

Document de travail  
Version préliminaire Juillet 2021



**La distance n'est  
souvent qu'une  
question de perception !**

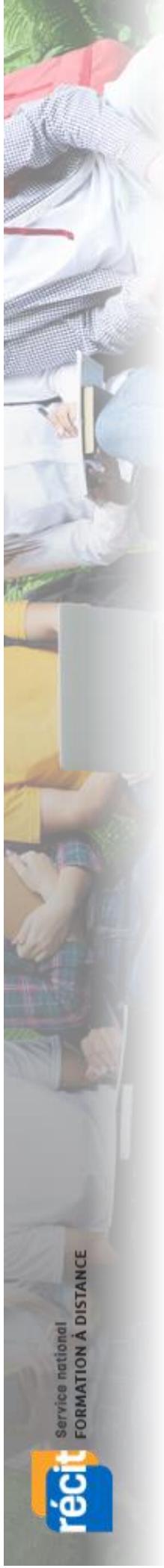
# **Concevoir en ligne... Guide de conception d'une FAD**

Réalisé par le Service national du RÉCIT de la  
Formation à distance, JUILLET 2021

[CC BY – NC – SA 4.0 International](#)

Version 4.0





# Table des matières

Introduction .....	7
À qui est destiné ce guide ? .....	7
La mise en place d'un cours en ligne.....	8
Un soutien pédagogique, technique et administratif.....	9
Volet juridique .....	10
<b>PARTIE 1 – À propos de la formation à distance.....</b>	<b>11</b>
<b>1. Contexte .....</b>	<b>11</b>
<b>2. Définitions.....</b>	<b>12</b>
• Formation en ligne (ou <i>e-learning</i> ).....	12
• Formation en présentiel .....	13
• Formation à distance .....	13
• Cours en ligne .....	14
• Formation ouverte et formation à distance .....	14
• Formation ouverte et à distance (FOAD).....	14
• Apprentissage hybride .....	15
• Formation mixte (ou <i>blended learning</i> ) .....	15
➤ ACTIVITÉS ASYNCHRONES .....	15
➤ ACTIVITÉS SYNCHRONES.....	15
• Classe virtuelle interactive .....	16
• Visioconférence.....	16
• Comodalité.....	16
• Alternance asynchrone comodale.....	16
• Variantes pour l'alternance classe-distance, telles que proposées par le RÉCIT FAD	17
<b>3. Tendances de la formation en ligne .....</b>	<b>18</b>
Apprentissage mobile (ou <i>mobile learning</i> ) .....	18
Apprentissage numérique (ou <i>digital learning</i> ).....	19
Massive Open Online Course (MOOC) .....	19
<b>PARTIE 2 – Aspects pédagogiques : méthodes de conception d'un cours en ligne .....</b>	<b>21</b>

<b>1. Les modèles d'ingénierie et de conception pédagogiques pour concevoir un cours en ligne</b>	<b>21</b>
1.1 Introduction .....	21
1.2 Résumé des approches de l'ingénierie pédagogique .....	22
1.2.1 L'approche analytique : le modèle ADDIE .....	23
1.2.2 L'approche pragmatique : le modèle SAM .....	28
1.2.3 L'approche organique : l'ingénierie pédagogique du téléapprentissage selon Paquette .....	31
1.3 Approche d'ingénierie pédagogique préconisée par le RÉCIT FAD .....	37
Lors d'une relecture ou de l'évaluation d'une boucle (ou d'une mini boucle) de travail, les éléments suivants sont à considérer : .....	37
1.3.1 Présentation détaillée du modèle de conception de cours en ligne RÉCIT FAD .....	38
1.4 Les ressources humaines et les délais de conception d'un projet de cours en ligne .....	46
1.4.1 Compétences de l'équipe d'un projet de cours en ligne .....	46
1.4.2 Délai de conception et de réalisation d'un cours en ligne.....	47
1.4.3 Classifications de formations en ligne .....	47
1.5 Les ressources humaines intégrées au modèle du RÉCIT FAD .....	48
<b>2. Les outils de conception pédagogique pour développer un cours en ligne</b>	<b>50</b>
2.1 Les plateformes de formation pour concevoir et mettre en œuvre un cours en ligne ....	50
2.1.1 L'évolution des plateformes de formation : les systèmes de gestions des contenus et des apprentissages (ou LMS, <i>Learning Management Systems</i> ) .....	50
2.1.2 Les normes de conception des LMS .....	51
2.1.3 Les critères de choix des LMS.....	51
2.2 Les logiciels de conception et de création : les logiciels auteurs.....	52
2.3 Les plateformes et logiciels sélectionnés par l'équipe du RÉCIT FAD.....	53
2.3.1 Le choix de la plateforme de formation en ligne <i>Moodle</i> .....	54
2.3.2 Le choix des logiciels auteurs <i>Articulate Storyline</i> et <i>Adobe Captivate</i> .....	56
2.3.3 Le choix des logiciels tiers <i>Genially</i> , <i>Explain everything</i> , <i>Showme</i> , <i>Powtoon</i> , etc.....	58
2.4 Guides d'accompagnement des auteurs/concepteurs dans la création d'un cours en ligne .....	58
<b>3. Un cours en ligne RÉCIT</b> .....	<b>60</b>



3.1 Structure d'un cours en ligne RÉCIT .....	60
3.2 Intentions pédagogiques et activités.....	65
4. Normes, standards de qualité et procédures.....	69
4.1 Introduction.....	69
4.2 Normes générales.....	70
4.3 Normes graphiques .....	79
4.4 Normes pour les animations, interactivités et présentations hors <i>Moodle</i> .....	81
4.5 Normes pour les animations, interactivités et présentations créées dans <i>Moodle</i> .....	83
4.6 Normes pour les vidéos produites par les SN RÉCIT disciplinaires .....	83
4.7 Normes de rédaction.....	84
4.8 Accessibilité numérique en éducation .....	85
<b>Partie 3 – Aspects juridiques : droits d'auteur, accessibilité du contenu et protection des données .....</b>	<b>88</b>
1. Droits d'auteur.....	88
1.1 Licence attribuée aux cours en ligne RÉCIT .....	88
1.2 Œuvres intégrées dans les contenus des cours en ligne .....	89
1.2.1 Vidéos.....	89
1.2.2 Images, photos.....	89
1.3 Comment communiquer l'information quant au droit d'auteur d'une œuvre .....	90
.....	90
1.4 Éléments entourant les droits d'auteur.....	90
2. Cadres de référence ministériels .....	91
2.1 Cadre pédagogique .....	91
2.2 Cadre publicitaire.....	92
2.3 Cadre socioculturel.....	92
2.4 Cadre numérique .....	92
3. Ressources gratuites .....	92
3.1 Images, cliparts, images vectorielles, vidéos (contenus gratuits).....	94
3.2 Images (contenus gratuits) .....	94
3.3 Vidéos et clips (contenus gratuits) .....	95

3.4 Sons et musiques (contenus gratuits et parfois payants).....	95
4. Accessibilité des contenus Web .....	96
5. Protection des données.....	96
<b>Partie 4 – Aspects techniques : moyens mis à disposition pour développer une pédagogie efficace de cours en ligne .....</b>	<b>97</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>98</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>103</b>
<b>Annexe 1 – Résumé du projet pilote de formation à distance du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec .....</b>	<b>103</b>
<b>Définition de la formation à distance.....</b>	<b>103</b>
<b>Le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (PAN) du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec .....</b>	<b>103</b>
<b>Objectifs du projet pilote en formation à distance.....</b>	<b>104</b>
<b>Clientèle visée.....</b>	<b>104</b>
<b>Ressources pédagogiques particulières.....</b>	<b>105</b>
<b>Annexe 2 - Listes de vérification.....</b>	<b>106</b>
1. Normes générales.....	106
1.1 Ensemble du cours en ligne .....	106
2. Activités d'apprentissage, situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) et évaluations .....	123
3. Normes graphiques.....	129
4. Normes pour les animations, interactivités et présentations hors <i>Moodle</i> .....	131
5. Normes pour les animations, interactivités et présentations dans <i>Moodle</i> .....	134
6. Normes pour les vidéos produites par les SN RÉCIT disciplinaires.....	137

# Introduction

L'essor des technologies éducatives transforme les pratiques pédagogiques et met en avant le développement incontournable de l'apprentissage en ligne. Plus que jamais, ce virage numérique dans les pratiques pédagogiques est conforté par le contexte actuel de la Covid-19. Ainsi, pour permettre à l'organisation scolaire et aux actrices et aux acteurs du monde éducatif de réussir ce défi pédagogique, l'équipe du Service national du RÉCIT de la Formation à distance (RÉCIT FAD) a exploré les composantes essentielles à la conception de formations en ligne, ainsi que les pratiques et outils nécessaires à leur production et diffusion.

Afin de transmettre des pratiques efficaces et d'intégrer les éléments les plus pertinents à la réalisation et à la gestion de cours en ligne de haute qualité, le RÉCIT FAD a sélectionné quelques points qui ne doivent pas être négligés :

- Analyser les besoins des apprenant(e)s ;
- Prendre en compte le contexte d'apprentissage et l'accessibilité de la formation ;
- Mettre en place des formations attractives et engageantes ;
- Utiliser le potentiel de la médiatisation et des interactions ;
- Soutenir et favoriser la communication avec, et entre, les personnes-ressources ;
- Fournir des soutiens technique et pédagogique ;
- Choisir le type de démarche évaluative et les modalités de suivi de l'apprenant(e) ;
- Prendre en compte les questions d'ordre éthique et juridique.

## À qui est destiné ce guide ?

Initialement conçu dans le cadre de l'élaboration et de la mise en place d'un projet pilote en formation à distance pour l'enseignement primaire et secondaire, tel que proposé dans le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur 2018 (mesure 19) du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec et dans le Plan stratégique 2017-2020 du MEES (objectif 4.2.1), le Guide de conception d'une formation à distance (FAD) était destiné aux personnes-ressources des Services nationaux du RÉCIT (SN RÉCIT) impliquées dans ce projet. Le contexte de la Covid-19, le déploiement de l'apprentissage en ligne au sein des diverses organisations scolaires, tout comme la mise en place de nouveaux projets pilotes par le Ministère pour explorer des modalités d'enseignement-apprentissage à distance élargissent la destination de ce guide à tout le personnel enseignant du Québec amené à dispenser de

---

l'enseignement en ligne. Certaines directives et balises, propres au projet pilote initial de 2018, fournissent un excellent support à toutes personnes en situation de développer un cours en ligne, elles ne représentent en aucun cas un cheminement obligatoire et inaltérable.

Ce guide a donc pour objectif de vous accompagner dans la conception et l'utilisation de vos cours en ligne. À cette fin, il abordera :

- Les différents types de formation en ligne existants, ainsi que leurs modalités ;
- Les phases de conception et la structure d'un cours en ligne ;
- Les outils disponibles pour la production de vos cours en ligne et la gestion de vos apprenant(e)s ;
- Les normes techniques et pédagogiques de conceptions ;
- Les contraintes juridiques liées à l'utilisation et à la diffusion de contenus en ligne.

