes) et leurs contenus numériques. Comprendre les risques et les menaces dans des environnements numériques.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Créer un mot de passe contenant des lettres majuscules, minuscules, des chiffres et des caractères spéciaux pour garantir au maximum la sécurité de ses données;
- Ne pas ouvrir un e-mail suspect.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Détecter les risques en identifiant de faux profils ou des tentatives d'hameçonnage (technique frauduleuse utilisée par les pirates informatiques pour récupérer des informations auprès d'utilisateurs) ;
- Créer un mot de passe sécurisé pour son adresse de messagerie ;
- Filtrer les e-mails suspicieux dans les spams ;
- Installer un pare-feu (firewall).

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- L'utilisation de mots de passe forts et uniques pour chaque compte ou service en ligne est efficace pour éviter les piratages et protéger les données personnelles.
- Les mesures de protection des appareils numériques pour prévenir l'accès aux données stockées par des personnes indésirables (ex. : les pirates informatiques, les organisations commerciales ou les agences gouvernementales). Par exemple, utiliser des mots de passe, protéger son appareil avec des empreintes digitales et crypter les données.
- L'importance de maintenir à jour le système d'exploitation et les applications (ex. : le navigateur internet) pour corriger les vulnérabilités/failles de sécurité et se protéger contre les logiciels malveillants (maliciels).
- Un pare-feu est un dispositif de sécurité qui a pour rôle de bloquer certains types de trafic réseau afin de prévenir des risques de sécurité (ex. : les connexions à distance non autorisées).
- Les risques présents dans les environnements numériques tels que l'usurpation d'identité, les escroqueries et les attaques de logiciels malveillants. L'usurpation d'identité peut se produire lorsqu'une personne commet un délit en utilisant les données personnelles d'une autre personne ; les escroqueries peuvent impliquer des demandes d'argent des victimes ; les attaques de logiciels malveillants, comme les rançongiciels, peuvent endommager les ordinateurs et les réseaux.

SAVOIR-FAIRE

- Adopter des mesures de cyberhygiène appropriées pour choisir, stocker et gérer ses mots de passe. Par exemple, utiliser des mots de passe difficiles à craquer et à deviner, et utiliser un gestionnaire de mots de passe.
- Installer et activer des logiciels et des services de protection (ex. : les anti-malwares, les pare-feu) pour sécuriser les données personnelles et les contenus numériques.
- Activer l'authentification à deux facteurs lorsqu'elle est disponible (ex. : l'utilisation de codes à usage unique validés pendant une courte période) pour renforcer la sécurité et protéger les données.
- Vérifier les données personnelles auxquelles une application demande d'accéder avant de l'installer sur son téléphone portable. Ensuite, configurer les paramètres de l'application pour protéger ses données personnelles.
- Crypter les données sensibles stockées sur un appareil personnel ou sur un service de stockage en ligne.
- Réagir de manière appropriée en cas de violation de sécurité (un accès non autorisé aux données, applications, réseaux ou dispositifs numériques, ou encore la fuite de données personnelles).

ATTITUDES

- Prendre les précautions nécessaires pour éviter les risques de sécurité liés à l'utilisation d'appareils dans des lieux publics (ex. : les espaces de travail partagés, les restaurants, les trains). Par exemple, éviter de laisser ses appareils sans surveillance.
- Prendre en compte les avantages et les risques liés à l'identification biométrique (ex. : les empreintes digitales, la reconnaissance faciale). En effet, la divulgation ou le piratage des informations biométriques peut causer des risques d'usurpation d'identité.
- Adopter des comportements prudents pour se protéger et éviter les risques de sécurité potentiels. Par exemple, éviter de se connecter à un réseau Wi-Fi ouvert pour effectuer des transactions financières ou des opérations bancaires en ligne.

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'un compte Twitter pour partager des informations sur l'organisation

Niveau 5 (Avancé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Protéger le compte Twitter de l'organisation en utilisant différentes méthodes (ex. : choisir un mot de passe fort, contrôler les connexions récentes) et montrer ces méthodes aux nouveaux collègues.
- Détecter les risques liés à l'utilisation de Twitter tels que recevoir des tweets et des messages de followers avec de faux profils ou des tentatives d'hameçonnage (phishing).
- Appliquer des mesures de sécurité pour éviter les risques (ex. : contrôler les paramètres de confidentialité).
- Aider ses collègues à détecter les risques et les menaces dans leur utilisation de Twitter.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique de l'établissement scolaire pour partager des informations sur différents sujets

Niveau 5 (Avancé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Protéger les informations, les données et le contenu de la plateforme en utilisant différentes méthodes (ex. : choisir un mot de passe fort, contrôler les connexions récentes à la plateforme).
- Détecter les risques et menaces liés à l'utilisation de la plateforme.
- Appliquer des mesures de sécurité pour éviter les risques (ex. : vérifier la présence de virus avant de télécharger des pièces jointes).
- Aider les autres apprenants à détecter les risques et les menaces lors de l'utilisation de la plateforme d'apprentissage numérique sur leurs appareils mobiles (ex. : contrôler les utilisateurs qui peuvent accéder aux fichiers).

