



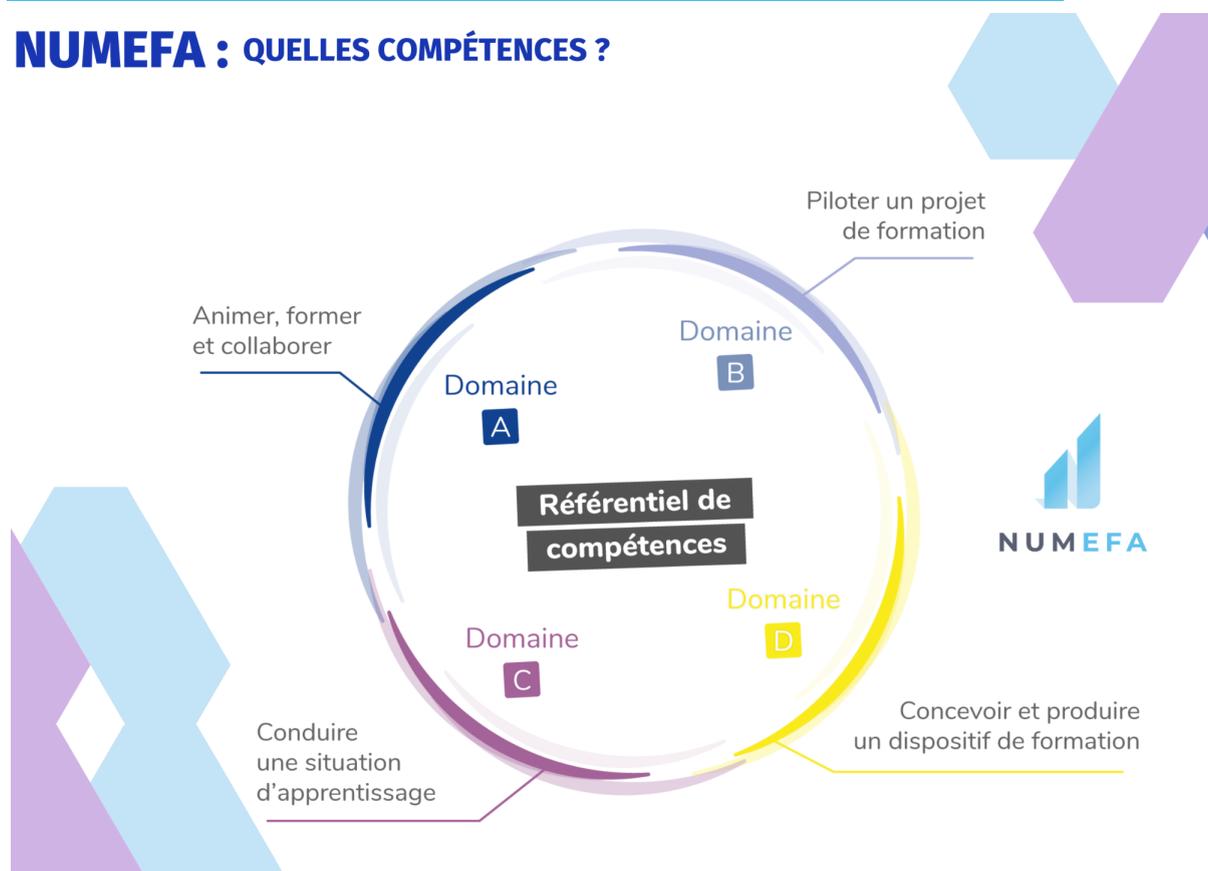
# Référentiel de compétences NUMEFA

4 domaines - 16 compétences

# Référentiel de compétences :

## 16 compétences réparties en 4 domaines

### NUMEFA : QUELLES COMPÉTENCES ?



Le **domaine A** reprend les compétences en lien avec **l'animation, la formation et la collaboration avec ses pairs** dans le domaine de l'éducation et de la formation par le numérique. Ces compétences sont dites "professionnelles" car elles concernent les usages de l'enseignant/le formateur en dehors de leurs actions avec les apprenants. Les **compétences professionnelles** peuvent être **propres** à l'enseignant/le formateur, par exemple, sa capacité à valoriser son activité et ses usages pédagogiques des outils numériques. Elles peuvent être également **en lien avec son entourage professionnel**, notamment par sa capacité à communiquer, collaborer avec ses collègues et à les former.

Le **domaine B** concerne la **gestion de projets de l'analyse des besoins à la régulation**. Y sont reprises les **compétences dites "pédagogiques"** liées au métier de **formateur d'adultes**. Les compétences sont relatives, non seulement, à la manière de gérer un projet dans le domaine de la formation numérique, mais aussi à la bonne **intégration** du droit et de la **réglementation**, ou encore des techniques d'animation.

