

NOUVEAU REFERENTIEL

Le nouveau Référentiel est articulé autour de 5 domaines D1, D2, D3, D4 et D5.

NOUVEAU REFERENTIEL.....	1
DOMAINE D1 : TRAVAILLER DANS UN ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE ÉVOLUTIF.....	1
<i>Compétence D1.1 : Organiser un espace de travail complexe.....</i>	<i>2</i>
<i>Compétence D1.2 : Sécuriser son espace de travail local et distant.....</i>	<i>2</i>
<i>Compétence D1.3 Tenir compte des enjeux de l'interopérabilité.....</i>	<i>2</i>
<i>Compétence D1.4 Pérenniser ses données.....</i>	<i>3</i>
DOMAINE D2 : ÊTRE RESPONSABLE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE.....	3
<i>Compétence D2.1 Maîtriser son identité numérique privée, institutionnelle et professionnelle.....</i>	<i>4</i>
<i>Compétence D2.2 Veiller à la protection de la vie privée et des données à caractère personnel.....</i>	<i>4</i>
<i>Compétence D2.3 Être responsable face aux réglementations concernant l'utilisation de ressources numériques.....</i>	<i>5</i>
<i>Compétence D2.4 Adopter les règles en vigueur et se conformer au bon usage du numérique.....</i>	<i>5</i>
DOMAINE D3 PRODUIRE, TRAITER, EXPLOITER ET DIFFUSER DES DOCUMENTS NUMÉRIQUES.....	6
<i>Compétence D3.1 Structurer et mettre en forme un document.....</i>	<i>6</i>
<i>Compétence D3.2 Insérer des informations générées automatiquement.....</i>	<i>7</i>
<i>Compétence D3.3 Réaliser un document composite.....</i>	<i>7</i>
<i>Compétence D3.4 Exploiter des données dans des feuilles de calcul.....</i>	<i>8</i>
<i>Compétence D3.5 Préparer ou adapter un document pour le diffuser.....</i>	<i>8</i>
DOMAINE D4 ORGANISER LA RECHERCHE D'INFORMATIONS À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE.....	9
<i>Compétence D4.1 Rechercher de l'information avec une démarche adaptée.....</i>	<i>9</i>
<i>Compétence D4.2 Evaluer les résultats d'une recherche.....</i>	<i>9</i>
<i>Compétence D4.3 Récupérer et référencer une ressource numérique en ligne.....</i>	<i>10</i>
<i>Compétence D4.4 Organiser une veille informationnelle.....</i>	<i>10</i>
DOMAINE D5 TRAVAILLER EN RÉSEAU, COMMUNIQUER ET COLLABORER.....	11
<i>Compétence D5.1 Communiquer avec un ou plusieurs interlocuteurs.....</i>	<i>11</i>
<i>Compétence D5.2 Participer à l'activité en ligne d'un groupe.....</i>	<i>11</i>
<i>Compétence D5.3 Élaborer une production dans un contexte collaboratif.....</i>	<i>12</i>

Domaine D1 : Travailler dans un environnement numérique évolutif

Tout au long de sa vie, l'utilisateur travaille dans un environnement numérique. La virtualisation des ressources, les risques inhérents au numérique et les enjeux de l'interopérabilité rendent cet environnement complexe.

Cela signifie qu'il doit adapter son comportement aux spécificités des environnements multiples auxquels il est confronté en tenant compte des impératifs d'échange et de pérennité, ainsi que des risques associés à sa situation.

Compétence D1.1 : Organiser un espace de travail complexe

L'utilisateur est confronté à des situations de travail en présence et à distance, et dans des environnements variés et évolutifs.

Il choisit et adopte des outils et une configuration adaptés au contexte de travail, à la situation, à ses besoins ; il exploite et gère des données locales ou distantes.