COMPÉTENCE

4.2 Protéger les données personnelles et la vie privée

DOMAINE

Protection et Sécurité

DESCRIPTION

Protéger ses données sur le réseau. Comprendre les enjeux lorsqu'on partage des informations personnelles ou lorsqu'on utilise des services numériques.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Sélectionner une solution cloud qui garantit la protection des données de l'entreprise ;
- Paramétrer les options de confidentialité de l'entreprise sur les réseaux sociaux ;
- Faire la distinction entre les contenus numériques appropriés et inappropriés à partager sur le réseau social de l'entreprise (ex. : le partage d'une photo festive d'équipe).

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Comprendre la signification des cookies et leurs différentes fonctions ;
- Comprendre les méthodes courantes utilisées par les pirates informatiques pour voler les données personnelles ;
- Installer et configurer un anti-virus pour protéger les appareils. Effectuer un scan régulièrement pour détecter les dangers potentiels.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Une identification électronique sécurisée (ex. : itsme®) est un élément clé pour assurer une transmission plus sécurisée des données personnelles à un tiers du secteur privé ou public.
- La politique de confidentialité d'une application ou d'un service doit décrire les données personnelles qui sont collectées (ex. : nom, modèle d'appareil, emplacement de l'utilisateur) et préciser si ces données sont partagées avec des tiers.
- Le traitement des données personnelles est régi par des réglementations locales telles que le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) de l'Union européenne. Par exemple, les interactions vocales avec un assistant virtuel sont considérées comme des données personnelles selon le RGPD et peuvent exposer les utilisateurs à certains risques en matière de protection de leurs données, de leur confidentialité et de leur sécurité.

SAVOIR-FAIRE

- Reconnaître les e-mails suspects qui visent à obtenir des informations sensibles (ex. : les données personnelles, des identifiants bancaires) ou qui peuvent contenir des logiciels malveillants. Ces messages sont souvent conçus pour tromper les utilisateurs peu attentifs et contiennent généralement des erreurs et des incohérences qui peuvent être repérées avec une attention particulière.
- Appliquer des mesures de sécurité de base pour les paiements en ligne. Par exemple, éviter de partager des photos de ses cartes de crédit ou de révéler ses codes PIN.
- Utiliser des méthodes d'identification électronique pour accéder aux services publics et privés en ligne (ex. : déclaration de ses revenus, demande d'une aide sociale, demande de certificats, accès à sa banque et aux services de transport).
- Utiliser les certificats numériques obtenus auprès des autorités certifiantes pour assurer l'authenticité et la sécurité des transactions en ligne. Par exemple, utiliser des certificats d'authentification et de signature numérique stockés sur sa carte d'identité.

ATTITUDES

- Considérer les avantages et les inconvénients d'autoriser des tiers à accéder et à traiter ses données personnelles. Par exemple, l'utilisation d'un assistant vocal sur smartphone pour contrôler un aspirateur robot peut donner accès aux données à des entreprises, des gouvernements ou des criminels. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Être à l'aise et confiant pour effectuer des transactions en ligne après avoir pris des mesures de sécurité appropriées.

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'un compte Twitter pour partager des informations sur l'organisation

Niveau 6 (Avancé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Choisir la méthode la plus appropriée pour protéger les données personnelles de ses collègues (ex. : adresse, numéro de téléphone) lors du partage de contenu numérique (ex. : une photo) sur le compte Twitter. Distinguer le contenu numérique approprié et inapproprié à partager sur le compte Twitter pour préserver sa vie privée et celle de ses collègues.
- Vérifier que les données personnelles sont utilisées de manière appropriée sur le compte Twitter, conformément à la législation européenne sur la protection des données et le droit à l'oubli.
- Résoudre des situations complexes liées à l'utilisation de données personnelles sur Twitter pour se conformer à la législation européenne sur la protection des données et le droit à l'oubli. Par exemple, supprimer des photos ou des noms permettant d'identifier les individus.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique de l'établissement scolaire pour partager des informations sur différents sujets

Niveau 6 (Avancé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Choisir la méthode la plus appropriée pour protéger ses propres données personnelles (ex. : adresse, numéro de téléphone) avant de les partager sur la plateforme.
- Distinguer le contenu numérique approprié et inapproprié à partager sur la plateforme pour préserver sa vie privée et celle de ses pairs.
- Vérifier que les données personnelles sont utilisées de manière appropriée sur la plateforme, conformément à ses droits et à sa vie privée.
- Résoudre des situations complexes qui peuvent survenir avec ses données personnelles et celles de ses pairs sur la plateforme (ex. : une utilisation inappropriée des données en violation de la politique de confidentialité de la plateforme).

