

LE DIGITAL AU SERVICE DE LA CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE

DIGITALISER UN COURS

La mobilité est l'opportunité pour engager tous les acteurs de la formation (référent mobilité, équipe pédagogique...) dans la conception de dispositifs innovants.

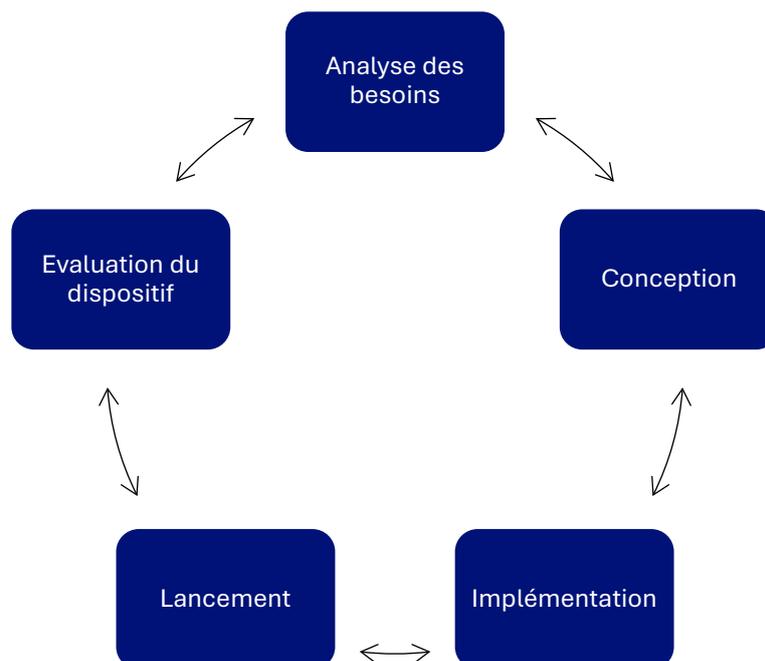
La digitalisation de la formation est un enjeu majeur dans le monde de l'éducation et de la formation professionnelle. Elle permet de transformer des contenus traditionnels en ressources numériques interactives, accessibles à tout moment et depuis n'importe quel endroit. **Dans le contexte de la mobilité longue des apprentis, la digitalisation des cours est un moyen de maintenir la continuité pédagogique.** Une des missions du **référent mobilité** est de participer avec l'équipe pédagogique (formateurs, ingénieurs pédagogiques...) à la conception et la mise en place de ce dispositif.

La digitalisation amène à se questionner :

- Quelles ressources mettre à disposition des apprenants ?
- Quelles activités se feront en asynchrone : accès à des contenus écrits, des vidéos, des quiz autocorrectifs... ?
- Comment les agencer sur la plateforme ?
- Faut-il également prévoir également des activités synchrones (classes virtuelles) ?

Répondre à ces questions vous aidera à concevoir la scénarisation du parcours pédagogique.

Nous allons aborder ici le **processus de digitalisation** en cinq étapes. La méthode ci-dessous implique l'utilisation d'une **plateforme d'apprentissage** ou Learning Management System (LMS). Les cinq étapes sont les suivantes :



1] L'analyse des besoins

L'analyse des besoins, dans la conception d'un cours en vue de dépôt sur la plateforme d'apprentissage (ou LMS) pour une mobilité longue, est l'étape initiale de notre projet. Il s'agit d'identifier les apprenants, le cadre pédagogique, le temps de formation par matière pour pouvoir ensuite déterminer les objectifs pédagogiques.

⇒ *Identification de l'environnement pédagogique*

Exemple de tableau de suivi pédagogique :

NOM	DUPONT		} Identification des apprenants
Prénom	Thomas		
Domaine	Maintenance des véhicules		
Départ	10/01		
Fin	10/03		
Classe	Terminale		
Pays	Canada		
Autres	Dispensé d'anglais		
Cadre pédagogique			} Identification du cadre pédagogique
Responsable pédagogique	Mme X		
Coordinateur pédagogique	M. Y		
Discipline	Nom du formateur	Temps de formation durant la mobilité	} Identification du temps de formation par matière
Pratique professionnelle	Mme A	30h	
Mathématiques-Sciences Physiques	M. B	16h	
Lettres-Histoire	M. C	12h	
Anglais	Mme C	(Dispensé)	
Education Physique et Sportive	Mme D	6h	

⇒ *Identification des objectifs pédagogiques*

Recenser l'ensemble des compétences que les formateurs ont prévu d'aborder durant la période de mobilité permettra d'identifier les objectifs pédagogiques et de déterminer le dispositif à mettre en place pour assurer la continuité pédagogique.

Exemple d'outil : « **Matrice plan de formation** » développé par un groupe de travail du projet MONA, disponible sur le [site de ressources du projet MONA](#).