Le **domaine C** est consacré à la conduite d'une situation d'apprentissage qui mobilise le numérique. Les **compétences pédagogiques et didactiques** relatives à l'accompagnement d'apprenants, dans un contexte numérique, y sont développées en tenant compte des **adaptations** à effectuer en fonction du public, mais aussi de l'utilisation d'instruments d'**évaluation** et de **rétroaction**. Ce domaine concerne également le développement de compétences numériques liées à la **recherche** de nouveaux outils, de nouvelles méthodes, pour **communiquer** avec les apprenants dans un **environnement physique ou virtuel** en assurant le maintien de celui-ci au niveau technique.

Pour le **domaine D**, il s'agit de **concevoir, de produire** et de maintenir un dispositif de formation instrumenté par le numérique. La maintenance peut être assistée ou non par un modérateur ou un informaticien. Ce domaine reprend les compétences pédagogiques et didactiques, en particulier de l'informatique, essentielles pour un concepteur d'**environnements numériques pour l'apprentissage humain**. En tant que concepteur d'environnements, une **veille pédagogique, scientifique et technique** sont aussi à mettre en œuvre afin d'actualiser sa pratique. Enfin, il s'agit également de **mobiliser des connaissances théoriques** pour concevoir un dispositif d'apprentissage ou de formation intégrant le numérique .

## **Domaine A : Animer, communiquer et collaborer avec ses pairs dans le domaine de l'éducation et de la formation numérique**

### **Compétence A.1 : Communiquer, conseiller et échanger en ligne**

Cette compétence concerne la capacité à conseiller, à s'exprimer, à communiquer et à échanger auprès de différents destinataires en s'adaptant à leur profil, aux supports et aux canaux de communication (institutionnel, public, privé, interne, externe, etc.).

### **Compétence A.2 : Adopter une posture réflexive par rapport à son action**

Cette compétence concerne la capacité de l'enseignant/du formateur à prendre du recul par rapport à ses pratiques et ses compétences numériques professionnelles et pédagogiques en sachant les restituer, les valoriser et les promouvoir dans un contexte professionnel et académique.

### **Compétence A.3 : Établir des relations, partager, collaborer et construire son réseau**

Cette compétence concerne la capacité à identifier les personnes ressources et à développer son réseau professionnel à différents niveaux, notamment en collaborant et partageant à l'aide des technologies numériques au sein d'une communauté, tout en ayant conscience de son rôle au sein du groupe.

### **Compétence A.4 : Former et accompagner ses collègues par et au numérique**

Cette compétence concerne la capacité à accompagner la transition numérique de son environnement professionnel par la formation et le suivi des pairs vers l'autonomie et l'actualisation de leurs usages, leurs pratiques des outils et des services numériques.

## Domaine B : Piloter un projet de formation pour le numérique

### Compétence B.1 : Analyser un projet de formation

Par cette compétence, l'enseignant ou le formateur met en œuvre un recueil de données des usages et des besoins, utilise des outils d'analyse et de suivi de la formation pour l'évaluer, et prend en compte les résultats pour définir les besoins de formation.

### Compétence B.2 : Organiser son activité et coordonner un projet de formation

L'enseignant/le formateur tient compte des aspects collaboratifs pour coordonner, encadrer et organiser l'activité d'une équipe pédagogique. Il établit un planning des activités en respectant les contraintes temporelles de la formation et en organisant le suivi logistique, matériel et administratif de la formation. Enfin, il détermine les méthodes et moyens nécessaires à la réalisation des objectifs de la réunion ou de l'événement.

### Compétence B.3 : Connaître le droit et la réglementation dans le domaine de la formation et du numérique

L'enseignant/le formateur contrôle la conformité d'actions de formation (politiques institutionnelles, charte d'usage, confidentialité des données, propriété intellectuelle). Il prend en compte pour lui et pour les autres les dimensions éthiques, sociétales et environnementales dans l'utilisation des outils numériques. Enfin, il assure une veille du droit du numérique.

### Compétence B.4 : Innover et créer

L'enseignant ou le formateur mobilise des techniques de créativité et d'agilité pour accompagner la transformation numérique des trajectoires professionnelles et des pratiques, et encourager l'innovation technopédagogique.

## **Domaine C : Conduire une situation d'apprentissage mobilisant le numérique**

### **Compétence C.1 : Animer, accompagner un public apprenant avec les outils numériques**

L'enseignant ou le formateur accueille et accompagne un public apprenant avec le numérique dans un environnement physique ou virtuel, par la construction et l'animation d'une communauté d'apprentissage et de pratique.