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

4.3 Protéger la santé et le bien-être

DOMAINE

Protection et Sécurité

DESCRIPTION

Prévenir les risques sur la santé physique et le bien-être psychologique de l'utilisation excessive des technologies numériques. Être conscient des dangers potentiels des environnements numériques (ex. : cyberharcèlement, addiction, etc.) pour soi et pour les autres. Comprendre l'impact des technologies numériques sur le bien-être et l'inclusion sociale.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Aménager l'espace de travail (éclairage, posture, position de l'écran) pour limiter les effets néfastes sur la santé liés au travail sur écran ;
- Se couper, les week-ends et en vacances, des notifications et des e-mails qui concernent le travail ;
- Faire une pause toutes les heures pour se dégourdir les jambes.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Utiliser une application pour évaluer le temps passé devant un écran ;
- Utiliser une application de contrôle parental permettant de fixer des règles strictes pour contrôler les habitudes des enfants sur les smartphones et tablettes ;
- Comprendre l'impact de la lumière bleue, émise par les écrans, sur le sommeil.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- L'importance de trouver un juste équilibre dans l'utilisation des technologies numériques. En effet, les différents aspects du numérique peuvent avoir un impact sur la santé mentale, le bien-être et le sentiment de satisfaction à l'égard de la vie.
- Les signes d'une dépendance aux technologies numériques (ex. : perte de contrôle, symptômes de sevrages, instabilité émotionnelle) et les conséquences néfastes de cette dépendance sur la santé mentale et physique.
- Il n'existe actuellement aucune réglementation pour valider des applications de santé numériques, contrairement aux traitements médicaux traditionnels qui sont réglementés dans le secteur médical. Les applications de santé numériques peuvent donc être créées par tout individu ou entreprise.
- Certaines applications peuvent encourager l'adoption de comportements sains en mesurant l'état de santé (physique, mentale et émotionnelle) de l'utilisateur (ex. : suivre le nombre de pas, mesurer la fréquence cardiaque et les heures de sommeil). Cependant, certaines fonctionnalités peuvent avoir un impact négatif sur la santé des utilisateurs (ex. : la présentation de photos de corps idéalisés peuvent susciter de l'anxiété).
- Le cyberharcèlement fait référence à des comportements en ligne répétés visant à intentionnellement effrayer, mettre en colère ou humilier une personne visée.
- "L'effet de désinhibition en ligne" est un phénomène qui se produit lorsque les individus se sentent moins inhibés dans leur comportement en ligne par rapport à leur comportement en face à face. Cela peut conduire à une augmentation des comportements provocateurs ou inappropriés en ligne (ex. : des insultes, l'utilisation d'un langage offensant).
- Les individus vulnérables (ex. : les enfants, les personnes ayant de faibles compétences sociales et isolées) sont plus susceptibles d'être victimes de cyberintimidation ou de grooming (technique utilisée pour gagner la confiance d'un enfant en ligne dans le but de l'exploiter sexuellement) dans des environnements numériques.
- Les outils numériques peuvent contribuer à inclure dans la société des individus vulnérables (ex. : les personnes âgées ou les personnes à besoins spécifiques) mais peut également isoler ou exclure des personnes qui ne les utilisent pas.

SAVOIR-FAIRE

- Adopter des stratégies pour contrôler et limiter l'utilisation des technologies numériques, pour soi-même et pour les autres. Par exemple, établir des règles pour limiter des moments devant les écrans, limiter l'accès aux appareils pour les enfants ou installer des logiciels de contrôle parental.
- Reconnaître les techniques utilisées dans les applications ou services numériques (ex. : le clickbait, la gamification, le nudging) qui visent à manipuler et/ou réduire la capacité de l'utilisateur à prendre une décision réfléchie (ex. : passer plus de temps sur une application, encourager la consommation).
- Appliquer et suivre des stratégies de protection pour lutter contre le cyberharcèlement. Par exemple, bloquer les messages indésirables d'un expéditeur, ne pas réagir et ne pas répondre, conserver les messages comme preuves dans le cadre de procédure judiciaire, ou supprimer les messages négatifs pour éviter de les revoir régulièrement.

ATTITUDES

- Se concentrer sur son bien-être physique et mental, et éviter les effets négatifs des outils/services numériques (ex. : la surconsommation, la dépendance, l'adoption de comportements compulsifs).
- Agir de manière responsable pour protéger sa propre santé et celle des autres dans l'évaluation des informations en ligne. En effet, Internet regorge d'informations fausses et potentiellement dangereuses pour la santé. Par exemple, évaluer de manière critique les effets des produits et des services médicaux disponibles en ligne.
- Être vigilant quant à la fiabilité des conseils ou des recommandations en ligne. Il est important de s'interroger sur leur source (ex. : est-ce qu'elles sont rédigées par un expert ?) et sur leurs intentions sous-jacentes (ex. : est-ce que les recommandations visent vraiment à aider l'utilisateur ?). Par exemple, une application de remise en forme qui donnent des conseils pour rester en bonne santé, peut inciter les utilisateurs à passer plus de temps sur l'application en proposant des fonctionnalités supplémentaires, ce qui les expose à davantage de publicités.