## La mise en place d'un cours en ligne

*L'E-learning. Guide de conception de formation ouverte et à distance (FOAD) dans le monde de la santé*, édité par la Haute Autorité de Santé en 2015 (1), est une source d'information intéressante à explorer pour tous ceux qui souhaitent développer leurs connaissances sur la formation à distance. En effet, il propose une introduction pertinente et complète aux terminologies, processus d'élaboration et autres aspects reliés au domaine de la conception de formations à distance. Certains éléments qui suivent en sont extraits.

- La conception de cours en ligne repose sur une approche basée sur la gestion de projets.
- Le modèle ADDIE (*Analyse, Design, Développement, Implantation, Évaluation*) représente une référence dans le monde de la conception pédagogique et est particulièrement indiqué pour les personnes débutant dans la conception de formation à distance. Une seconde approche, le modèle SAM (*Successive Approximation Model*), est souvent utilisée par les équipes plus expérimentées.

L'équipe du RÉCIT FAD a mis en place un modèle hybride recoupant l'approche ADDIE et l'approche SAM. La partie 2 du présent document explicitera en détail l'approche pédagogique préconisée pour la conception de cours en ligne.

- 
- L'équipe minimale pour mettre en place une formation en ligne est constituée d'au moins un expert de la pédagogie et de la didactique disciplinaire traitée dans le cours, ainsi que d'un expert technique.
  - L'expert pédagogique a en charge de concevoir un cours en ligne qui répond aux besoins des apprenants et dont les intentions pédagogiques sont définies par la structure du cours en ligne.
  - L'expert technique a en charge la sélection et la mise en place des outils technologiques permettant au cours en ligne développé l'atteinte de ses objectifs, ainsi que son bon fonctionnement, tels que :
    - Les systèmes de gestion d'apprentissage (*Learning Management System*, soit LMS), c'est-à-dire les plateformes d'hébergement des cours en ligne et de gestion des apprentissages des apprenants ;
    - Les logiciels de conception des cours en ligne ;
    - Les outils d'interactions techniques ou sociales, tels que les questionnaires, forums, documents, wikis, classes virtuelles ou autres outils d'interactivités.

La partie 4 du présent document développera les moyens techniques mis à disposition pour développer une pédagogie efficace de formation en ligne.

## Un soutien pédagogique, technique et administratif

L'accompagnement et le soutien en ligne sont des éléments à ne pas négliger dans le cadre d'une formation à distance, et ce afin de maintenir la motivation et l'engagement des apprenants. Les soutiens pédagogique, technique et administratif sont donc essentiels au déploiement d'un service d'apprentissage en ligne. Ce volet de l'apprentissage en ligne représente un défi important pour l'organisation scolaire qui doit implanter de la formation à distance.

- Le soutien pédagogique repose sur la mise à la disposition de l'apprenant(e) de contenus d'apprentissage de qualité, diffusés à travers une interface conviviale et simple, mais également sur un accompagnement personnalisé de l'enseignant. Il constitue un enjeu de premier rang pour les apprentissages et la motivation de l'apprenant(e).
- Le soutien administratif consiste en une assistance pour l'inscription, la diffusion d'information aux parents, la transmission et la communication des résultats, etc.
- Le soutien technique s'appuie sur un service informatique présent et engagé, ainsi que sur l'accompagnement et le développement des compétences technologiques du corps enseignant.

---

## Volet juridique

Chaque concepteur de cours en ligne doit porter une attention particulière concernant le volet juridique rattaché à la conception et à la diffusion de ses cours : droits d’auteur, protection des données, droits à l’information ou à l’image, etc. La partie 3 du présent document développera les aspects juridiques que l’organisation scolaire, les responsables FAD, ainsi que les enseignants devront contrôler afin de respecter les lois en vigueur. L’organisation scolaire devra donc prendre en compte cet aspect lorsqu’elle offrira des cours en ligne.

La rédaction de ce guide doit donc permettre de fournir des éléments concrets aux actrices et acteurs de l’apprentissage à distance afin de concevoir des cours en ligne adaptés aux besoins des jeunes du Québec actuel, et de tous les apprenants du secteur éducatif concerné par l’apprentissage en ligne.

# PARTIE 1 – À propos de la formation à distance

## 1. Contexte

En 2017, l'éducation québécoise est entrée dans la modernité en ce qui a trait à la formation à distance, une modification de la loi ayant ouvert une porte à la mise en œuvre de projets de formation à distance auprès des jeunes. Cependant, outre le projet de loi 144 (article 459.5.3) adopté en novembre 2017, il n'existe encore aucun encadrement légal lié à la formation à distance des jeunes au Québec. (2) (3)

Voici quelques points importants de l'article 459.5.3 :

- Le ministre peut élaborer et mettre en œuvre un projet pilote visant à expérimenter ou à innover en matière de formation à distance ou à étudier, à améliorer ou à définir des normes applicables en cette matière.
- Dans le cadre d'un tel projet, il peut :
  - 1° Offrir des services de formation à distance, autoriser à offrir de tels services une commission scolaire ou un établissement d'enseignement régi par la Loi sur l'enseignement privé ([chapitre E-9.1](#)) ou autoriser une personne à les recevoir selon des normes différentes de celles prévues par la présente loi ou par la Loi sur l'enseignement privé, le tout en s'assurant du respect du droit à la gratuité des services éducatifs ;
  - 2° Établir, par directives, les normes et les règles applicables.
- Il peut également, en tout temps, modifier le projet ou y mettre fin après en avoir avisé tout intéressé :

Un projet pilote a une durée maximale de trois ans que le ministre peut, s'il le juge nécessaire, prolonger d'au plus deux ans. Le ministre effectue et rend publique une évaluation du projet pilote tous les deux ans, ainsi qu'une évaluation à la fin de celui-ci. (2)

Le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (PAN) et le Plan stratégique 2017-2022 (objectif 4.2.1) du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec (MEES) ouvrent la voie à un projet de développement de formation à distance et à la création d'un nouveau Service national du RÉCIT : le Service national du RÉCIT de la Formation à distance.

---

En effet, par l'actualisation du Plan d'action numérique, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec a mandaté en 2018, dans le cadre d'un projet pilote, les Services nationaux du RÉCIT pour produire des cours en ligne à destination des jeunes, ainsi que pour accompagner les centres de services scolaires (nommés, à cette époque, commissions scolaires) dans le déploiement de services d'apprentissages en ligne (annexe 1).

**Avec la crise de la Covid-19, le calendrier d'implantation du Projet pilote en FAD est en révision. D'une part, ce projet s'est adapté à la réalité vécue depuis mars 2020 et de nombreuses expérimentations furent réalisées.**

**D'autre part, au printemps 2021, le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) a ouvert la voie au projet pilote Prévention qui a permis l'exploration d'approches pédagogiques en contexte d'enseignement à distance. Un nouveau projet pilote nommé Innovation a également été lancé pour l'année scolaire 2021-2022<sup>1</sup>. (4B)**

## 2. Définitions

Le domaine de la formation à distance et de l'apprentissage en ligne revêt une grande variété de termes qui lui sont spécifiques. Afin de clarifier le sens des différentes notions utilisées par la suite, une série de définitions est proposée au début de ce guide. Plusieurs d'entre elles sont extraites du guide précédemment cité (1), ainsi que du *Guide sur l'apprentissage à distance*, édité par la FADIO (4). Il peut être intéressant de les consulter pour développer et approfondir ces notions. L'annexe 3 offre un complément d'information sur un éventail de modèles d'apprentissage hybride<sup>2</sup>.

- **Formation en ligne (ou *e-learning*)**

Au Canada, le terme de formation en ligne (ou *e-learning*) correspond à celui d'apprentissage en ligne.

Face à la profusion des définitions, l'auteur d'*E-learning by design*, William Horton (5), en donne une définition volontairement simplifiée : l'e-learning correspond à

---

<sup>1</sup> Au moment de la mise en ligne du présent document.

<sup>2</sup> L'annexe 3 sur les modèles d'apprentissage hybride sera publiée au cours de l'automne 2020. Elle sera inspirée d'un document présenté lors d'une formation offerte aux responsables du dossier de la formation à distance par le RÉCIT FAD, « [Organiser l'apprentissage à distance](#) ».

---

l'utilisation des technologies électroniques pour créer des expériences d'apprentissage (traduction libre).

À cette fin, l'apprentissage en ligne a pour caractéristiques :

- D'être « centré sur le développement des compétences par l'apprenant et structuré par les interactions avec le tuteur et les pairs. » (1)
- De faciliter l'accès à des ressources et à des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance.

Il désigne donc « l'ensemble des solutions et moyens permettant l'apprentissage par des moyens électroniques. La formation en ligne inclut de cette façon des sites Web éducatifs, la téléformation, l'enseignement télématique, ou encore l'e-training, notamment. » (6)

Ainsi, l'apprentissage en ligne fait partie de la formation à distance, mais ne la résume pas, et il peut être intégré dans un apprentissage mixte, c'est-à-dire combinant une formation en présentiel et une formation à distance.

- **Formation en présentiel**

Une formation en présentiel propose des activités vécues en présence physique des apprenants et de l'enseignant, et ce pour la totalité de la durée de la formation ou pour une partie de la formation.

- **Formation à distance**

Une formation à distance permet à un apprenant d'apprendre seul, ou en collaboration, avec le soutien à distance d'un enseignant/tuteur. Cette formation se réalise avec un minimum de contraintes d'horaire ou de déplacement, à l'exception des exigences requises pour les évaluations sommatives, et elle propose un ensemble de contenus et d'outils afin que l'apprenant puisse atteindre les objectifs de la formation.

En 2015, le Conseil supérieur de l'Éducation du Québec propose une définition de la formation à distance conforme à ses réalités actuelles :

« ... une activité éducative qui implique, à un certain degré, une dissociation de l'enseignement et de l'apprentissage dans l'espace ou le temps (Jacquinot-Delaunay,

---

2010). Cette acception inclut la formation dispensée au moyen des technologies, étant entendu que ces dernières peuvent aussi être utilisées dans la formation en présentiel (OCDE, 2005). » (7)

- **Cours en ligne**

Selon les orientations ministérielles, un cours en ligne est défini comme un « matériel d'apprentissage autosuffisant conçu entièrement à l'aide des technologies en vue d'un apprentissage autonome et à distance. » (8)

Dans le présent Guide de conception d'une FAD, les dénominations « apprentissage en ligne » et « cours en ligne » sont celles principalement retenues.