Aptitudes

- Configurer son environnement de travail local et distant
- Organiser ses données et être capable de les retrouver et d'y accéder

Savoirs

- Connaître le principe de localisation physique des ressources locales et distantes et l'impact quant à leur disponibilité
- Connaître les principes d'organisation des fichiers et les modalités d'utilisation qui en

Compétence D1.2 : Sécuriser son espace de travail local et distant

Les systèmes informatiques présentent des risques d'atteintes à l'intégrité et à la disponibilité du système et des données. L'utilisateur doit en permanence se prémunir de ces risques et y remédier.

L'utilisateur analyse les risques en fonction des systèmes et logiciels qu'il utilise, et fait les choix les plus adaptés à sa situation.

Aptitudes

- Qualifier le niveau de risque de ses actions potentielles
- Ajuster le niveau de protection de son ordinateur et de ses données
- Adopter une démarche adaptée en cas de suspicion d'attaque

Savoirs

- Connaître les principales attaques informatiques portant préjudice à l'intégrité des données et à la disponibilité de l'ordinateur et de son système
- Connaître la nature des risques de ces attaques pour le système et les données
- Connaître les dispositifs permettant de remédier à ces attaques

Compétence D1.3 Tenir compte des enjeux de l'interopérabilité

La dématérialisation des documents, tant dans la vie personnelle que professionnelle, requiert l'utilisation des formats les plus pertinents pour échanger efficacement avec ses interlocuteurs.

L'utilisateur identifie le format d'un document reçu et traite ce document en conséquence ; il choisit un format adapté pour les documents qu'il échange en fonction de leurs destinataires et du contexte.

Aptitudes

- Choisir le format adapté dans un contexte donné
- Convertir un fichier dans un format donné
- Choisir le logiciel adapté pour lire un fichier en fonction de son format

Savoirs

- Connaître l'utilité des standards et des normes
- Connaître les principaux formats et leurs différences
- Connaître les contraintes liées au choix d'un format

Compétence D1.4 Pérenniser ses données

La conservation et la réutilisation de documents numériques sont un véritable enjeu dans la vie personnelle et professionnelle.

L'utilisateur mesure les risques de perte, d'erreur et d'obsolescence de ses données et les préserve à court et à long terme.

Aptitudes

- Conserver les traces de modifications successives de ses propres fichiers
- Sauvegarder à court et à long terme
- Changer (ou renouveler) le support et le format si nécessaire

Savoirs

- Connaître les risques de perte de données et d'obsolescence du format ou du support physique
- Connaître les méthodologies de sauvegarde
- Connaître les caractéristiques d'usage des différents types de supports de données

Domaine D2 : Être responsable à l'ère du numérique

L'utilisateur évolue dans un environnement numérique toujours plus prégnant, plus imprévisible, qu'il met à profit pour exposer non seulement des éléments de sa vie privée mais aussi des éléments publics en lien avec son projet professionnel. Dans ce contexte, le droit positif (ensemble des règles juridiques en vigueur) et des principes éthiques régulent l'échange d'informations et l'appropriation de ressources numériques

Cela signifie notamment que l'utilisateur construit son identité numérique, prend en compte les règles et les risques liés au partage d'informations et adopte une attitude responsable. Pour cela, il connaît les réglementations et les règles de bon usage du numérique afin d'éviter les infractions ou les mal-adresses, et de faire valoir ses droits.

Compétence D2.1 Maîtriser son identité numérique privée, institutionnelle et professionnelle

Pour accéder à des services numériques, intégrer des communautés, construire son portefeuille de compétences, l'utilisateur est amené à communiquer dans un contexte privé, institutionnel ou professionnel des informations personnelles qui sont exploitables par des tiers.

Cela implique que l'utilisateur est conscient des traces qu'il laisse et qu'il gère ses différentes identités numériques de manière adaptée au contexte.