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'un compte Twitter pour partager des informations sur l'organisation

Niveau 7 (Très spécialisé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Créer une campagne numérique sur les dangers pour la santé de l'utilisation de Twitter à des fins professionnelles (ex. : le harcèlement, les addictions, le bien-être physique).
- Partager et rendre accessible la campagne à d'autres collègues et professionnels sur leurs appareils mobiles.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique de l'établissement scolaire pour partager des informations sur différents sujets

Niveau 7 (Très spécialisé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Créer un blog sur la plateforme d'apprentissage qui porte sur les thématiques du cyberharcèlement et l'exclusion sociale dans le but d'aider ses pairs à reconnaître et à faire face à la violence dans les environnements numériques.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

4.4 Protéger l'environnement

DOMAINE

Protection et Sécurité

DESCRIPTION

Être attentif à l'impact des technologies numériques et à leurs usages sur l'environnement.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Créer un lien afin d'envoyer un gros fichier plutôt que de l'attacher dans un e-mail ;
- Comprendre les normes européennes de recyclage ;
- Comprendre les enjeux globaux concernant la collecte des ressources qui composent nos appareils.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Limiter les impressions papier ;
- Diminuer le poids des vidéos postées en ligne ;
- Garder son smartphone le plus longtemps possible avant d'opter pour le dernier modèle.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les usages numériques courants (ex. : regarder une vidéo en streaming) impactent l'environnement en raison de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre liées à l'utilisation des appareils, aux réseaux et aux centres de données utilisés pour les gérer.
- La production d'appareils numériques et de batteries impacte l'environnement notamment en termes de consommation d'énergie, de pollution et de produits toxiques. En fin de vie, les appareils doivent être correctement éliminés pour réduire leurs impacts environnementaux et permettre la réutilisation des composants rares et coûteux.
- La durée de vie ou les performances des appareils électroniques et numériques peuvent être augmentées en remplaçant certains de leurs composants. Cependant, certains appareils ou composants sont conçus de manière à ne plus fonctionner correctement après un certain temps (l'obsolescence programmée).
- Les pratiques écologiques à adopter lors de l'acquisition d'appareils numériques. Par exemple, sélectionner un produit qui consomme moins d'énergie en veille, acheter un produit moins polluant car il est facile à démonter et à recycler, ou opter pour un produit peu toxique pour la santé et l'environnement.
- Les répercussions des activités liées au commerce en ligne sur l'environnement. Par exemple, la production des emballages individuels des produits commandés et les émissions de gaz à effet de serre liées au transport des livraisons.
- Les technologies numériques, y compris celles pilotées par l'IA, peuvent améliorer l'efficacité énergétique en surveillant et en optimisant les besoins énergétiques. Par exemple, un système d'IA peut gérer la température dans son habitation.
- Certaines activités (ex. : l'apprentissage des systèmes d'IA et la création de crypto-monnaies) nécessitent des quantités importantes de données et de puissance de calcul, conduisant ainsi à une consommation d'énergie élevée et à un impact environnemental important. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SAVOIR-FAIRE

- Appliquer des techniques de "basse technologie" (low tech) pour protéger l'environnement. Par exemple, éteindre les appareils et désactiver les connexions Wi-Fi, éviter d'imprimer des documents, réparer des appareils en remplaçant les composants défectueux.
- Réduire la consommation d'énergie des appareils et des services numériques. Par exemple, baisser la résolution des vidéos en streaming, préférer l'utilisation du Wi-Fi à celle des données mobiles, fermer les applications inutilisées et optimiser les envois d'e-mails avec des pièces jointes.
- Utiliser les technologies numériques pour améliorer l'impact environnemental et social de ses choix de consommation. Par exemple, utiliser les moteurs de recherche pour localiser des fournisseurs locaux ou des services de covoiturage.

ATTITUDES

- Rechercher comment les technologies numériques peuvent rendre notre mode de vie et de consommation plus durable et respectueux de l'environnement.
- Prendre conscience et sensibiliser les autres à adopter des comportements respectueux de l'environnement dans l'usage du numérique en recherchant des informations liées à l'impact environnemental des technologies.
- Considérer les impacts globaux des produits sur l'environnement avant de choisir entre un produit numérique ou physique. Par exemple, lire un livre sur une liseuse permet une économie de papier et des coûts liés au transport pour le livrer. Cependant, une liseuse contient également des composants toxiques et nécessite de l'énergie pour la charger.
- Prendre en considération les conséquences éthiques des systèmes d'IA tout au long de leur cycle de vie. Cela inclut les impacts environnementaux (la production de dispositifs et de services numériques), les conséquences sociétales telles que la plateformisation du travail (le remplacement des emplois traditionnels par des plateformes en ligne), le recours aux algorithmes qui peuvent compromettre la vie privée et les droits des travailleurs, le recours aux « travailleurs du clics » soumis à des conditions de travails souvent précaires qui effectuent des tâches (ex. : classification de contenus, étiquetage des images dans le but d'entraîner des IA). (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'un compte Twitter pour partager des informations sur l'organisation