- **Formation ouverte et formation à distance**

Une formation ouverte et/ou à distance correspond à « un dispositif souple de formation organisé en fonction de besoins individuels ou collectifs (individus, entreprises, territoires). Elle comporte des apprentissages individualisés et l'accès à des ressources et compétences locales ou à distance. » (1)

Toutefois, formation ouverte et formation à distance peuvent être différenciées selon leur rapport aux unités de lieu et de temps.

- Formation à distance = rupture de l'unité de lieu ;
- Formation ouverte = rupture de l'unité de temps et d'action ;
- Formation ouverte et à distance (FOAD) = rupture de l'unité de lieu et de l'unité de temps et d'action.

- **Formation ouverte et à distance (FOAD)**

Une formation ouverte et à distance (FOAD) correspond à « un dispositif de formation qui combine une variété de temps et/ou de lieux et/ou de modes et situations d'apprentissage. Une formation ouverte permet à l'apprenant une approche individualisée ou personnalisée et/ou un libre choix et/ou un libre accès. » (1)

---

- **Apprentissage hybride**

L'apprentissage hybride correspond à un système de formation qui propose des activités combinant, en proportion variable, des activités de formation en présentiel, ainsi que des activités de formation à distance (synchrones ou asynchrones).

- **Formation mixte (ou *blended learning*)**

Une formation mixte (ou *blended learning*) correspond à un apprentissage hybride associant des activités à distance et en présentiel. Elle peut comprendre des activités synchrones et asynchrones, même si elle se déroule entièrement à distance, et elle combine différents modes d'enseignement.

- **ACTIVITÉS ASYNCHRONES**

Les activités asynchrones sont indépendantes du temps. Elles peuvent donc se dérouler en des temps différents selon le choix de chaque participant : les apprenants et/ou l'enseignant.

Lors d'une formation asynchrone, les échanges avec les autres apprenants, ou avec l'enseignant, s'effectuent via des modes de communication ne nécessitant pas de connexion simultanée. L'apprenant s'approprie le contenu diffusé par l'enseignant et suit sa formation au moyen d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA), tel que la plateforme Moodle.

Les outils asynchrones correspondent à l'utilisation de courriels, de forums de discussion, de wikis et d'autres outils partagés : édition, blogs, webdiffusion (ou *webcasting*).

- **ACTIVITÉS SYNCHRONES**

Les activités synchrones ont lieu en temps réel. Elles supposent donc la présence simultanée des personnes concernées.

Lors d'une formation synchrone, les échanges avec les autres apprenants, ou avec l'enseignant, s'effectuent via des modes de communication nécessitant une connexion simultanée : clavardage, webconférence ou visioconférence. L'apprenant s'approprie le contenu diffusé par l'enseignant au moyen d'applications permettant d'interagir sur celles-ci au moment où l'enseignant partage des documents avec les apprenants.

---

Les outils synchrones correspondent à l'utilisation de messageries instantanées, de sondages, de tableaux blancs interactifs, de partage d'écran, d'outils de partage d'applications, de conférences audio et vidéo, de webdiffusion en direct.

- **Classe virtuelle interactive**

La classe virtuelle interactive permet à un apprenant « de se connecter à partir de son ordinateur, peu importe son lieu de connexion, à une classe virtuelle. La formation est dispensée par l'entremise d'une page Web interactive où l'étudiant peut interagir en direct avec l'enseignant et les autres membres de la classe, selon un horaire préétabli. » (4)

- **Visioconférence**

La visioconférence permet de rassembler un groupe d'apprenants « en un même lieu pour qu'ils participent à un cours donné dans un autre lieu. Grâce à des caméras et à des écrans situés dans chacune des classes, tous les étudiants peuvent voir l'enseignant donner le cours et interagir avec lui comme s'ils étaient tous dans la même classe. » (4)

- **Comodalité**

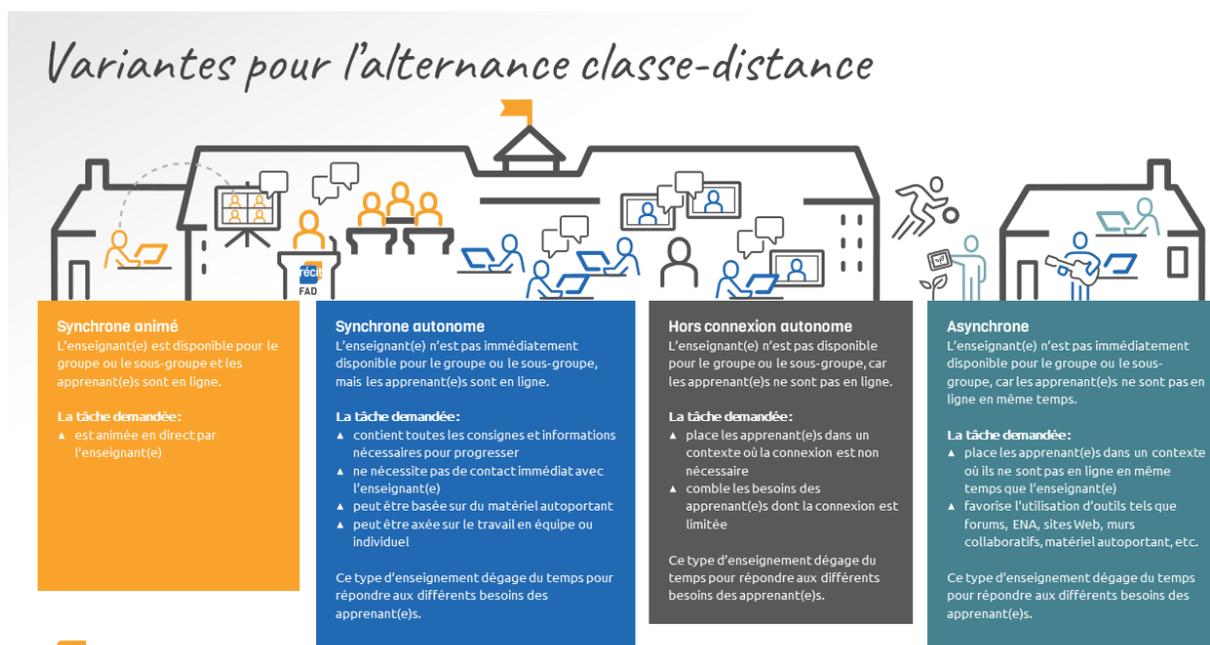
Ce mode d'enseignement implique un ou des apprenant(e)s en présence et à distance au même moment. (4B)

- **Alternance asynchrone comodale**

Ce mode offre la possibilité de suivre des cours en ligne en différé et parfois de suivre les cours en simultané avec sa classe. (4B)

- **Variantes pour l'alternance classe-distance, telles que proposées par le RÉCIT FAD**

Le RÉCIT FAD, en collaboration avec ses partenaires, propose le modèle ci-dessous d'enseignement-apprentissage en alternance classe-distance. Explicitées dans le cadre d'une série de microformations à paraître à l'automne 2021, ces variantes pour l'alternance classe-distance sont présentées dans une infographie-résumé publiée en version préliminaire sur le [site du RÉCIT FAD](#).



Fiche 1 – Synchrone, asynchrone et variantes

Version : 2021-06-22

Version préliminaire



### 3. Tendances de la formation en ligne

Les tendances de la formation en ligne sont directement reliées aux évolutions d'Internet et des outils technologiques à disposition de ces formations. Le *Guide de conception de formation ouverte et à distance (FOAD) dans le monde de la santé* (1) fournit une définition des différentes phases d'Internet depuis sa création.

- Web 1.0 : Internet à son apparition. Il s'agit du code HTML qui a permis de concevoir des pages personnelles et qui a aussi apporté les premiers outils numériques de dialogue (courriel, clavardage/chat, messagerie instantanée, forums) ;
- Web 2.0 : l'ère du réseau social, de la communication partout et n'importe quand, de la géolocalisation et du partage (vidéo, image, texte, etc.). L'usage de ces technologies migre de l'ordinateur personnel vers les cellulaires et les tablettes ;
- Web 3.0 : l'ère de l'ubiquité. Tourné vers les appareils mobiles, il permet d'être présent en plusieurs lieux à la fois. Le Web 3.0 représentera encore plus un précieux auxiliaire du futur apprenant.

Enfin, l'actualité des technologies numériques nécessite d'évoquer le domaine de l'intelligence artificielle (IA). L'essor de machines capables de simuler l'intelligence humaine, à partir de méthodes de résolution de problèmes, aura très prochainement une incidence sur le développement de formation à distance personnalisée à chaque apprenant et sur l'automatisation de certaines activités (corrections, évaluations, identification des difficultés rencontrées par les apprenants, etc.). Peut-être que l'IA contribuera, dans un futur proche, à la diminution du sentiment d'isolement social rencontré par certains apprenants inscrits à un cours de formation à distance. (9) (10) (11)

#### Apprentissage mobile (ou *mobile learning*)

L'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture définit l'apprentissage mobile ainsi :

« L'apprentissage mobile fait appel à la technologie mobile, seule ou combinée à d'autres technologies de l'information et de la communication (TIC), pour permettre d'apprendre en tout lieu et à tout moment. L'apprentissage prend alors les formes les plus diverses : on peut utiliser les appareils portables pour accéder aux ressources éducatives, se connecter aux autres ou créer du contenu, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de la salle de classe. L'apprentissage mobile s'applique aussi aux objectifs éducatifs au sens large, qu'il s'agisse de mieux gérer les systèmes scolaires ou d'améliorer la communication entre les écoles et les familles. » (12)

Ainsi, l'apprentissage mobile peut être articulé avec l'idée d'apprentissage réalisé tout au long de la vie, c'est-à-dire les apprentissages formels, non formels ou informels, car il permet à tout

---

individu de suivre une formation où et quand il le souhaite. Il étoffe donc les possibilités de formation, ainsi que les publics qui peuvent y accéder.

L'apprentissage mobile correspond à l'actuelle grande évolution de l'apprentissage en ligne. En effet, toute formation en ligne se doit d'être adaptable (ou *responsive*) avec les différents supports mobiles. Ainsi, le monde de la conception pédagogique actualise les méthodes de conception afin de les adapter à ce format spécifique (formation plus courte, visuel épuré, médias compatibles, etc.).

### **Apprentissage numérique (ou *digital learning*)**

L'apprentissage numérique désigne la présence du numérique dans les contenus de formation, en ligne ou en présentiel. Il regroupe donc tous les types de formation précédemment évoqués.

Directement lié au développement des nouvelles technologies, l'apprentissage numérique ne cesse de croître et revitalise le domaine de la formation en ligne. Il symbolise une volonté d'exploiter le numérique de manière globale afin de permettre une formation personnalisée, flexible et surtout collaborative.

Les dernières tendances du *digital Learning* s'orientent autant autour de la formation en présentiel que de la formation à distance. Il s'agit du « présentiel augmenté », réconciliant le format historique de cours avec le monde actuel, de l'apprentissage mobile (ou *mobile learning*) et de la formation mixte (ou *blended learning*).