Aptitudes

- Créer et distinguer ses différentes identités numériques
- Se présenter dans un environnement numérique en sélectionnant une identité numérique adaptée pour accéder aux services qui requièrent une identification
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques permettant de garder la maîtrise de son identité numérique notamment en protégeant ses informations privées

Savoirs

- Connaître la notion d'identité numérique et son périmètre d'utilisation
- Connaître la notion de profil d'utilisateur, les informations qu'il peut regrouper et les risques d'agrégation d'informations personnelles par les services ou applications
- Connaître ses droits en matière de protection de son identité numérique et les conséquences de l'usurpation d'identité

Compétence D2.2 Veiller à la protection de la vie privée et des données à caractère personnel

L'utilisateur tient compte des enjeux relatifs aux libertés et à la protection des informations personnelles lorsqu'il communique ou collecte de telles données.

Cela implique qu'il est attentif à l'utilisation possible de ses données personnelles, fondée ou abusive. Il est capable de faire valoir ses droits en la matière. Réciproquement il respecte les obligations associées à la possession et au traitement d'informations à caractère personnel d'autres usagers.

Aptitudes

- Tenir compte des informations et avertissements à l'utilisateur lors de la collecte de données relevant de la vie privée par un service numérique
- Faire valoir les droits d'accès, de rectification ou d'opposition aux données personnelles
- Identifier les obligations liées à la détention de données personnelles et à leurs traitements
- Distinguer les communications publiques ou privées et en tenir compte

Savoirs

- Connaître les principes de la loi dans le domaine de l'informatique et des libertés notamment ceux relatifs à la détention de données à caractère personnel
- Connaître les obligations et dérogations liées aux traitements et stockages de données à caractère personnel et les risques d'utilisation abusives de telles données
- Connaître le droit protégeant la confidentialité des informations et le secret de la correspondance

Compétence D2.3 Être responsable face aux réglementations concernant l'utilisation de ressources numériques

L'utilisateur est amené à collecter des informations et à les intégrer dans des productions numériques voire à les publier. Aussi, il utilise des ressources (données, logiciels et services numériques) auxquelles des droits moraux et éventuellement patrimoniaux sont attachés.

Cela implique que l'utilisateur s'informe sur les principes des droits de propriété liés à l'usage des ressources numériques.

Aptitudes

- Utiliser des ressources dans le respect du droit d'auteur, notamment distinguer les téléchargements légaux et illégaux
- Différencier les types de licences en usage dans le monde numérique

Savoirs

- Connaître le droit positif s'agissant des principes des droits d'auteur et voisins et leur application au téléchargement y compris les principales exceptions au droit d'auteur
- Connaître les principes du droit associé aux contrats de licences

Compétence D2.4 Adopter les règles en vigueur et se conformer au bon usage du numérique

L'utilisateur utilise des services et interagit au sein d'une communauté à travers un ensemble de conventions qui permettent de faciliter la communication et de réguler le comportement des utilisateurs.

Cela implique que l'utilisateur respecte les engagements pris vis-à-vis des règles intérieures de l'institution. Il se comporte, s'exprime et relaie des informations de manière conforme aux règles conventionnelles et de bon usage, et favorise l'accessibilité de ses productions numériques aux personnes en situation de handicap.

Aptitudes

- Tenir compte des obligations du règlement intérieur, et des règles de comportement et d'usage énoncées au travers de chartes, de conditions d'utilisation d'un service ou d'un logiciel
- Adopter un niveau de langage adapté à la situation de communication
- Éviter de propager des informations erronées voire néfastes
- Tenir compte de l'accessibilité aux handicapés dans les publications numériques

Savoirs

- Connaître la Nétiquette
- Connaître le rôle des chartes d'utilisation ou règlements intérieurs applicables

Joëlle Delacroix 2010-2011

- Connaître la notion de pourriel et de canular
- Connaître les principales recommandations et principes liés à l'accessibilité des informations numériques

Domaine D3 Produire, traiter, exploiter et diffuser des documents numériques

L'utilisateur est amené à produire, traiter, exploiter et diffuser des documents numériques qui combinent des données de natures différentes, avec un objectif de productivité, de "réutilisabilité" et d'accessibilité.