### **Compétence C.2 : Adapter et gérer une situation d'apprentissage avec les outils numériques**

L'enseignant/le formateur agit dans un dispositif de formation utilisant le numérique en s'adaptant aux apprenants, en tenant compte des contraintes pédagogiques, didactiques, et en gérant l'alternance et les modalités des activités utilisant, ou non, le numérique.

### **Compétence C.3 : Rechercher, analyser, modifier et éditer des ressources numériques pour l'enseignement et la formation**

L'enseignant/le formateur recherche, identifie, organise, détourne et utilise les ressources et outils numériques pour communiquer avec les apprenants et enseigner/former.

### **Compétence C.4 : Évaluer avec les outils numériques**

L'enseignant/le formateur utilise des instruments d'évaluation et de suivi pédagogique pour mettre en œuvre l'évaluation des compétences avec le numérique et adapter son enseignement en tenant compte des rétroactions fournies par les outils numériques.

### **Compétence C.5 : Préparer, maintenir un environnement numérique d'apprentissage physique ou virtuel**

L'enseignant/le formateur prépare et gère le matériel et l'espace d'animation. Il anticipe et sait faire face à un incident technique.

## **Domaine D : Concevoir et produire un dispositif de formation instrumenté par le numérique**

### **Compétence D.1 : Concevoir, scénariser et évaluer un dispositif à l'aide des outils numériques**

L'enseignant/le formateur maîtrise les techniques de conception pour concevoir du contenu multimédia pour la formation. Il sait rechercher, préparer et évaluer des ressources multimodales et des outils numériques adaptés à la diversité des publics et des situations de formation. Il scénarise des contenus numériques en répondant à des objectifs d'apprentissage en vue de développer des compétences numériques ou disciplinaires, et il évalue les parcours d'apprentissage.

### **Compétence D.2 : Assurer une veille pédagogique, technique et scientifique dans une visée de développement professionnel continu numérique**

L'enseignant/le formateur met en œuvre une veille pédagogique, technique et scientifique à travers des réseaux d'échanges concernant son domaine, sa discipline, son niveau d'enseignement.

### **Compétence D.3 : Mobiliser les connaissances théoriques pour construire un dispositif numérique de formation**

L'enseignant/le formateur applique les théories de la pédagogie, de l'andragogie et de la didactique, notamment la didactique de l'informatique, à la conception de dispositifs ou d'activités instrumentés par le numérique.

## Compétences spécifiques aux unités d'enseignement optionnelles

### UE3a - Évaluation des environnements numériques pour l'apprentissage humain

#### **Compétence 1 : Analyser une situation éducative en référence aux théories et aux approches méthodologiques résultant des développements en sciences de l'éducation.**

- Maîtriser et mobiliser de façon pertinente des connaissances, des modèles, des méthodes et des techniques utilisés dans les différents champs des sciences de l'éducation, pour comprendre une situation éducative.
- Analyser et modéliser une action éducative en sélectionnant de manière critique des théories et des approches méthodologiques, y compris en tenant compte des aspects pluridisciplinaires.

#### **Compétence 2 : Élaborer ou accompagner un dispositif d'éducation, le mettre en œuvre et l'évaluer.**

- Maîtriser les connaissances sur les différents dispositifs d'éducation ainsi que sur leur mise en œuvre.
- Évaluer un dispositif d'éducation.
- Ajuster un dispositif d'éducation.

#### **Compétence 3 : Communiquer et échanger des informations de manière structurée et adaptée au but poursuivi et au public concerné.**

- Présenter et structurer des données de manière claire, précise, neutre, non-orientée.

#### **Compétence 4 : Maîtriser la démarche scientifique au niveau de la recherche en sciences de l'éducation.**

- Choisir adéquatement et mettre en œuvre des méthodes de recherche.
- Récouter des données et les analyser.
- Interpréter adéquatement des résultats en tenant compte du cadre de référence au sein duquel la recherche s'est développée.

## UE3b - Fondements de l'éducation à l'informatique

### Compétence 1 : Se construire une représentation structurée de la science informatique

- Identifier les concepts piliers de la science informatique
- Appréhender la spécificité de la science informatique (différencier informatique et mathématiques, informatique et usages du numérique)
- Avoir des bases de culture informatique qui permettent de faire un usage responsable et critique du numérique : différence entre internet et web, démystification de l'intelligence artificielle, processeur , système d'exploitation, modélisation sous forme de graphe (appliqué aux réseaux sociaux)...