### **Massive Open Online Course (MOOC)**

« Un MOOC est une formation en ligne ouverte à tous, centrée sur la transmission de savoirs ou sur des interactions d'apprentissage. Elle est séquencée en fonction d'objectifs pédagogiques énoncés. Les apprenants bénéficient de contenus numérisés (pouvant aller jusqu'à la certification) souvent sous forme de vidéos en ligne et d'activités collaboratives, ainsi que de conseils et de consignes variables. » (13)

Les MOOC sont orientés vers une pédagogie ouverte et s'appuient sur le concept de connectivisme, proposant ainsi de revoir l'apprentissage à l'ère du numérique dans un monde en réseaux. (14) (15)

### Points à retenir

- Il existe de nombreux modèles de formations à distance. L'évolution rapide des technologies, ainsi que celui des besoins des apprenants, ne fait qu'accentuer cette tendance à la multiplicité des possibilités d'apprentissage.
- Le concepteur de formations doit donc sélectionner le modèle le plus pertinent, face au contexte d'apprentissage et au public, en fonction des objectifs pédagogiques ciblés et des avantages et inconvénients de chaque modèle en fonction du cahier des charges de l'organisme de formation.

---

# PARTIE 2 – Aspects pédagogiques : méthodes de conception d’un cours en ligne

La stratégie pédagogique pour diffuser du contenu en ligne doit s’appuyer sur un processus d’élaboration réfléchi et structuré. En effet, il ne suffit pas de transposer un programme existant sous un format numérique pour proposer une formation de qualité, construite dans un but d’apprentissage. C’est pourquoi le développement ou la construction d’un cours en ligne s’appuie sur des méthodes de conception.

Or, il n’existe pas un modèle unique de conception qui convient dans toutes les situations, il faut tenir compte du contexte dans lequel il sera appliqué, mais la planification de la conception d’un cours en ligne suit des étapes plus ou moins communes et stables.

Cette partie du présent Guide de conception d’une FAD vise à outiller le lecteur quant à la méthode et aux étapes de production d’un cours en ligne.

## 1. Les modèles d’ingénierie et de conception pédagogiques pour concevoir un cours en ligne

### 1.1 Introduction

L’ingénierie pédagogique, incluant la conception (ou *design*), est un processus qui vise l’adaptation des moyens alloués (activités, personnes disponibles, ressources techniques, coûts, etc.) à des finalités de formation. Cette démarche est la pierre angulaire du développement de cours en ligne.

Dans le cadre de cours en ligne, elle peut être définie comme « un processus mis en œuvre afin de résoudre un problème de formation ou d’apprentissage réalisé par un ou plusieurs acteurs (concepteurs pédagogiques, experts, spécialistes multimédias...), mené de manière explicite ou implicite sur la base de principes issus de différentes théories (théories de l’apprentissage et de l’enseignement, théories didactiques...), au cours duquel différents instruments (logiciels, gabarits...) sont utilisés pour créer différentes productions intermédiaires et dont le résultat final est un environnement d’apprentissage proposé en tant que solution au problème de formation. » (17)

Les approches d'ingénierie pédagogique, développées ci-dessous, sont présentées au lecteur afin de l'informer sur les étapes complètes d'un processus de conception pédagogique d'une formation à distance dans un contexte professionnel. La présentation de ces étapes n'a pas pour objectif de décourager le lecteur qui doit développer un cours en ligne, mais bien de l'outiller et de soutenir sa réflexion sur les points importants à ne pas négliger.

Dans cet objectif, l'équipe du RÉCIT FAD a développé un modèle de conception d'un cours en ligne, présenté dans la section 1,3, afin de faciliter l'appropriation de ces techniques de conception pédagogique par le lecteur et de le guider dans sa mise en œuvre d'un cours en ligne.

## 1.2 Résumé des approches de l'ingénierie pédagogique

Deux modèles dominant en matière d'ingénierie pédagogique (tableau 1.2) :

- L'approche analytique, illustrée par la méthode ADDIE (acronyme pour *Analyse, Design, Développement, Implantation, Évaluation*). Cette approche par phases est la plus utilisée dans le cadre de la conception de cours en ligne. Elle permet aux personnes novices de suivre facilement un cheminement de production ;
- L'approche pragmatique, illustrée par le modèle SAM (acronyme pour *Successive Approximation Model*). Cette approche, basée sur des itérations continues et des remaniements au fil de la conception, permet une élaboration rapide de la phase pilote. Elle s'adresse à des personnes plus expérimentées.

Ces deux modèles sont actuellement les plus représentatifs pour le développement de cours en ligne. Le tableau qui suit met en comparaison ces deux modèles.

**Tableau 1.2.** Comparaison entre les modèles ADDIE et SAM (1)

Modèle	ADDIE	SAM
<b>Caractéristiques</b>		
<b>Type d'approche</b>	Analytique	Pragmatique
<b>Processus</b>	Centré sur le problème	Centré sur la solution

Modèle	ADDIE	SAM
<b>Caractéristiques</b>		
<b>Acteurs</b>	Spécialistes des différentes étapes du processus	Spécialistes, publics visés, autres participants
<b>Livrables</b>	Rapports d'analyse, devis, maquettes, prototypes	Prototypes
<b>Outils utilisés</b>	Outils spécialisés à chaque phase du processus, systèmes auteurs, plateforme de cours en ligne	Systemes auteurs Plateforme de cours en ligne

### 1.2.1 L'approche analytique : le modèle ADDIE

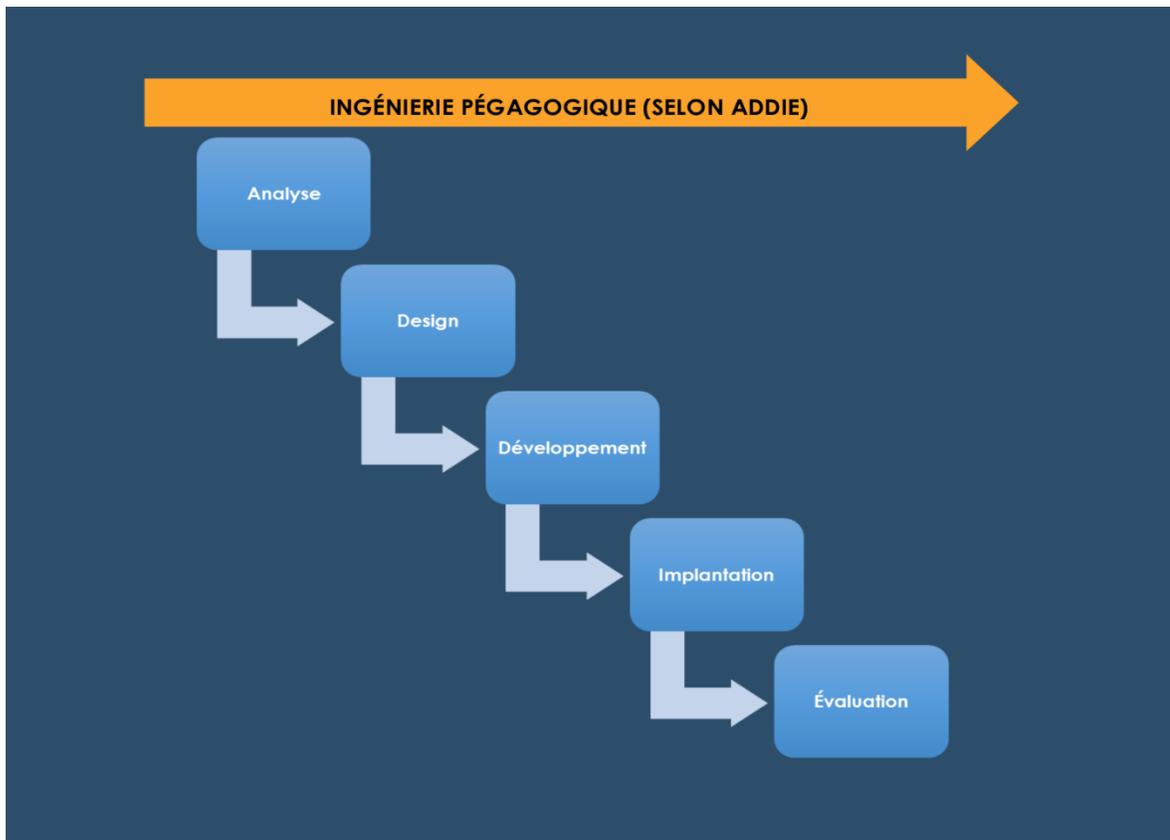
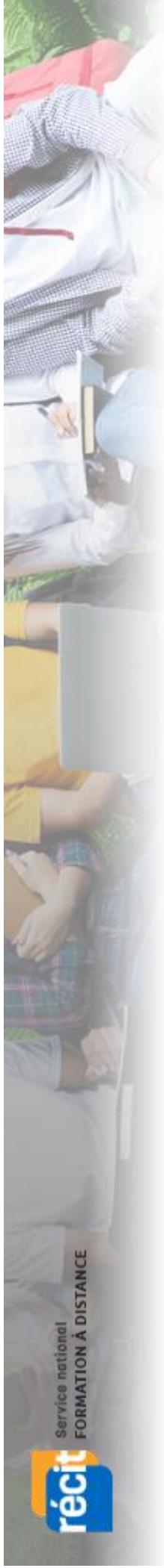
Le modèle ADDIE est le modèle de référence en conception pédagogique d'apprentissage en ligne (18) (19). Plus d'une centaine de modèles sont basés sur cette méthode de conception, chacun apportant ses variantes et ses ajustements.

Le modèle ADDIE met principalement l'accent sur la définition du problème de formation ou d'apprentissage que l'on cherche à résoudre, avant de développer la solution de formation. Les acteurs impliqués dans ce modèle varient selon le contexte et l'ampleur des projets de formation à distance.

La responsabilité du processus revient à un ou plusieurs spécialistes de l'ingénierie pédagogique de cours en ligne. Les spécialistes interviennent aux différentes phases du projet :

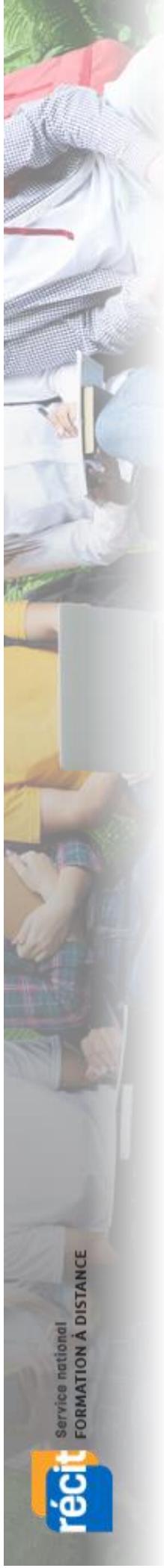
- Lors de la phase de conception, ce sont les experts de contenu qui sont mis à contribution ;
- Lors de la phase de production, ce sont les ingénieurs multimédias, les graphistes, les développeurs de contenu, etc. qui sont impliqués.