Cela signifie qu'il doit concevoir ses documents en ayant recours à l'automatisation et les adapter en fonction de leur finalité. Les compétences qu'il mobilise peuvent s'exercer en local ou en ligne. Il les met en œuvre en utilisant des logiciels de production de documents d'usage courant (texte, diaporama, classeur, document en ligne).

Compétence D3.1 Structurer et mettre en forme un document

La production numérique des documents impose une rationalisation de leur production dans un souci d'efficacité. Ces documents structurés sont plus accessibles, et plus facilement modifiables, échangeables et réutilisables.

L'utilisateur met en œuvre à bon escient les fonctionnalités avancées des outils permettant la structuration et la mise en forme de ses documents.

Aptitudes

- Construire une structure de document hiérarchique
- Construire une structure de document hypertexte
- Automatiser la mise en forme d'un document numérique, en exploitant au mieux les fonctionnalités des logiciels
- Élaborer un modèle de document

Savoirs

- Connaître les éléments qui composent un document numérique et leurs attributs
- Connaître les rôles des styles, masques et modèles
- Connaître la notion de document hypertexte et de lien

Compétence D3.2 Insérer des informations générées automatiquement

Dans le cycle de vie d'un document, les nombreuses modifications imposent d'utiliser les possibilités d'automatisation pour faciliter la mise à jour et garantir la cohérence des informations contenues dans le document.

L'utilisateur privilégie l'insertion d'informations générées et mises à jour automatiquement.

Aptitudes

- Générer automatiquement des index et tables
- Générer automatiquement des numérotations
- Référencer des objets à l'aide de légendes et renvois

Savoirs

- Connaître la notion de champ
- Connaître les principaux champs

Compétence D3.3 Réaliser un document composite

L'association de plusieurs types d'éléments dans un même document améliore la compréhension, la lisibilité et l'attractivité des informations transmises.

L'utilisateur maîtrise l'insertion d'objets de différentes natures dans un document. Il adapte leurs caractéristiques avant et après insertion, notamment en termes de format, de poids et de présentation à l'intérieur du document. Il est aussi amené à produire des objets multimédias simples.

Aptitudes

- Produire des objets multimédias simples
- Adapter les caractéristiques intrinsèques des objets avant leur insertion dans un document
- Insérer des objets dans un document en paramétrant leurs propriétés par rapport au document

Savoirs

- Connaître les types de contenus qu'un logiciel peut afficher et importer
- Connaître les types de contenus qui sont destinés à être uniquement visualisés et non modifiés
- Connaître les possibilités d'adaptation des images selon leur nature (vectorielle ou matricielle)
- Connaître l'incidence des caractéristiques (poids, format) des objets sur le document dans lequel ils sont insérés

Compétence D3.4 Exploiter des données dans des feuilles de calcul

Le traitement d'un ensemble de données brutes et éventuellement volumineuses permet de construire de l'information, de l'analyser et de la présenter.

L'utilisateur organise des données dans un classeur et les exploite dans un but d'analyse statistique simple, de calculs et de graphiques exploitables dans d'autres documents.

Aptitudes

- Organiser des données

- Mettre en forme des données
- Produire des calculs
- Analyser des données

Savoirs

- Connaître la distinction entre contenu et format d'une cellule
- Connaître la notion de référence relative, absolue et mixte
- Connaître les notions de logique de base : et, ou, () et conditions
- Connaître la notion de série de données

Compétence D3.5 Préparer ou adapter un document pour le diffuser

Un document destiné à être diffusé prend des formes différentes suivant le canal de diffusion utilisé, l'objectif de communication et le type de destinataire / public. Un tel document peut être destiné à être modifié à plusieurs reprises ou à être diffusé dans sa version finale. Sa diffusion peut se faire de différentes manières : publication en ligne, impression, projection ou lecture à l'écran. L'utilisateur tient compte des règles d'accessibilité.