Niveau 8 (Très spécialisé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Créer et publier une vidéo sur Twitter pour répondre aux questions relatives à l'utilisation durable des appareils numériques dans les organisations du secteur.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique de l'établissement scolaire pour partager des informations sur différents sujets

Niveau 8 (Très spécialisé)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Créer et publier un ebook sur la plateforme pour répondre aux questions relatives à l'utilisation durable des appareils numériques en classe et à la maison.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

5.1 Résoudre des problèmes techniques

DOMAINE

Résolution de problèmes

DESCRIPTION

Cette compétence inclut l'identification des problèmes liés à l'utilisation des outils numériques ainsi que leurs résolutions. Être capable de mobiliser à la fois les ressources techniques (outils, logiciels, etc.) et de mobiliser des ressources humaines (poser une question à un collègue spécialisé, etc.) pour résoudre un problème lié au numérique.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Contacter le service IT de son entreprise et décrire concrètement le problème lorsqu'il est impossible d'uploader des documents sur le cloud commun. Suivre la procédure du service IT en se connectant au VPN pour résoudre le problème ;
- Réaliser une capture d'écran pour illustrer un problème ;
- Brancher une webcam à son ordinateur et la configurer en fonction de ses besoins.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Faire fonctionner une nouvelle imprimante ;
- Connecter un projecteur à son PC ;
- Utiliser le raccourci « Ctrl-Alt-Delete » pour fermer un programme.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Les principales fonctionnalités des appareils numériques les plus couramment utilisés (ex. : ordinateurs, tablettes, smartphones).
- Les causes fréquentes des problèmes de connexion (ex. : mot de passe du WI-FI incorrect, activation du mode avion).
- Il est possible de lutter contre l'obsolescence rapide des appareils en améliorant la performance et/ou la capacité de stockage d'un appareil. Par exemple, souscrire un abonnement à un service cloud pour stocker ses données à distance, ce qui permet de libérer de l'espace de stockage sur son appareil.
- Les problèmes courants liés à l'Internet des Objets (IdO), aux appareils mobiles et à leurs applications sont généralement liés aux connexions, au réseau, à la batterie/à l'alimentation et à la puissance de traitement insuffisante des appareils.
- L'Intelligence Artificielle (IA) est le produit de l'activité humaine. Elle n'existe pas indépendamment des individus et découle de leur intelligence, de leurs choix et de leurs actions. Ce sont les individus qui choisissent les données à utiliser pour l'IA, les nettoient et les encodent. Ils créent des algorithmes et entraînent les modèles pour prédire des résultats. Enfin, ils sélectionnent et appliquent des valeurs humaines aux résultats obtenus. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SAVOIR-FAIRE

- Identifier et résoudre un problème de caméra et/ou de microphone lors d'une réunion en ligne.
- Vérifier et résoudre les problèmes liés à l'Internet des Objets et à leurs services.
- Suivre une procédure, étape par étape, pour identifier l'origine d'un problème technique (ex. : matériel ou logiciel) et le solutionner.
- Trouver des solutions (en ligne ou non) face à un problème technique.

ATTITUDES

- Adopter une approche active et faire preuve de curiosité dans l'exploration du fonctionnement des technologies numériques.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour développer ses compétences professionnelles et élargir ses perspectives d'emploi

Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide d'un collègue du département informatique, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier, dans une liste, un problème technique simple qui peut survenir lors de l'utilisation de la plateforme.
- Identifier le support informatique approprié pour résoudre le problème technique.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour améliorer ses compétences en mathématiques

Niveau 1 (Débutant)

Avec l'aide d'un ami, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier, dans une liste, un problème technique simple qui peut survenir lors de l'utilisation de la plateforme.
- Identifier le type de support informatique approprié pour résoudre le problème technique sur la plateforme.

COMPÉTENCE

5.2 Identifier des besoins et des solutions numériques/technologiques

DOMAINE

Résolution de problèmes

DESCRIPTION

Optimiser les outils numériques en fonction de ses besoins (accessibilité, santé, cadre professionnel, formation, etc.).