Cinq phases composent ce modèle, chacune étant consolidée avec des livrables spécifiques (prototypes, scénario pédagogique, etc.) (figure 1.2.1).



**Figure 1.2.1.** Les différentes phases du modèle ADDIE

Voici les cinq phases du modèle ADDIE détaillées une à une.



## Phase 1 – Analyse

- Clarifier et analyser différents aspects qui conditionnent les choix pédagogiques liés à la formation à distance

- Contexte de la formation ;
- Objectifs de la formation ;
- Risques, opportunités pour ce projet ;
- Contraintes liées au contenu, au délai, à la technique ;
- Apprenants, caractéristiques, prérequis, besoins ;
- Localisation géographique des apprenants et accès aux technologies.

Dans le contexte d'un cours en ligne « importé » depuis une formation en présentiel déjà existante, il faut porter attention à ne pas court-circuiter la phase d'analyse.

Les aspects pédagogiques ci-contre doivent nécessairement être réétudiés puisque les apprenants se trouvent dans un nouveau schéma de formation, qui diffère de la formation en présentiel initiale.

**Livrable : Analyse des besoins de formation**

## Phase 2 – Design de la formation ou scénarisation pédagogique

- Définir les intentions d'apprentissage et les compétences visées, de même que les éléments de contenu qui seront abordés lors de la formation.

Appuyée par une analyse documentaire et des avis d'experts, cette phase renferme les activités qui suivent :

- Traduction des objectifs de formation en intentions d'apprentissage ;
- Analyse du contenu de la formation ;
- Définition de la structure de la formation et des séquences pédagogiques ;
- Définition de la conception ergonomique d'un module ou d'une séquence ;

## Phase 2 – Design de la formation ou scénarisation pédagogique

- Spécifier le scénario pédagogique et la médiatisation de la formation.

- Précision sur les activités à mener en fonction des séquences et du public ;
- Précision sur la durée de la formation et sur le rythme de la formation ;
- Estimation des coûts de développement ;
- Définition de la méthodologie d'évaluation, des méthodes et des outils d'évaluation ;
- Définition de la stratégie d'implantation.

Scénario pédagogique (ou *story-board*) : description des différents écrans à réaliser pour le programme de formation. Il permet de visualiser les différentes phases du programme suivi par l'apprenant.

Médiatisation : phase de conception du programme de formation qui consiste à inclure différents médias (sonore, visuel, vidéo, etc.) dans les différentes activités du programme.

**Livrable : Synopsis du cours (général) et scénario pédagogique (détaillé)**

## Phase 3 – Développement (production ou réalisation)

- Produire les ressources nécessaires dans l'outil (ou les outils) auteur.
- Produire tous les documents complémentaires à la formation.

- Production des modules de cours en ligne, des animations, des exercices, des séquences vidéo, des évaluations, etc.
- Production des plans, guides, etc.

**Livrable :** Différents supports de formation, tels que les modules, les éléments multimédias (vidéos, sons, etc.), les documents pédagogiques (support de cours, guides, etc.).

#### Phase 4 – Implantation

- Mettre la formation à la disposition des apprenants.

- Installation sur une plateforme de formation ;
- Rédaction des messages, consignes pour les apprenants ;
- Préparation des enseignants et tuteurs de la formation ;
- Dispositif d'inscription ;
- Dispositif de suivi ;
- Planification du travail des apprenants.

**Livrable :** Plan d'implantation avec planification d'une phase de tests et de réajustement

#### Phase 5 – Évaluation de la formation

- Contrôler l'atteinte des objectifs de la formation en analysant les différentes dimensions de la formation dans le but de l'améliorer :
  - Évaluation de l'impact de la formation sur l'apprenant ;

- Collecter des données d'évaluation de la formation par l'intermédiaire d'outils (questionnaires, entretiens, etc.) ;
- Suivre des apprenants et prendre en note leurs rétroactions ;
- S'assurer de la définition d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs pour l'évaluation du contenu de la formation ;
- Tester ces indicateurs en amont de la mise en œuvre ;
- Réévaluer à périodicité régulière, ou suite à une modification de la formation, les indicateurs quantitatifs et qualitatifs.

## Phase 5 – Évaluation de la formation

- Évaluation du dispositif de formation.

**Livrable :** Rapport d'évaluation

### Critiques du modèle ADDIE

Les critiques faites à cette approche s'articulent autour des points suivants :

- Trop systématique ;
- Trop linéaire ;
- Trop contraignante ;
- Trop consommatrice de temps.

Les propositions d'améliorations reposent sur un modèle plus holistique, plus itératif et plus rapide dont le principe est : plutôt que de développer des cours en ligne en suivant minutieusement des phases, mieux vaut entrer dans des développements rapides. Cette accélération du processus de conception est possible grâce à de nombreux processus itératifs, tout au long de la conception, au moyen de prototypes testés par les apprenants et révisés à partir des rétroactions formulées par les apprenants (20).

### 1.2.2 L'approche pragmatique : le modèle SAM

Ce modèle vient s'appuyer sur les critiques faites au modèle ADDIE, et aux modèles dérivés. Il propose une approche plus itérative et s'appuie sur la notion de prototype.

Le modèle SAM est une méthode de type « agile », il aborde le processus de conception selon une approche flexible et interactive. En s'appuyant sur une collaboration entre toutes les parties impliquées et en ayant à chaque étape une visibilité sur les résultats, cette méthode permet une révision et une adaptation rapide aux changements, ainsi que la possibilité de produire des livrables réguliers et fonctionnels. (19) (21)

Les méthodes de type « agile » mettent en avant :

- Les individus et les interactions, plutôt que les processus et les outils ;
- L'application fonctionnelle, plutôt la documentation compréhensive ;

- La réponse au changement, plutôt que le suivi d'un plan.

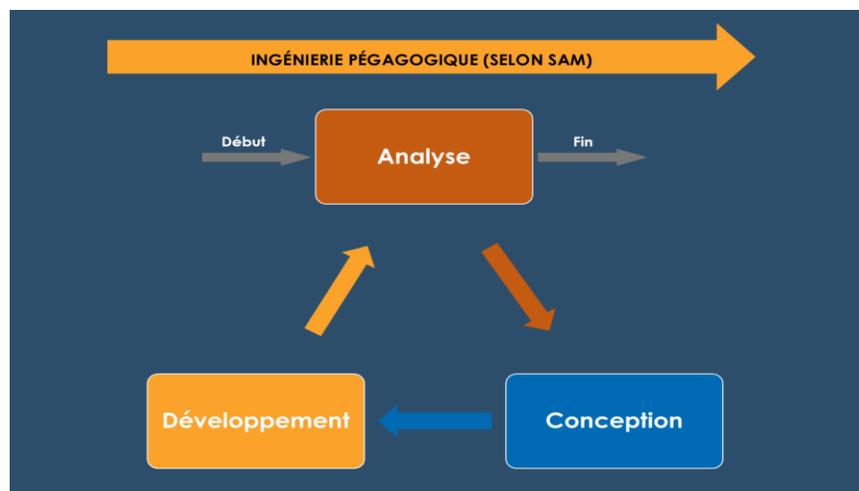


Figure 1.2.2.1. Les différentes phases du modèle SAM

## Processus itératif

Contrairement aux modèles basés sur la méthode ADDIE, où chacune des étapes doit être menée avec le plus haut niveau de perfection puisque chaque étape construit la suivante, un modèle itératif initie des étapes assez simples qui peuvent être évaluées et ajustées à n'importe quel moment, réduisant ainsi les coûts et les délais de conception.

## Prototypage

Le prototypage est un élément important de la méthode SAM, car il permet de communiquer les intentions pédagogiques de la formation, ainsi que de tester les fonctionnalités du cours en ligne, très en amont du produit final. Il intègre l'ensemble des médias et des fonctionnalités prévues dans le projet de formation.

Développé avec peu de graphisme, mais suffisamment étoffé pour donner un juste aperçu du projet, le prototype permet aux parties prenantes (apprenants, enseignants, formateurs, etc.)

de se représenter la formation en ligne, de poser des questions et de formuler des commentaires.

Basé sur trois principales phases, le modèle SAM peut prendre de l'ampleur et se complexifier. Les trois principales phases sont alors déployées et définies plus parcimonieusement : il s'agit du modèle SAM2.

Après avoir récolté les informations de base liées au projet, le processus itératif se poursuit par une phase essentielle de remue-méninges, communément appelée dans l'univers SAM, *SAAVY START*.

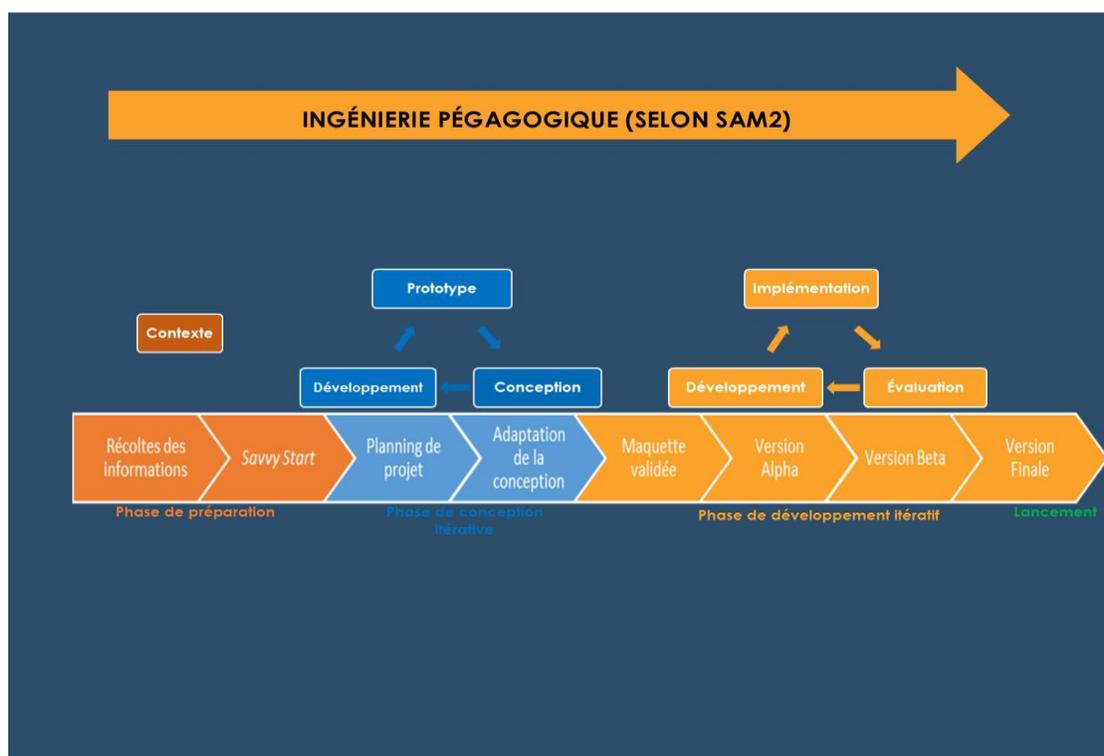


Figure 1.2.2.2. Les différentes phases du modèle SAM2

## Critique

Le modèle SAM étant relativement récent, peu de critiques sont aujourd'hui énoncées. Néanmoins, il est fort probable qu'apparaissent des problèmes autour de la gestion de projet

---

et des versions produites, ce modèle étant plus complexe pour les débutants que le modèle ADDIE.