2] La conception pédagogique

Une fois que **les cours à digitaliser auront été identifiés avec l'équipe pédagogique**, il conviendra de construire les parcours pédagogiques qui seront mis à disposition des apprentis en mobilité sur la plateforme d'apprentissage.

Le degré de technicité des supports pédagogiques (texte, vidéo, motion design...) dépendra du temps et des moyens disponibles. Mais **il sera toujours indispensable de concevoir un scénario pédagogique** prévoyant une alternance de différents médias et de tâches variées afin de maintenir l'attention de l'apprenant à distance.

⇒ *Un cours asynchrone, c'est quoi ?*

	Un cours en asynchrone , c'est un cours en distanciel où un apprenant réalise des activités pédagogiques selon un scénario préparé en amont par le formateur sur une plateforme d'apprentissage.
	On distingue le cours en asynchrone du cours en distanciel synchrone (c'est-à-dire la classe virtuelle)
	Et du cours en présentiel (nécessairement synchrone)

⇒ *Les différents exemples de médias pouvant être utilisés pour le distanciel asynchrone*

- **Texte** : Contenu écrit structuré pour transmettre des informations, des explications ou des consignes aux apprenants.
- **Image** : Support visuel statique (photo, illustration, infographie) utilisé pour illustrer ou clarifier une idée, un processus ou un concept.
- **Vidéo** : Enregistrement audiovisuel combinant images, sons et animations pour présenter un sujet de manière dynamique.
- **Diaporama sonorisé** : Série de diapositives enrichies de commentaires audio pour expliquer les contenus. Les visuels peuvent inclure du texte, des images ou des graphiques.
- **Animation dessinée** : Séquence graphique animée, souvent créée à la main ou à l'aide d'outils numériques, qui explique un concept ou raconte une histoire éducative de manière visuelle et engageante.
- **Motion design** : Graphiques animés intégrant du texte, des formes et des effets visuels pour expliquer ou raconter un concept de manière actuelle et visuelle.
- **Quiz** : Ensemble de questions interactives permettant aux apprenants de tester leurs connaissances et d'évaluer leur compréhension d'un sujet.
- **Jeux** : Activités interactives conçues pour favoriser l'apprentissage par le biais de défis, de simulations ou de scénarios ludiques.

⇒ *Elaboration des différentes tâches pédagogiques*

Il existe trois grandes familles de tâches en ingénierie pédagogique.

- **Les ressources et supports pédagogiques**
 - Ressources fournies par le formateur
 - Capsules vidéo
 - Documents audio
 - Supports de cours
- **Les activités d'apprentissage**
 - Recherche de ressources sur Internet
 - Exercices autocorrectifs
 - Activités collaboratives
 - Activités ludiques

- **Les tâches d'évaluation**

Ce sont les tâches dans lesquelles l'apprenant est évalué en fonction des objectifs fixés au départ.

Types d'évaluation	Description	Pour l'apprenant	Pour le formateur
Diagnostique	Permet de déterminer les connaissances, compétences ou besoins avant le début d'une formation.	Identifie son niveau initial et ses lacunes, se prépare à la formation de manière ciblée.	Ajuste le contenu pédagogique en fonction des besoins spécifiques des apprenants.
Détective	Évaluation continue qui détecte des problèmes ou lacunes en cours de formation.	Reçoit un retour régulier sur ses progrès, peut corriger ses erreurs au fil de l'apprentissage.	Identifie rapidement les difficultés et adapte l'accompagnement ou les méthodes pédagogiques.
Formative	Aide à améliorer et renforcer les compétences tout au long de la formation.	Reçoit des conseils pour s'améliorer, développe une meilleure compréhension des attentes.	Observe l'évolution de l'apprenant et ajuste les approches pour maximiser l'apprentissage.
Sommative	Évalue les acquis et compétences à la fin d'un module ou d'une formation.	Mesure ses progrès, valide les connaissances acquises.	Évalue l'efficacité de la formation, certifie les compétences ou connaissances apprises.

⇒ *Elaboration d'un scénario pédagogique*

Un **scénario pédagogique** est un document ou une **planification détaillée** qui décrit les étapes, les activités, les ressources et les méthodes utilisées pour atteindre des **objectifs pédagogiques spécifiques** dans le cadre d'une formation ou d'un cours.