L'utilisateur choisit l'outil de conception, le type de document, la présentation et les éléments descriptifs (auteur, date, ...) en fonction des situations de diffusion.

Aptitudes

- Choisir la forme du document et l'outil adapté en fonction de la situation de diffusion
- Adapter la mise en forme au mode de diffusion et intégrer les éléments descriptifs utiles à la situation
- Adapter les paramètres de l'impression d'un document à la situation

Savoirs

- Connaître les principales caractéristiques des périphériques de sortie (imprimante, écran, vidéoprojecteur,...).
- Connaître les principes généraux de l'ergonomie, y compris en termes d'accessibilité
- Connaître les principales règles de typographie

Domaine D4 Organiser la recherche d'informations à l'ère du numérique

Dans le monde numérique, l'utilisateur est confronté à une masse d'informations pléthoriques et peu vérifiées, étant produites et diffusées par tous. Les informations accessibles ne sont pas toujours stables dans le temps, certaines se présentant même comme des flux d'information diffusés en continu.

Dans ce contexte, l'utilisateur met en place une démarche de recherche adaptée et évalue avec discernement la qualité des informations qu'il trouve. Il exploite les informations et ressources pour docu-

menter ses propres productions en les référençant conformément aux usages et compte tenu de leur potentielle instabilité. Il met en place une veille au moyen d'outils d'agrégation de flux, et organise ses références de façon à pouvoir y accéder en situation nomade.

Compétence D4.1 Rechercher de l'information avec une démarche adaptée

Pour rassembler une documentation sur un sujet, l'utilisateur est confronté à des informations hétérogènes et issues de sources variées. Aucun des outils de recherche n'étant exhaustif il est amené à les utiliser de façon complémentaire et critique.

L'utilisateur adopte une démarche de recherche où il mobilise, selon son besoin d'information, les sources d'information et les outils de recherche adaptés, en maîtrisant les spécificités et les usages.

Aptitudes

- Choisir la ou les sources pertinentes pour sa recherche
- Choisir les outils adaptés
- Interroger les sources avec l'outil choisi selon son mode d'interrogation spécifique

Savoirs

- Connaître la nature des ressources qu'on est susceptible de trouver dans les diverses sources d'information
- Connaître les spécificités des différents outils de recherche d'information et leur mode d'interrogation
- Connaître les principes de l'indexation des ressources numériques

Compétence D4.2 Evaluer les résultats d'une recherche

L'utilisateur est confronté à des résultats de recherche souvent pléthoriques, où l'information est parfois éphémère et peu fiable. Sélectionner l'information utile nécessite de prendre du recul.

L'utilisateur analyse la qualité des résultats de ses recherches en étant capable d'argumenter selon les critères de pertinence, de validité et de fiabilité.

Aptitudes

- Evaluer le résultat d'une recherche en repérant les indices utiles

Savoirs

- Connaître les principaux facteurs déterminant l'ordre de retour des résultats d'un moteur
- Connaître les critères de qualité permettant d'évaluer les résultats d'une recherche
- Connaître les indices associés aux critères de qualité

Compétence D4.3 Récupérer et référencer une ressource numérique en ligne

Pour étayer un propos, l'utilisateur identifie des ressources qu'il est amené à récupérer et à citer en tenant compte de leur caractère évolutif ou éphémère.

Il exploite le contenu de ressources numériques pour produire un document, extrait éventuellement des propos d'auteur reproduits sous forme de citations, et indique les références en respectant les règles et normes en vigueur.

Aptitudes

- Enregistrer une ressource numérique en vue d'en conserver la trace ou de l'utiliser ultérieurement
- Produire une référence à une ressource numérique en se conformant aux règles en vigueur

Savoirs

- Connaître la nature éphémère et évolutive des pages Web et ses conséquences sur la disponibilité des informations à long terme
- Connaître les règles et normes pour citer des propos d'auteurs et référencer des ressources en ligne

Compétence D4.4 Organiser une veille informationnelle

L'actuelle société de l'information incite l'utilisateur à se tenir informé en tout temps et en tout lieu des actualités qui le concernent, tant au sein de son institution qu'à l'extérieur. Pour cela il est amené à mettre en place une veille informationnelle.