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Travailler sur deux écrans en simultané. Paramétrer l'écran de notre choix comme écran principal dans les options de configuration, et l'autre comme écran secondaire ;
- Zoomer sur le texte d'un document pour faciliter sa lecture ;
- Identifier les formations relatives au numérique à suivre pour progresser dans sa carrière.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Mettre une vidéo en mode plein écran et régler les sous-titres ;
- Changer la langue du logiciel et choisir la langue appropriée ;
- Changer le fond d'écran de son ordinateur personnel.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Il est possible d'acheter et de vendre des biens et des services sur internet. Ces transactions peuvent être commerciales (ex. : entre une entreprise et un particulier via des plateformes d'e-commerce) ou entre consommateurs (ex. : via les plateformes de partage) et sont régies par des règles différentes (ex. : les mesures de protection des consommateurs).
- Identifier des exemples d'Intelligence Artificielle tels que la recommandation de produits (ex. : sur les sites de vente en ligne), la reconnaissance vocale (ex. : les assistants virtuels), la reconnaissance d'images (ex. : pour détecter les tumeurs sur des radiographies) et la reconnaissance faciale (ex. : les systèmes de surveillance). (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- De nombreux produits non-numériques peuvent être créés en utilisant une imprimante 3D. Par exemple, imprimer certaines pièces détachées d'un appareil électroménager ou d'un meuble.
- Les techniques qui permettent d'améliorer l'inclusion et l'accessibilité numériques des contenus et des services. Par exemple, utiliser les outils de zoom ou la lecture automatique à voix haute de documents. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)
- Les technologies de commande vocale pilotées par l'IA facilitent l'utilisation des outils et dispositifs numériques pour des personnes ayant des besoins spécifiques (ex. : personnes à mobilité réduite, personnes atteintes d'une déficience visuelle ou ayant des difficultés linguistiques). Cependant, ces technologies ne sont pas toujours disponibles ni aussi performantes pour toutes les langues, en particulier pour les langues les moins parlées dans le monde. Cela peut être dû à diverses contraintes telles que des problèmes de rentabilité commerciale. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE) (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)

SAVOIR-FAIRE

- Réaliser des transactions de biens et de services sur internet. Ces transactions peuvent être commerciales et non-commerciales.
- Utiliser les outils de traduction automatique (ex. : Google Traduction, Deepl) et des applications spécialisées dans l'interprétation simultanée (ex. : iTranslate) pour comprendre approximativement un document ou une conversation. Pour certains contenus (ex. : dans le domaine des soins de santé, du commerce ou de la diplomatie), il est préférable d'utiliser des traductions plus précises pour éviter des erreurs ou des incompréhensions. Il est donc important de savoir quand et comment utiliser les bons outils de traduction. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Choisir les outils d'assistance technique appropriés pour aider les personnes ayant des besoins spécifiques. Par exemple, utiliser un lecteur d'écran ou un outil de reconnaissance vocale pour quelqu'un atteint d'une déficience visuelle; utiliser une application de synthèse vocale en cas de difficulté à communiquer oralement. (ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE)

ATTITUDES

- Reconnaître les avantages (ex. : rapidité) et les risques (ex. : sécurité et confidentialité) de gérer ses finances personnelles par des moyens numériques.
- Être disposé à explorer les opportunités et les risques liés à l'utilisation de technologies pour répondre à nos besoins personnels. Par exemple, chercher des appareils auditifs compatibles avec le téléphone et le détecteur de fumée. De plus, il est nécessaire de savoir qu'une utilisation exclusive de la technologie peut présenter des risques.

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour développer ses compétences professionnelles et élargir ses perspectives d'emploi

Niveau 2 (Débutant)

Avec l'aide d'un collègue des départements RH disponible en cas de besoin, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Identifier les cours en ligne pertinents qui répondent à ses besoins de développement professionnel dans une liste préparée par le département RH.
- Ajuster la taille de la police des supports de formation sur l'écran d'un appareil mobile pour améliorer sa lisibilité.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour améliorer ses compétences en mathématiques

Niveau 2 (Débutant)

Avec l'aide du formateur/enseignant disponible en cas de besoin, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Sélectionner un jeu éducatif à partir d'une liste de ressources numériques liées aux mathématiques préparées par le formateur/enseignant.
- Modifier le paramètre de la langue du jeu pour choisir sa langue maternelle.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

COMPÉTENCE

5.3 Utilisation créative des technologies numériques

DOMAINE

Résolution de problèmes

DESCRIPTION

Utiliser les outils numériques de manière créative afin de résoudre un problème.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Créer un groupe de discussion sur l'intranet de mon entreprise pour demander de l'aide pour répondre à un problème ;
- Proposer la mise en place d'une nouvelle fonctionnalité sur le site internet de l'entreprise en vue d'aider les clients ;
- Utiliser un logiciel pour créer une carte mentale (MindMap) interactive avec les collègues afin de résoudre un problème non lié au numérique.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Créer une page sur Wikipédia ;
- Poser une question sur un forum spécialisé ;
- Utiliser les outils adéquats pour rédiger les sous-titres en français d'une vidéo (en anglais) et les intégrer dans une nouvelle vidéo, pour mettre cette vidéo à disposition d'un public francophone.