### 1.2.3 L'approche organique : l'ingénierie pédagogique du téléapprentissage selon Paquette

Chercheur universitaire et homme politique québécois, Gilbert Paquette a été ministre de la Science et de la Technologie de 1982 à 1984. Il est également un des fondateurs de l'Université TÉLUQ.

De 1970 à 1975, il entame la création du programme de Perfectionnement des Maîtres en Mathématiques (PERMAMA). Ce programme deviendra le premier baccalauréat à distance de l'Université TÉLUQ. Il est également responsable de la conception de matériel pédagogique multimédia, d'émissions télévisées et d'une infrastructure télématique pour l'Université TÉLUQ, un modèle technopédagogique innovateur qui influencera les pratiques de l'établissement. (22)

Défini comme un pionnier, ce chercheur québécois est à l'origine de la méthode de conception pédagogique nommée MISA : Méthode d'Ingénierie de Systèmes d'Apprentissage.

## L'ingénierie pédagogique

Dans son ouvrage *L'ingénierie pédagogique. Pour construire l'apprentissage en réseau* (23), Paquette définit l'ingénierie pédagogique comme s'inspirant des « principes de conception des systèmes d'information, en les adaptant à la conception des systèmes d'apprentissage ». Selon lui, elle doit valoriser « l'architecture du système d'apprentissage, plutôt que le développement hâtif et artisanal des matériels pédagogiques ». (24)

Tout comme le modèle SAM, cette vision de l'ingénierie pédagogique insiste sur la nécessité de « processus bien définis s'exécutant largement en parallèle et par itérations successives » (nommés « livraisons » dans le cadre de la méthode MISA). Cette approche met également en avant la nécessité de décrire précisément « les produits de ces processus et leur contribution au devis général du système d'apprentissage », ainsi que de préparer « soigneusement la mise en place, ainsi que la diffusion et l'utilisation du système d'apprentissage. » (24)

## MISA, une approche organique

La méthode MISA repose sur une approche organique plutôt que mécaniste (24) :

- Variété et adaptabilités des cheminements ;

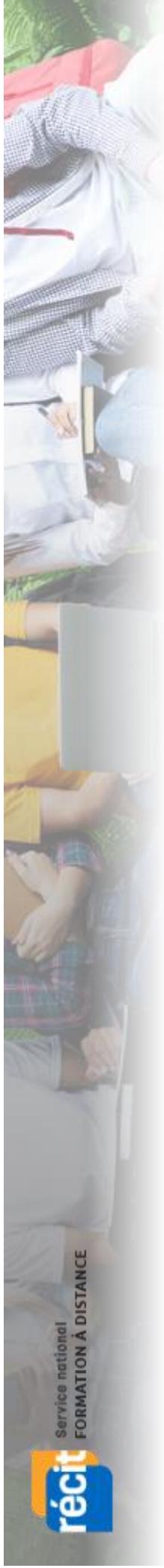
- 
- Scénarios de conception sous le contrôle total du concepteur ;
  - Évaluation formative intégrée aux phases de la méthode ;
  - Possibilité de construction et de reconstruction des modèles ;
  - Assistance à la cohérence des produits.

## Modélisation de la méthode MISA

La méthode MISA se décompose de deux façons : soit on progresse à travers les phases (c'est-à-dire les six processus principaux), soit on développe le devis par axes (c'est-à-dire selon quatre dimensions).

Phase 1 – Définir le problème de formation	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Cadre de formation de l'organisation</li><li>- Objectifs de la formation</li><li>- Publics cibles</li><li>- Contexte actuel</li><li>- Ressources documentaires</li></ul>	<b>Devis du système d'apprentissage</b>

Phase 2 – Proposer une solution préliminaire	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientation du modèle des connaissances</li><li>- Modèle des connaissances</li><li>- Tableau des compétences</li></ul>	<b>Axe C : Devis des connaissances</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientations pédagogiques</li><li>- Réseau des événements d'apprentissage</li><li>- Propriétés des unités d'apprentissage</li></ul>	<b>Axe P : Devis pédagogique</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientations médiatiques</li></ul>	<b>Axe M : Devis des matériels</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientations de diffusion</li><li>- Analyse coûts/bénéfices/impacts</li></ul>	<b>Axe D : Devis de diffusion</b>



### Phase 3 – Concevoir l’architecture pédagogique

- Contenu des unités d’apprentissage	<b>Axe C : Devis des connaissances</b>
- Scénarios pédagogiques - Propriétés des activités	<b>Axe P : Devis pédagogique</b>
- Infrastructure de développement	<b>Axe M : Devis des matériels</b>
- Plan des livraisons	<b>Axe D : Devis de diffusion</b>

### Phase 4 – Concevoir les matériels pédagogiques et leur diffusion

- Contenu des instruments	<b>Axe C : Devis des connaissances</b>
- Propriétés des instruments et des guides	<b>Axe P : Devis pédagogique</b>
- Liste des matériels - Modèles médiatiques - Éléments médiatiques - Documents sources	<b>Axe M : Devis des matériels</b>
- Modèles de diffusion - Acteurs et ensembles didactiques	<b>Axe D :</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outils et moyens de communication</li> <li>- Services et milieux de diffusion</li> </ul>	<b>Devis de diffusion</b>
<b>Phase 5 – Réaliser et valider les matériels</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan des essais et des tests</li> <li>- Registre des changements</li> </ul>	<b>Axe D : Devis de diffusion</b>

<b>Phase 6 – Planifier la diffusion du système d'apprentissage</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des connaissances/compétences</li> </ul>	<b>Axe C : Devis des connaissances</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des apprenants et des facilitateurs</li> </ul>	<b>Axe P : Devis pédagogique</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion du système d'apprentissage et de ses ressources</li> </ul>	<b>Axe M : Devis des matériels</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion de la qualité</li> </ul>	<b>Axe D : Devis de diffusion</b>

## Principaux principes d'ingénierie pédagogique

La méthode MISA repose sur des principes d'ingénierie pédagogique classifiés selon quatre grandes fonctions, qui doivent être présentes dans un système d'apprentissage complet :

1. L'autogestion et la métacognition ;
2. Le traitement de l'information ;
3. La collaboration ;
4. L'assistance.

### Points à retenir

- *La conception et la gestion d'un programme de cours en ligne s'appuient sur des méthodes analytiques, pragmatiques ou organiques.*
- *L'élaboration d'un scénario pédagogique est une étape importante pour définir les différents livrables attendus.*
- *L'approche ADDIE est une méthode facile à mettre en place pour les personnes moins expérimentées. Elle permet de définir les différentes phases du projet.*
- *Par ses pratiques de développement plus itératives, l'approche SAM permet un temps de réaction rapide et concerté pour adapter, en cours de processus, le contenu et le contenant du cours en ligne développé.*
- *L'approche MISA, méthode de conception développée au Québec, s'appuie également sur des itérations et des livraisons successives.*

---

### 1.3 Approche d'ingénierie pédagogique préconisée par le RÉCIT FAD

Après avoir analysé différentes approches d'ingénierie pédagogique quant au développement de contenus d'apprentissage en ligne, dont entre autres l'approche analytique du modèle ADDIE, pragmatique du modèle SAM et organique du modèle MISA, l'équipe du RÉCIT FAD a opté pour un modèle hybride d'ingénierie pédagogique, alliant les forces et avantages des modèles étudiés. Ainsi, dans l'approche imaginée par l'équipe du RÉCIT FAD, des processus itératifs, inspirés du modèle SAM, jalonnent les étapes de la démarche de conception ADDIE.

Au moyen de boucles et de mini boucles de travail (par exemple : une activité d'apprentissage, une leçon, un chapitre, un module, etc.), une forme de « contrôle qualité » est présente tout au long des étapes de réalisation du projet.

#### Lors d'une relecture ou de l'évaluation d'une boucle (ou d'une mini boucle) de travail, les éléments suivants sont à considérer :

- Cohérence entre les intentions pédagogiques et le contenu ;
- Enchaînement des écrans et logique de navigation ;
- Fiabilité des liens référés ;
- Orthographe et grammaire ;
- Efficacité de l'outil de suivi des élèves ;
- Etc.

La figure qui suit illustre l'approche préconisée par l'équipe du RÉCIT FAD.

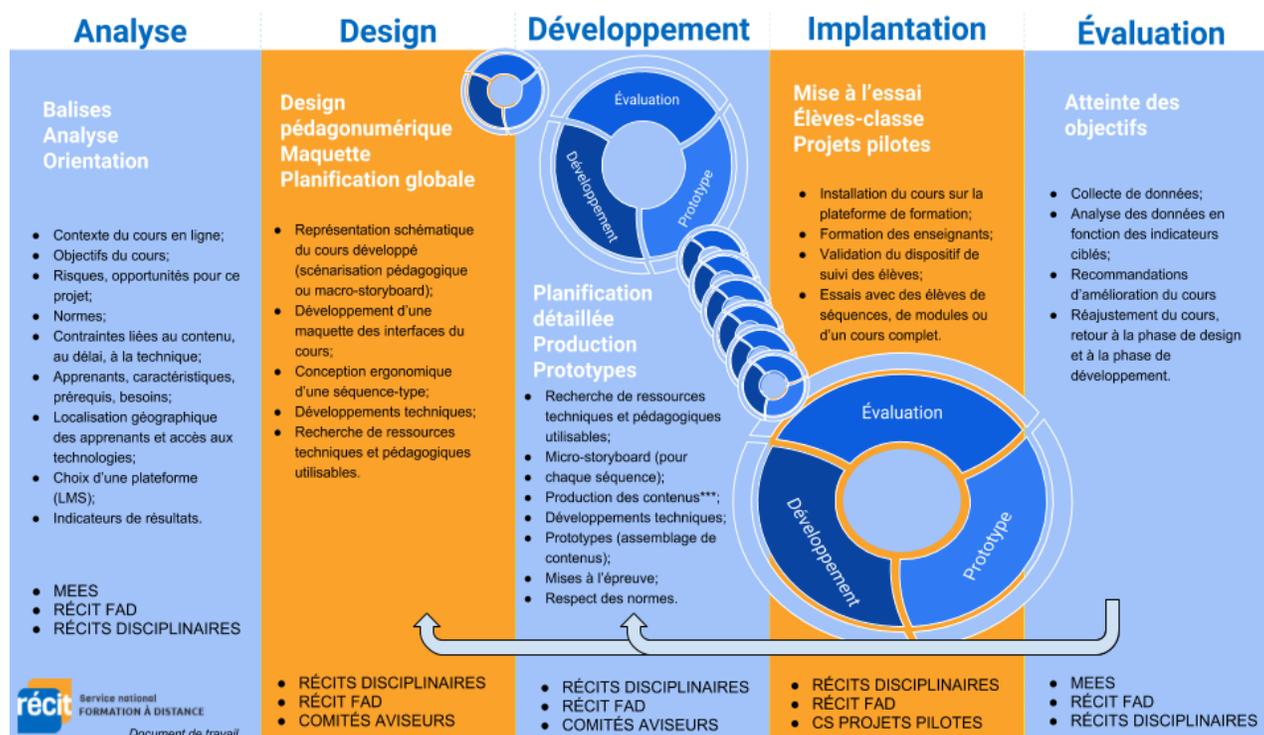
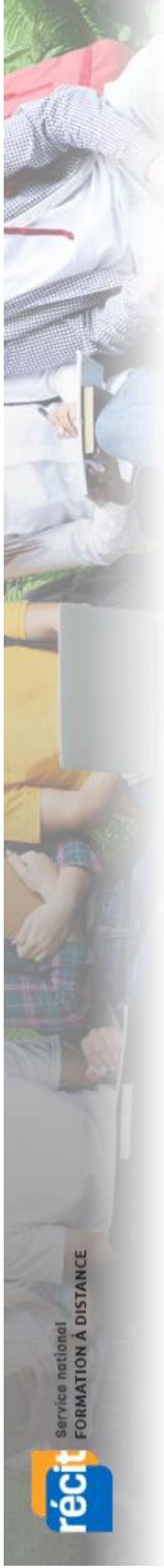