L'utilisateur adopte une approche simple permettant de centraliser des informations en s'appuyant sur les principes de l'agrégation de contenu et de la mise en ligne de signets.

Aptitudes

- Agréger des flux d'informations dynamiques
- S'abonner à des services d'envoi d'informations automatisé (notifications, résumés, lettres d'information)
- Gérer ses signets pour une utilisation nomade

Savoirs

- Connaître l'existence de flux d'information en ligne
- Connaître le principe d'agrégation de flux
- Connaître l'intérêt des signets en ligne

Domaine D5 Travailler en réseau, communiquer et collaborer

Lorsqu'on mène un projet ou une activité dans un cadre personnel ou professionnel, les échanges entre les acteurs se déroulent souvent sous forme numérique. Utiliser à bon escient les outils de communication et de travail collaboratif permet d'améliorer l'efficacité du travail mené à plusieurs.

Dans ce contexte, l'utilisateur utilise avec discernement et efficacité les outils de communication numériques individuels ou de groupe pour échanger de l'information et travailler à plusieurs. Dans le cadre d'une collaboration à distance, il contribue à la production synchrone ou asynchrone de documents communs en gardant la trace des modifications et des versions successives de ces documents.

Compétence D5.1 Communiquer avec un ou plusieurs interlocuteurs

L'utilisateur est en relation avec différents acteurs dans des contextes variés. Il est amené à échanger avec eux de façon appropriée en utilisant les outils de communication numériques.

Il choisit l'outil adapté à chaque situation de communication et exploite les fonctionnalités adéquates pour échanger des informations avec des interlocuteurs ou groupes d'interlocuteurs qu'il sait identifier.

Aptitudes

- Choisir et utiliser des outils adaptés à la situation de communication
- Retrouver et choisir les coordonnées de ses interlocuteurs dans un annuaire ou dans une liste de contacts
- Paramétrer les outils de communication pour automatiser les tâches répétitives

Savoirs

- Connaître les différents moyens de communication et leur pertinence dans des situations synchrones et asynchrones
- Connaître les différents rôles que peuvent jouer les interlocuteurs lors d'un échange
- Connaître les fonctionnalités des outils de communication qui permettent d'améliorer sa productivité

Compétence D5.2 Participer à l'activité en ligne d'un groupe

L'utilisateur appartient à différents groupes avec lesquels il est amené à échanger et travailler. Il lui incombe de participer aux activités de ce groupe en utilisant les outils adaptés.

Cela implique qu'il utilise des outils adaptés à l'activité d'un groupe.

Aptitudes

- Utiliser un outil adapté à l'activité en ligne du groupe
- Rejoindre un groupe dans un espace de travail collaboratif

Savoirs

Joëlle Delacroix 2010-2011

- Connaître les différents types d'outils utiles à l'organisation de l'activité d'un groupe et leurs spécificités
- Connaître les différents rôles que peuvent jouer les interlocuteurs lors d'un travail de groupe
- Connaître les usages de communication adaptés au travail en groupe

Compétence D5.3 Élaborer une production dans un contexte collaboratif

Dans le cadre de son travail, l'utilisateur est amené à produire des documents en collaboration en contexte synchrone ou asynchrone où des versions successives des documents sont produites par plusieurs contributeurs.

Cela implique que l'utilisateur utilise les outils collaboratifs de production en ligne ou hors ligne, et met en œuvre le suivi des modifications et la gestion de versions.

Aptitudes

- Contribuer dans un espace partagé à une production commune
- Consulter ou gérer les versions successives d'une production

Savoirs

- Connaître les différents types d'outils de production collaborative
- Connaître les fonctionnalités de suivi, de correction et d'insertion de commentaires
- Connaître les usages dans le suivi de version manuel ou automatique