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- Travailler ensemble en ligne peut améliorer les résultats et faciliter la résolution de problèmes. La collaboration permet de partager des connaissances, des perspectives et des expériences avec les autres. Cette collaboration peut apporter des idées et des solutions innovantes plus efficaces.
- L'utilisation des technologies numériques et des appareils électroniques peut favoriser l'innovation et générer de la valeur sociale, culturelle et/ou économique. Il est nécessaire d'être conscient que les éléments susceptibles de créer de la valeur économique peuvent renforcer ou, au contraire, compromettre les valeurs sociales et culturelles.
- L'Internet des Objets a le potentiel d'être utilisé dans des secteurs variés (ex. : les soins de santé, l'agriculture, l'industrie, la mobilité et les initiatives de science citoyenne).

SAVOIR-FAIRE

- Utiliser les technologies numériques pour transformer une idée en action. Par exemple, apprendre le montage vidéo pour ouvrir une chaîne de partage de recettes et de conseils nutritionnels, maîtriser un langage de programmation pour créer un site internet qui vise à simplifier les compétences numériques.
- Identifier les plateformes en ligne (ex. : node-red) permettant de concevoir, développer et tester l'Internet des Objets et les applications mobiles.
- Planifier une stratégie utilisant plusieurs appareils mobiles et l'Internet des Objets pour réaliser une tâche. Par exemple, utiliser un smartphone pour optimiser la consommation d'énergie en réglant l'intensité de l'éclairage en fonction de l'heure de la journée et de la lumière ambiante.
- S'engager dans la résolution de problématiques sociales en utilisant des solutions non-numériques, hybrides ou numériques. Par exemple, utiliser une plateforme de partage de ressources ou une plateforme d'entraide et de partage de services entre voisins.

ATTITUDES

- Participer volontairement à des défis et concours visant à résoudre des problèmes intellectuels, sociaux ou pratiques à l'aide des technologies numériques (ex. : Créathons, Hackathons, demandes de subventions).
- Participer avec enthousiasme à la co-conception et à la co-création de produits en utilisant des dispositifs numériques pour générer une valeur économique ou sociale. Par exemple, mettre en place des Fablabs ou d'autres espaces collectifs.
- Être prêt à s'engager dans la co-conception et la co-création de produits et services basés sur des systèmes d'IA. Par exemple, co-créer des produits visant à soutenir et à améliorer la participation des citoyens à la société. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour développer ses compétences professionnelles et élargir ses perspectives d'emploi

Niveau 3 (Intermédiaire)

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser les outils de la plateforme tels que le forum, le blog et le wiki pour demander et échanger des informations spécifiques sur le cours en ligne suivi (ex. : MOOC).
- Participer à un exercice collaboratif avec d'autres apprenants en utilisant l'outil de carte mentale de la plateforme en vue de résoudre un problème concret.
- Résoudre des problèmes liés à la rédaction de questions et de commentaires sur la plateforme. Par exemple, éviter de publier un commentaire dans une section de discussion non appropriée.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour améliorer ses compétences en mathématiques

Niveau 3 (Intermédiaire)

De manière autonome, le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Utiliser les outils associés à un cours en ligne (ex. : MOOC) tels que le forum, le blog et le wiki pour demander et échanger des informations spécifiques sur le cours suivi.
- Compléter des exercices en ligne (ex. : simulations) pour améliorer ses compétences en mathématiques. Discuter des exercices avec les autres apprenants pour approcher les problèmes différemment et améliorer ses compétences.
- Résoudre les problèmes liés à la rédaction de questions et de commentaires sur la plateforme. Par exemple, éviter de publier un commentaire dans une section de discussion non appropriée.

COMPÉTENCE

5.4 Identifier ses lacunes en matière de compétences numériques

DOMAINE

Résolution de problèmes

DESCRIPTION

Identifier ses lacunes, son manque de connaissance devant un problème spécifique, et identifier les méthodes pour les combler et acquérir les connaissances/compétences nécessaires.

EXEMPLES CONCRETS

Besoin de présenter simplement la compétence ?
Utilisez les exemples concrets lié à la vie privée et professionnelle
(issus du document « Comprendre DigComp 2.1 »).

EXEMPLES DE LA VIE PROFESSIONNELLE :

- Comprendre les compétences que je dois acquérir pour maîtriser les nouveaux outils proposés par mon entreprise (ex. : Microsoft 365) ;
- Se former aux nouvelles options disponibles par le logiciel de visioconférence utilisé par l'entreprise ;
- Utiliser un moteur de recherche afin de trouver des informations sur la dernière version des outils numériques professionnels afin de créer un jeu en réalité virtuelle.

EXEMPLES DE LA VIE PRIVÉE :

- Chercher des informations pour comprendre la dernière mise à jour de mon application de voyage en vue d'utiliser les dernières fonctionnalités disponibles ;
- Rechercher et suivre un tutoriel vidéo spécifique permettant d'utiliser une nouvelle application ;
- Suivre une formation portant sur la procédure pour réaliser sa déclaration d'impôt en ligne.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

EXEMPLES DE SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET ATTITUDES 2.2

Les exemples suivants ne couvrent pas tous les aspects de la compétence elle-même et ne sont donc pas une liste exhaustive. Ces exemples ne sont pas classés par niveau de maitrise, certains sont plus complexes que d'autres.