Figure 1.3. Démarche de conception d'un cours en ligne selon le RÉCIT FAD

### 1.3.1 Présentation détaillée du modèle de conception de cours en ligne RÉCIT FAD

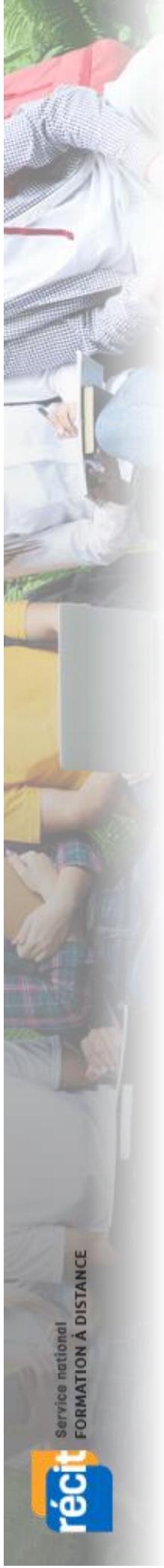
Comme mentionné dans la section précédente, l'approche de l'équipe du RÉCIT FAD repose sur un modèle hybride entre l'approche ADDIE et l'approche SAM. Formé de cinq principales phases dans lesquelles se chevauchent it rativit , simultanéité, évaluation et collaboration, le modèle vise l'accompagnement de personnes novices en conceptions pédagogique, ainsi que les personnes plus expérimentées (figure 1.3).

Voici les phases détaillées du modèle préconisé par le RÉCIT FAD, dans le cadre du projet pilote du MEES (actuellement le MEQ) et du RÉCIT FAD. Elles servent d'exemple et de support quant à la mise en œuvre d'un cours en ligne. Ces différentes phases, ainsi que les balises recommandées par le MEQ et le RÉCIT FAD dans le cadre du projet pilote, ne sont ni fixes ni obligatoires.



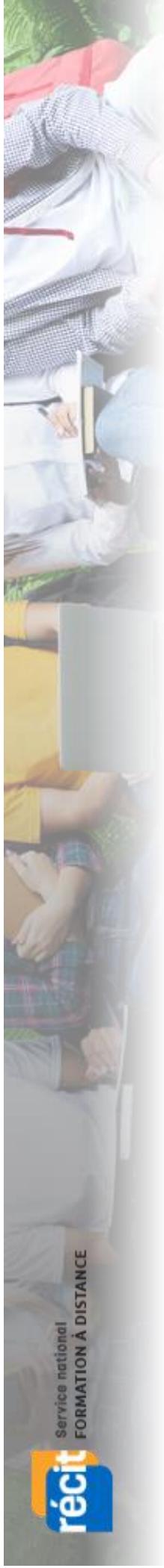
Phase 1 – Analyse		
Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
<p><b>Balises</b> <b>Analyse</b> <b>Orientation</b></p> <p><b>ACTEURS PRÉSENTS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEQ</li> <li>- RÉCIT FAD</li> <li>- SN RÉCIT DISCIPLINAIRES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contexte de la formation ;</li> <li>● Intentions de la formation ;</li> <li>● Risques, opportunités pour ce projet ;</li> <li>● Contraintes liées au contenu, au délai, à la technique ;</li> <li>● Apprenants, caractéristiques, prérequis, besoins ;</li> <li>● Localisation géographique des apprenants et accès aux technologies ;</li> <li>● Choix d'une plateforme (LMS) ;</li> <li>● Indicateurs de résultats.</li> </ul>	<p>En compagnie de collaborateurs, le MEQ a établi des balises, une analyse et des orientations encadrant le contexte des futures formations à distance dans le cadre du projet pilote.</p> <p>Le MEQ a mandaté les SN RÉCITS disciplinaires, en collaboration avec le RÉCIT FAD, de développer des cours de formation à distance et les livrables qui les accompagnent.</p> <p>Dans le curriculum scolaire secondaire, les équipes disciplinaires ont analysé quels étaient les premiers cours à développer.</p> <p>La plateforme choisie par le MEQ pour la mise en place des différents cours en ligne développés est <i>Moodle</i>.</p> <p>Le MEQ sollicite les commissions scolaires du Québec à participer au projet pilote de formation à distance.</p>





Phase 1 – Analyse		
Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
		Le MEQ propose des indicateurs de résultats qui seront utilisés lors de l'évaluation de l'atteinte des objectifs de la formation à distance.
Balises, Analyse, Orientations		

Phase 2 – Design		
Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
<p>Design pédagogique numérique</p> <p>Maquette</p> <p>Planification globale</p> <p><b>ACTEURS PRÉSENTS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SN RÉCIT DISCIPLINAIRES</li> <li>- RÉCIT FAD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Représentation schématique du cours développé (scénarisation pédagogique ou macro-storyboard) ;</li> <li>● Développement d'une maquette des interfaces du cours ;</li> <li>● Conception ergonomique d'une séquence type ;</li> <li>● Développements techniques ;</li> <li>● Recherche de ressources techniques et</li> </ul>	<p>L'équipe du RÉCIT FAD rencontre les équipes RÉCIT disciplinaires.</p> <p>L'équipe du RÉCIT FAD fait le pont entre les attentes ministérielles quant à la création de cours de formation en ligne (balises, orientations) et les équipes disciplinaires.</p> <p>Les équipes des SN RÉCIT disciplinaires sont invitées à former un comité avisé (des enseignants du cours développé, des conseillers pédagogiques, un élève</p>



## Phase 2 – Design

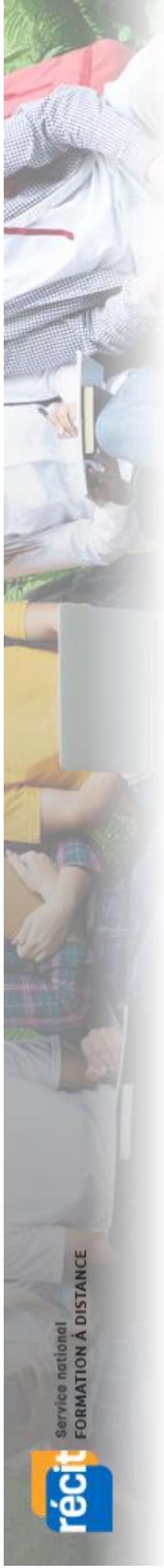
Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
- COMITÉS AVISEURS	pédagogiques utilisables.	ayant suivi de manière traditionnelle le cours développé, un apprenant suivant actuellement le cours, etc.)

**Livrables : Design, Maquette, Planification globale**

## Phase 3 – Développement

Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
<p style="text-align: center; font-size: 1.2em;"><b>Planification détaillée</b></p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;"><b>Production</b></p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;"><b>Prototypes</b></p> <p style="margin-top: 20px;"><b>ACTEURS PRÉSENTS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SN RÉCIT</li> <li>- DISCIPLINAIRES</li> <li>- RÉCIT FAD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recherche de ressources techniques et pédagogiques utilisables ;</li> <li>● Micro-storyboard (pour chaque séquence) ;</li> <li>● Production des contenus*** ;</li> <li>● Développements techniques ;</li> <li>● Prototypes (assemblage de contenus) ;</li> <li>● Mises à l'épreuve ;</li> <li>● Respect des normes.</li> </ul>	<p>Cette phase consiste à produire les ressources nécessaires (modules de cours en ligne, animations, exercices, séquences vidéo, évaluations, etc.) dans l'outil (ou les outils) auteur.</p> <p>Elle consiste également à produire tous les documents complémentaires à la formation (plan, guides, etc.).</p> <p>Différents supports de formation, tels que modules, éléments multimédias (vidéos, sons,</p>

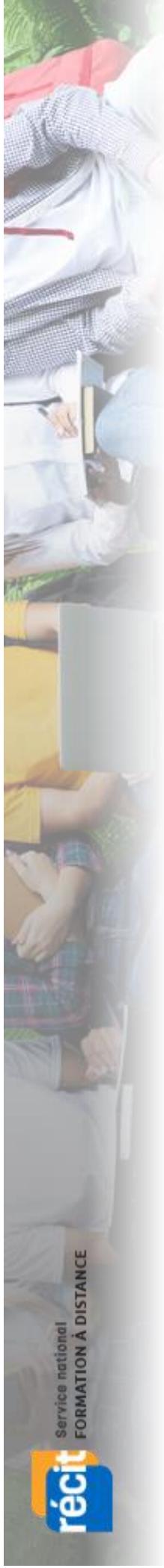




### Phase 3 – Développement

Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
<p>- COMITÉS AVISEURS</p>	<p>*** Les étapes de production de contenus se feront en continu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Planification détaillée ;</li> <li>● Rédaction ;</li> <li>● Développement technique ;</li> <li>● Illustration et animation ;</li> <li>● Validation des droits d'auteurs ;</li> <li>● Intégration ;</li> <li>● Révision pédagogique ;</li> <li>● Révision linguistique ;</li> <li>● Révision fonctionnelle ;</li> <li>● Approbation, etc.</li> </ul>	<p>interactivités, etc.), documents pédagogiques (support de cours, guides, etc.) sont élaborés.</p> <p>Les équipes des SN RÉCIT disciplinaires font l'inventaire des ressources déjà existantes et en font l'analyse.</p> <p>La rétro-ingénierie est une étape importante du processus qui précède la mise en place de contenus. La collecte de démarches inspirantes, provenant des intervenants du milieu, est un aspect à considérer dans un contexte d'innovation.</p> <p>L'équipe du RÉCIT FAD accompagne les équipes des SN RÉCIT disciplinaires par la présentation, entre autres, de la plateforme <i>Moodle</i>, et de quelques-unes de ses fonctionnalités, et de logiciels auteurs (<i>Storyline, Captivate, etc.</i>).</p> <p>Les équipes des SN RÉCIT disciplinaires, en compagnie du RÉCIT FAD, déploient des ressources quant à la production de contenus</p>