### Compétence 2 : Transmettre des ordres à une machine

- Mobiliser à bon escient les notions de base en algorithmique
- Traduire un algorithme dans un langage de programmation (Scratch ou python selon le niveau et/ou les besoins de l'apprenant)
- Différencier différents paradigmes de programmation

### Compétence 3 : Comprendre l'interaction en ligne au travers de pages web

- Séparer la structure (html) et la forme (css) d'une page web
- Comprendre et réutiliser des codes source existants
- Connaître la fonction et utiliser un navigateur
- Comprendre l'architecture client-serveur

### Compétence 4 : Stocker et manipuler de l'information au format numérique

- Comprendre le codage numérique de l'information
- Connaître les principaux formats de fichiers
- Exploiter et renseigner les métadonnées d'un fichier
- Connaître quelques structures de données courantes
- Manipuler des données structurées
- Identifier les concepts du modèle de base de données relationnelle, organiser et manipuler une base de données (optionnel)

## UE3c - Entrepreneuriat EDTECH

### Compétence 1 : Analyser le marché

- Me positionner dans mon environnement
- Connaître mes concurrents, mes partenaires, mes clients, mes sous-traitants
- Déterminer la faisabilité de mon projet à travers l'étude de marché

### Compétence 2 : Construire une stratégie, un business model

- Générer de la valeur
- Identifier la place de marché
- Identifier les dispositifs de financement possibles pour alimenter le modèle économique
- Trouver les canaux de commercialisation de mon produit/mon service

### Compétence 3 : Identifier et mobiliser les ressources pour financer mon projet

- Répondre à un appel d'offre public
- Se repérer dans l'écosystème de financement
- Mobiliser les ressources existantes dans un souci d'efficience

### Compétence 4 : Impulser une démarche entrepreneuriale

- Développer des initiatives entrepreneuriales
- Apprendre à entreprendre

### Compétence 5 : Se repérer dans le contexte juridique et réglementaire

- Identifier les statuts dans le domaine de l'éducation
- Choisir le statut adapté aux particularités de mon projet
- Vérifier la conformité de mon projet et de mon activité (RGPD...)
- Appréhender l'approche comptable

## Version détaillée des compétences

### Domaine A : Animer, communiquer et collaborer avec ses pairs dans le domaine de l'éducation et de la formation numérique

#### **Compétence A.1 : Communiquer, conseiller et échanger en ligne**

- A.1.a. Être capable de conseiller efficacement son interlocuteur et s'adapter à son profil
- A.1.b. S'exprimer et communiquer en s'adaptant aux différents destinataires et espaces de diffusion (institutionnel, public, privé, interne, externe, etc.)
- A.1.c. Communiquer et interagir sur différents supports et canaux de communication

#### **Compétence A.2 : Adopter une posture réflexive par rapport à son action**

- A.2.a. Adopter une posture réflexive par rapport à son action et ses compétences numériques professionnelles et pédagogiques, en sachant les restituer, les valoriser et les promouvoir dans un contexte professionnel et académique

#### **Compétence A.3 : Établir des relations, partager, collaborer et construire son réseau**

- A.3.a. Identifier son réseau professionnel et les personnes ressources au niveau international, national, régional et local
- A.3.b. Prendre des initiatives et prospecter des entreprises et des financeurs (branches professionnelles, collectivités, ...)
- A.3.c. Collaborer et partager à l'aide des technologies numériques avec autrui en ayant conscience de son rôle au sein du groupe
- A.3.d. Animer et accompagner une communauté de pratique

#### **Compétence A.4 : Former et accompagner ses collègues par et au numérique**

- A.4.a. Accompagner les pairs vers l'autonomie dans les usages, les pratiques des outils et des services numériques
- A.4.b. Former les formateurs ou les enseignants à l'adaptation de leurs méthodes pédagogiques à l'aide des TIC
- A.4.c. Accompagner la transition numérique de mon institution

## **Domaine B : Piloter un projet de formation pour le numérique**

### **Compétence B.1 : Analyser un projet de formation**

- B.1.a. Mettre en place un recueil de données des usages et des besoins
- B.1.b. Utiliser des outils d'analyse et de suivi de la formation pour l'évaluer
- B.1.c. Prendre en compte les résultats pour définir les besoins de formation

### **Compétence B.2 : Organiser son activité et coordonner un projet de formation**

- B.2.a. Tenir compte des aspects collaboratifs pour coordonner, encadrer et organiser l'activité d'une équipe pédagogique
- B.2.b. Établir un planning des activités en respectant les contraintes temporelles de la formation
- B.2.c. Organiser le suivi logistique, matériel et administratif de la formation
- B.2.d. Déterminer les méthodes et moyens nécessaires à la réalisation des objectifs de la réunion ou de l'événement, et s'exprimer en public