SAVOIRS

- La compétence numérique implique une utilisation confiante, critique et responsable des technologies numériques pour atteindre ses objectifs. Ces derniers peuvent être liés au travail, à l'apprentissage, aux loisirs, à l'inclusion et à la participation à la société.
- Les difficultés liées à l'utilisation des technologies numériques pour résoudre un problème spécifique peuvent être dues à des problèmes techniques, un manque de confiance, un manque de compétences ou un choix inadéquat d'outil numérique.
- Les outils numériques peuvent être utilisés pour se fixer des objectifs personnels, y compris des objectifs d'apprentissage. Par exemple, planifier son parcours d'apprentissage ou se fixer des objectifs pour développer une nouvelle compétence.
- L'apprentissage en ligne (ex. : tutoriels vidéo, cours en ligne, MOOC, webinaire) permet de se tenir au courant de l'évolution des technologies numériques et de développer de nouvelles compétences numériques. Plusieurs plateformes d'apprentissage en ligne proposent également de valoriser les apprentissages (ex. : certifications).
- L'IA est un domaine en constante évolution dont le développement et l'impact sont encore très flous. (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

SAVOIR-FAIRE

- Obtenir des informations fiables sur ses propres compétences numériques grâce à des outils d'auto-évaluation, des tests et des certifications.
- Prendre des mesures pour se perfectionner en se basant sur son propre niveau de compétences numériques. Par exemple, participer à des formations pour développer ses compétences.
- Sensibiliser les autres à reconnaître des « fake news » en leur présentant des exemples de sources d'informations fiables et en leur expliquant comment les distinguer.

ATTITUDES

- Être disposé à continuellement apprendre et s'informer sur les thématiques liées à l'IA telles que le fonctionnement des algorithmes et les biais possibles dans la prise de décision automatique, la distinction entre les IA réalistes et irréalistes, ainsi que la différence entre des intelligences artificielles étroites (dites faibles) et des intelligences artificielles générales (qui sont au moins aussi performantes que l'intelligence humaine, mais qui relèvent encore de la science-fiction). (INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)
- Demander l'assistance à un tiers et se former à l'utilisation d'une application pour effectuer une tâche donnée (ex. : prendre un rendez-vous chez un médecin sur internet) plutôt que de déléguer cette tâche à une autre personne.
- Être prêt à aider les autres à améliorer leurs compétences numériques.
- Adopter une perspective positive envers les changements et l'évolution rapide des technologies et croire qu'il est toujours possible d'en apprendre plus sur la manière dont la technologie peut être utilisée dans la société actuelle.
- Reconnaître sa propre capacité et celle des autres à apprendre en utilisant les technologies numériques tout au long de la vie, et faire preuve d'ouverture d'esprit, de curiosité et de détermination.

SCÉNARIOS D'USAGE

Ces exemples peuvent servir de base à l'élaboration d'objectifs d'apprentissage, de contenus de formation et d'évaluations à destination de bénéficiaires.

SCÉNARIO LIÉ À L'EMPLOI :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour développer ses compétences professionnelles et élargir ses perspectives d'emploi

Niveau 4 (Intermédiaire)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Discuter avec un conseiller en emploi des compétences numériques nécessaires pour suivre des MOOCs (des cours en ligne ouverts).
- Indiquer les plateformes de MOOCs pour développer et mettre à jour ses compétences numériques.
- Résoudre tous les problèmes liés à ces activités. Par exemple, évaluer la pertinence des cours en ligne qui répondent à ses besoins et qui sont adaptés à son niveau de compétence numérique.

SCÉNARIO LIÉ À L'APPRENTISSAGE :

L'utilisation d'une plateforme d'apprentissage numérique pour améliorer ses compétences en mathématiques

Niveau 4 (Intermédiaire)

Le bénéficiaire sera capable d'/de :

- Discuter avec un ami des compétences numériques nécessaires pour utiliser les outils des MOOCs (des cours en ligne ouverts) dans le but de développer ses compétences en mathématiques.
- Indiquer à son formateur/enseignant les plateformes de MOOCs adaptées à ses besoins d'apprentissage.
- Indiquer les activités et les contenus numériques consultés pour maintenir à jour ses compétences numériques, afin d'être en mesure d'utiliser efficacement les plateformes d'apprentissage numérique pour ses besoins d'apprentissage.
- Résoudre tous les problèmes liés à ces activités. Par exemple, évaluer la pertinence des environnements numériques pour améliorer ses compétences numériques, dans le but d'en tirer le meilleur parti pour son apprentissage.

Comprendre DigComp 2.2 by Bertinchamps, D. & Luypaert, G. is licensed under CC BY-NC-SA 4.0