Il structure l'apprentissage en précisant les éléments suivants :

1. **Les objectifs** : compétences ou connaissances que les apprenants doivent acquérir
2. **Le déroulement** : organisation des séquences ou des modules (introduction, activités, évaluations, synthèse)
3. **Les ressources** : supports et ressources pédagogiques nécessaires (vidéos, textes, quiz, etc.)
4. **Les modalités d'interaction** : comment les apprenants interagissent avec le contenu, entre eux ou avec le formateur (autonomie, collaboration, etc.)
5. **Les méthodes d'évaluation** : comment les acquis sont mesurés (évaluations formatives ou sommatives)

Dans un contexte de cours en ligne asynchrone, le scénario pédagogique est **essentiel** pour **garantir un parcours d'apprentissage fluide et autonome**, tenant compte des spécificités d'un apprentissage à distance.

Exemple de scénario pédagogique :

Étapes	Objectifs pédagogiques	Activités apprenants	Médias Ressources	Durée estimée	Évaluation Feedback
Introduction	Comprendre les enjeux et les objectifs du module	Visionner une vidéo d'introduction et lire une fiche de contexte	Vidéo introductive, fiche PDF	10 minutes	Quiz rapide pour valider la compréhension
Séquence 1	Acquérir les bases théoriques sur le sujet	Lire un texte explicatif et analyser une infographie	Texte en PDF, infographie interactive	20 minutes	Questions à choix multiples (QCM)
Séquence 2	Appliquer les concepts à un cas concret	Résoudre une étude de cas pratique via un exercice interactif	Simulation ou jeu interactif	30 minutes	Feedback automatisé avec corrections
Synthèse	Résumer les notions clés du module	Compléter une carte mentale ou un résumé collaboratif (si possible)	Carte mentale préremplie	10 minutes	Auto-évaluation par comparaison avec un exemple modèle
Evaluation finale	Valider les acquis du module	Réaliser un quiz ou un exercice final	Quiz ou exercice à soumettre sur le LMS	15 minutes	Correction automatique et/ou retour personnalisé

⇒ Exemple de développement de scénario en vue d'un apprentissage asynchrone

Vous trouverez ci-dessous différents exemples de scénarisation possibles. Nous présenterons ici les scénarios sous forme de schémas fléchés, chacune des tâches étant représentées par un cercle.

Scénarisation linéaire		<p>Avantage : Très facile à mettre en place</p> <p>Inconvénient : Aucune personnalisation des parcours ; monotone</p>
Scénarisation personnalisée		<p>Avantage : Permet d'individualiser les parcours en proposant des ressources supplémentaires.</p> <p>Inconvénient : Demande des notions techniques dans le domaine du e-learning.</p>

Scénarisation libre



Elle permet à l'apprenant de choisir l'ordre dans lequel il souhaite réaliser ses tâches (autodirection).

Avantage : Permet d'individualiser les parcours en proposant des ressources supplémentaires. L'apprenant choisit son chemin.

Inconvénient : Demande des notions techniques dans le domaine du e-learning. Très chronophage (paramétrage).

3] Implémentation

⇒ Déposer les documents sur la plateforme

L'étape suivante n'est pas la plus compliquée mais reste une des plus importantes pour l'apprenant. Si elle est mal conçue, l'apprenant risque de ne pas s'approprier l'outil d'apprentissage, ce qui peut être source de décrochage.

Pour cela, il est important de suivre les consignes suivantes :

- Déposer les documents en respectant l'ordre du scénario pédagogique.
- Déposer peu de documents ; un excès de documents peut favoriser un décrochage.
- Déposer les documents en réfléchissant aux paramétrages de suivi pédagogique (voir l'axe suivant).
- Nommer les documents de façon à pouvoir les différencier.

⇒ Paramètres de suivi pédagogique

La plateforme d'apprentissage propose généralement des fonctionnalités pertinentes qui permettent d'effectuer le suivi des apprenants durant leur mobilité. Pour cela, on peut mettre en place différents paramètres.

- **Les paramètres d'achèvement**

Ils s'activent sous condition, après réalisation, ou non, d'une activité.

- **Achèvement de note :** il faut que l'apprenant
 - obtienne une note,
 - et que celle-ci soit supérieure à 7,5/10 par exemple (note de réussite définie)
- **Achèvement d'affichage :** il faut que l'apprenant
 - ouvre un fichier,
 - et effectue une tâche

- **Les restrictions d'activité**

Elles permettent de **bloquer l'accès** aux apprenants **sous condition** :

- **Condition de date :** il faut, par exemple, que l'apprenant réalise une tâche
 - avant le 15/02 à 7h00
 - après le 15/02 à 7h00
 - entre le 15/02 à 7h00 et le 20/02 à 17h00
- **Condition de données utilisateurs :** nom, prénom, classe, groupe, niveau...
- **Condition de note :** Il faut, par exemple, que l'apprenant
 - obtienne une note à un test
 - obtienne une note supérieure à 7,5/10
 - obtienne une note inférieure à 5

La note de passage est programmable dans les exercices.

4] Lancement

Cette étape consiste à donner accès aux apprenants mais également à vérifier si tout se passe bien.