### **Compétence B.3 : Connaître le droit et la réglementation dans le domaine de la formation et du numérique**

- B.3.a. Contrôler la conformité d'actions de formation (politiques institutionnelles, charte d'usage, confidentialité des données, propriété intellectuelle)
- B.3.b. Prendre en compte pour moi et pour les autres les dimensions éthiques, sociétales et environnementales dans l'utilisation des outils numériques
- B.3.c. Assurer une veille du droit du numérique

### **Compétence B.4 : Innover et créer**

- B.4.a. Mobiliser des techniques de créativité et d'agilité
- B.4.b. Accompagner la transformation numérique des trajectoires professionnelles et des pratiques
- B.4.c. Encourager l'innovation numérique, accompagner le changement et proposer des évolutions stratégiques

## **Domaine C : Conduire une situation d'apprentissage mobilisant le numérique**

### **Compétence C.1 : Animer, accompagner un public apprenant avec les outils numériques**

- C.1.a. Accueillir et accompagner un public apprenant avec le numérique
- C.1.b. Construire et animer une communauté d'apprentissage
- C.1.c. Mettre en place et animer des travaux de groupe avec le numérique

### **Compétence C.2 : Adapter et gérer une situation d'apprentissage avec les outils numériques**

- C.2.a. Gérer l'alternance et les modalités des activités utilisant ou non le numérique
- C.2.b. Agir dans un dispositif de formation (utilisant le numérique) en s'adaptant aux apprenants et en tenant compte des contraintes pédagogiques et didactiques

### **Compétence C.3 : Rechercher, analyser, modifier et éditer des ressources numériques pour l'enseignement et la formation**

- C.3.a. Rechercher, identifier et organiser les ressources et outils numériques pour communiquer et enseigner avec les apprenants
- C.3.b. Détourner et utiliser les ressources et outils numériques pour communiquer et enseigner avec les apprenants

### **Compétence C.4 : Évaluer avec les outils numériques**

- C.4.a. Utiliser des instruments d'évaluation et de suivi pédagogique
- C.4.b. Mettre en œuvre l'évaluation des compétences avec le numérique
- C.4.c. Adapter et planifier son enseignement en tenant compte des rétroactions fournies par les outils numériques

### **Compétence C.5 : Préparer et maintenir un environnement numérique d'apprentissage physique ou virtuel**

- C.5.a. Préparer le matériel et l'espace d'animation
- C.5.b. Gérer un espace numérique de formation
- C.5.c. Anticiper et savoir faire face à un incident technique

## **Domaine D : Concevoir et produire un dispositif de formation instrumenté par le numérique**

### **Compétence D.1 : Concevoir, scénariser et évaluer un dispositif à l'aide des outils numériques**

- D.1.a. Concevoir du contenu multimédia pour la formation et connaître les techniques de conception numérique
- D.1.b. Rechercher, préparer et évaluer des ressources multimodales et des outils numériques adaptés à la diversité des publics et des situations de formation
- D.1.c. Scénariser des contenus numériques en répondant à des objectifs d'apprentissage en vue de développer des compétences numériques ou disciplinaires
- D.1.d. Évaluer des parcours d'apprentissage

### **Compétence D.2 : Assurer une veille technique et pédagogique dans une visée de développement professionnel continu numérique**

- D.2.a. Mise en place d'une veille pédagogique à travers des réseaux d'échanges concernant son domaine, sa discipline, son niveau d'enseignement
- D.2.b. Mise en place d'une veille technique à travers des réseaux d'échanges concernant son domaine, sa discipline, son niveau d'enseignement
- D.2.c. Mise en place d'une veille scientifique à travers des réseaux d'échanges concernant son domaine, sa discipline, son niveau d'enseignement

### **Compétence D.3 : Mobiliser les connaissances théoriques pour construire un dispositif numérique de formation**

- D.3.a. Appliquer les théories de la pédagogie, de l'andragogie et de la didactique à la conception de dispositifs ou d'activités instrumentées
- D.3.b. Prendre en compte les spécificités d'un artefact informatique et d'un dispositif numérique
- D.3.c. Articuler objectifs pédagogiques, objectifs d'apprentissage et compétences au sein de dispositifs ou d'activités
- D.3.d. Comprendre et mobiliser les concepts de base de la science informatique



Avec le soutien du Fonds européen  
de développement régional



Avec le soutien de  
la