⇒ *Donner accès aux apprenants*

Dans chaque LMS, il est important de bien veiller à inscrire vos apprenants aux modules que vous avez construits. Pour cela, vérifier bien les droits que vous donnez à vos apprenants.

⇒ *Aider à la connexion*

L'aide à la connexion peut se réaliser de différentes façons, elle peut être prévue en amont de la mobilité ou pendant les premiers jours de mobilité.

- **Aide à la connexion en présentiel** : Vous accompagnez l'apprenant dans sa connexion et vous le laissez explorer la plateforme.
- **Aide à la connexion en distanciel synchrone** : Vous accompagnez l'apprenant en visioconférence en alternant vos partages d'écran afin de favoriser l'intégration de ce dernier.
 - **Aide à la connexion en distanciel asynchrone** : Vous pouvez réaliser un tutoriel au format PDF ou au format vidéo permettant à l'apprenant de se connecter et de naviguer dans la plateforme.

5] Evaluation du dispositif

Il est important d'évaluer le dispositif mis en place afin d'apporter des remédiations si nécessaire. Il existe différents procédés d'évaluation.

⇒ *Avant la mobilité*

Vous pouvez faire des tests au sein d'une classe d'apprenants ayant des niveaux similaires. Voici un exemple de barème pouvant montrer la satisfaction et l'insatisfaction des apprenants.

	Non approprié	Passable	Approprié
Les apprenants se connectent au module			
Les apprenants naviguent dans le module			
Les apprenants réussissent les évaluations			
Les apprenants réalisent les tâches pédagogiques			

⇒ *Pendant la mobilité*

Il est recommandé de relever les données de connexion des apprenants pendant la mobilité. Cela permettra de relancer les utilisateurs de la plateforme si les données sont anormalement basses.

- **Nombre de connexions** : Nombre de fois où l'apprenant se connecte à la plateforme
- **Temps de connexion** : Temps (généralement en minutes) où l'apprenant est connecté à la plateforme
- **Niveau d'achèvement** : Nombre de tâches réalisées partiellement ou totalement, et nombre de tentatives

⇒ *Après la mobilité*

En plus des données qui auront été traitées durant la mobilité, il est possible de réaliser un entretien feedback avec l'apprenant pour évaluer la manière dont il s'est approprié la plateforme.

SYNTHESE : LES ACTEURS D'UN PROJET DE DIGITALISATION

A chaque étape du projet de digitalisation d'un cours interviennent un ou plusieurs acteurs.

Etapes		Acteurs
Etape n°1 : Analyse du besoin		
Identifier les apprenants		Référent mobilité
Identifier les formateurs et personnels pédagogiques	 	Référent mobilité, Equipe pédagogique
Quantifier le temps de formation par matière		Equipe pédagogique
Planifier le temps de mobilité		Référent mobilité
Lister les capacités, connaissances, compétences sur les bases du référentiel		Equipe pédagogique
Etablir le cahier des charges	  	Référent mobilité en partenariat avec un formateur, Ingénieur pédagogique
Etape n°2 : Conception pédagogique		
Concevoir le scénario global	 	Formateur et/ou Ingénieur pédagogique
Concevoir le scénario détaillé	 	Formateur et/ou Ingénieur pédagogique
Développer les différentes ressources (tâches d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation) en lien avec le scénario détaillé	 	Formateur et/ou Ingénieur pédagogique
Construire la plateforme selon les grands axes du scénario global	  	Administrateur du LMS et/ou Ingénieur pédagogique et/ou Formateur
Etape n°3 : Implémentation		
Déposer les différentes ressources sur la plateforme	  	Administrateur du LMS et/ou Ingénieur pédagogique et/ou Formateur
Vérifier l'accès à l'aide des différents profils (apprenant, formateur) et sur les différentes technologies (smartphone, tablette, ordinateur)	  	Administrateur du LMS et/ou Ingénieur pédagogique et/ou Formateur
Etape n°4 : Lancement		
Donner les accès aux apprenants	  	Administrateur du LMS et/ou Ingénieur pédagogique et/ou Formateur
Etape n°5 : Evaluation du dispositif		
Analyser les différentes données : nombre de connexions, temps de connexion, nombre de tentatives, résultats aux devoirs, achèvement des activités	   	Administrateur du LMS et/ou Ingénieur pédagogique et/ou Formateur et Référent mobilité
Consulter les apprenants pour obtenir un retour sur la plateforme	  	Ingénieur pédagogique et/ou Formateur et Référent mobilité

Pour aller plus loin...

Les Cahiers du Louvain Learning Lab n°14-2023

<https://pul.uclouvain.be/html/WYSIWYGfiles/files/105157-PUL-Deprez-LLL14-C1-INT-C4.pdf>