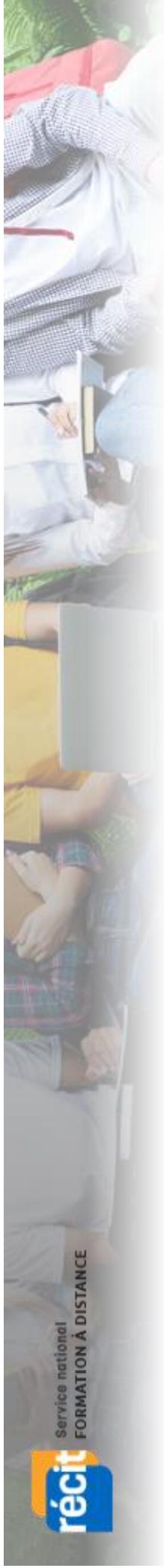
### Phase 3 – Développement

Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
		multimédias (vidéos, animations, autres interactivités).
<b>Livrables : Planification détaillée, Production de contenus, Prototypes</b>		

### Phase 4 – Implantation

Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
<p>Mise à l'essai Élèves-classe Projets pilotes</p> <p><b>ACTEURS PRÉSENTS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SN RÉCITS DISCIPLINAIRES</li> <li>- RÉCIT FAD</li> <li>- CS PROJETS PILOTES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Installation du cours sur la plateforme de formation ;</li> <li>● Formation des enseignants ;</li> <li>● Formation des personnes ressources pédagogiques ;</li> <li>● Formation des personnes-ressources techniques ;</li> <li>● Formation des personnes-ressources administratives ;</li> <li>● Validation du dispositif de suivi des élèves ;</li> <li>● Évaluations de</li> </ul>	<p>Cette phase consiste à mettre la formation, ainsi que toutes les fonctionnalités nécessaires à son bon fonctionnement, à la disposition des apprenants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Installation sur la plateforme de formation ;</li> <li>● Rédaction des messages, consignes pour les apprenants ;</li> <li>● Préparation des tuteurs de la formation ;</li> </ul>

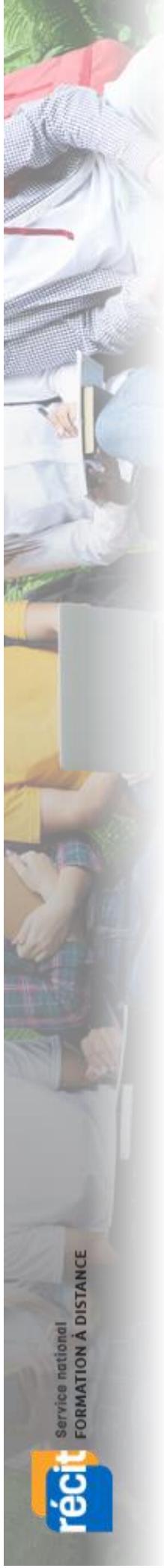




## Phase 4 – Implantation

Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
	séquences, de modules ou d'un cours complet avec des apprenants.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Gestion du dispositif d'inscription ;</li><li>● Gestion du dispositif de suivi ;</li><li>● Planification du travail des apprenants.</li></ul> <p>Les commissions scolaires ciblées par le MEQ pour faire partie du projet pilote de formation à distance sont accompagnées par l'équipe du RÉCIT FAD quant à l'installation de la plateforme <i>Moodle</i> et à l'implantation des cours.</p> <p>Suite aux retours des apprenants, et des enseignants, les SN RÉCIT disciplinaires et le RÉCIT FAD effectuent des ajustements sur les contenus, ainsi que sur la plateforme <i>Moodle</i>.</p>

**Livrables : Mise à l'essai, Élèves-classe, Projets pilotes**



## Phase 5 – Évaluation

Orientation des mandats	Description des mandats	Commentaires
<p data-bbox="370 737 610 835"><b>Atteinte des objectifs</b></p> <p data-bbox="345 1056 634 1087"><b>ACTEURS PRÉSENTS :</b></p> <ul data-bbox="345 1115 602 1255" style="list-style-type: none"><li>- MEQ</li><li>- RÉCIT FAD</li><li>- SN RÉCIT DISCIPLINAIRES</li></ul>	<ul data-bbox="760 468 1122 936" style="list-style-type: none"><li>● Collecte de données ;</li><li>● Analyse des données en fonction des indicateurs ciblés ;</li><li>● Recommandations d'amélioration du cours ;</li><li>● Réajustement du cours, retour à la phase de conception, ainsi qu'à la phase de développement.</li></ul>	<p data-bbox="1157 464 1528 722">Cette phase consiste à contrôler l'atteinte des objectifs de la formation en analysant les différentes dimensions de la formation, et ce dans le but de l'améliorer.</p> <p data-bbox="1157 747 1528 814">Deux principales validations sont à faire :</p> <ul data-bbox="1208 842 1458 1115" style="list-style-type: none"><li>● L'évaluation de l'impact de la formation sur l'apprenant ;</li><li>● L'évaluation du dispositif de formation.</li></ul> <p data-bbox="1157 1142 1528 1598">Suite à l'analyse faite, par le MEQ et les SN RÉCIT disciplinaires, des données recueillies auprès des commissions scolaires participant au projet pilote, ainsi qu'en fonction des indicateurs de résultats formulés lors de la phase 1, des ajustements aux différents cours développés sont réalisés.</p>

**Livrable : Atteintes des objectifs en fonction des indicateurs de résultats**

---

## 1.4 Les ressources humaines et les délais de conception d'un projet de cours en ligne

### 1.4.1 Compétences de l'équipe d'un projet de cours en ligne

Pour assurer la mise en place d'un cours en ligne, deux profils de professionnels se dégagent :

- Un profil d'expertise du sujet et de la pédagogie (parfois ces rôles sont dissociés) : l'expert disciplinaire ;
- Un profil technique de gestion de l'accès aux ressources sur le Web (intégration de la scénarisation, protection des accès extérieurs, médiatisation, codage, etc.) : l'expert technique.

L'expert disciplinaire, tout comme l'expert technique, peut joindre à son équipe des partenaires réguliers, ou faire appel à des ressources externes ponctuelles, en fonction des besoins de développement ou d'intégration de contenus.

Voici une liste de ressources types impliquées dans un processus de conception d'un cours en ligne :

- Des concepteurs pédagogiques formés à la construction et au développement pédagogique de cours en ligne ;
- Des tuteurs, ou enseignants, formés aux outils d'accompagnement de formation à distance ;
- Des ingénieurs de contenu familiers avec la discipline du cours en développement ;
- Des ingénieurs pédagogiques bénéficiant de compétences multimédias pour la création de ressources pédagogiques (animations, interactivités, présentations, etc.) ;
- Des spécialistes du tournage et du montage vidéo ;
- Des narrateurs ;
- Des graphistes ;
- Des réviseurs linguistiques et des traducteurs ;
- Des spécialistes du droit d'auteur ;
- Des chefs, ou gestionnaires, de projet orchestrant le projet entre les différents acteurs et fixant des délais pour chaque étape, et sous-étape, du projet de conception et de production du cours en ligne ;
- Une équipe de soutien technique compétente en systèmes d'information, en intégration Web, en administration de solutions techniques et de logiciels adaptés à la formation à distance ;

- Un comité avisé, constitué d'un enseignant de la discipline du cours en ligne, d'un conseiller pédagogique, d'un apprenant ayant déjà suivi le cours en présentiel, d'un apprenant n'ayant jamais suivi le cours développé, dont le rôle est d'évaluer la formation développée et de fournir les rétroactions pertinentes à sa révision.

### 1.4.2 Délai de conception et de réalisation d'un cours en ligne

Le temps de réalisation d'une séquence, d'un module ou d'un cours complet en ligne est tributaire de la taille du sujet, du niveau de développement requis (techniques, multimédias, interactivités, animations, etc.), de la disponibilité des experts et de la délimitation du sujet.

Ainsi, le délai de conception et de réalisation d'une formation en ligne, incluant les tests, les échanges avec le comité avisé, les développements multimédias et techniques, peut prendre entre quelques jours jusqu'à plusieurs mois, selon la taille du projet à développer (un module ou un cours) et selon l'expertise des membres de l'équipe de conception et de développement.

### 1.4.3 Classifications de formations en ligne

Les concepteurs pédagogiques et les gestionnaires de projet utilisent ces classifications pour évaluer la charge en matière de temps d'élaboration et, ainsi, négocier le niveau d'investissement (temps, financiers, ressources).

Ces classifications sont également utilisées pour évaluer le niveau de profondeur de la formation. Pour cela, elles se basent sur le niveau de médiatisation du cours et des contenus : les niveaux inférieurs sont sans médias ou présentent quelques dessins, figures ou tableaux simples ; les niveaux élevés intègrent des médias plus complexes comme des animations 2D/3D, des vidéos, des interviews, des programmations d'interactions complexes, etc..

À titre d'exemple, Gilbert (25) propose une classification à trois niveaux.

**Tableau 1.4.3.** Classification de la formation en ligne selon Gilbert

Niveau	Descriptif du niveau
1	Une diffusion de notes de cours au format Web, PowerPoint® ou PDF, un courriel, un forum général, des liens intéressants.

Niveau	Descriptif du niveau
2	<b>Niveau 1 +</b> des activités d'apprentissage en ligne, des auto-évaluations, des tests objectifs formatifs.
3	<b>Niveau 2 +</b> des exercices interactifs, des simulations, des études de cas avec analyse et rétroactions automatisées, des didacticiels.

Les cours en ligne développés par les différentes équipes des SN RÉCIT disciplinaires seront de Niveau 3. Pour les enseignants développant des cours en ligne, l'objectif sera d'évoluer progressivement d'un niveau 1 vers un niveau 3, et ce en fonction des ressources dont ils disposent.

### 1.5 Les ressources humaines intégrées au modèle du RÉCIT FAD

Dans la figure suivante, les profils des ressources types de la section 1.4.1 ont été intégrés aux étapes de conception d'un cours en ligne RÉCIT FAD.

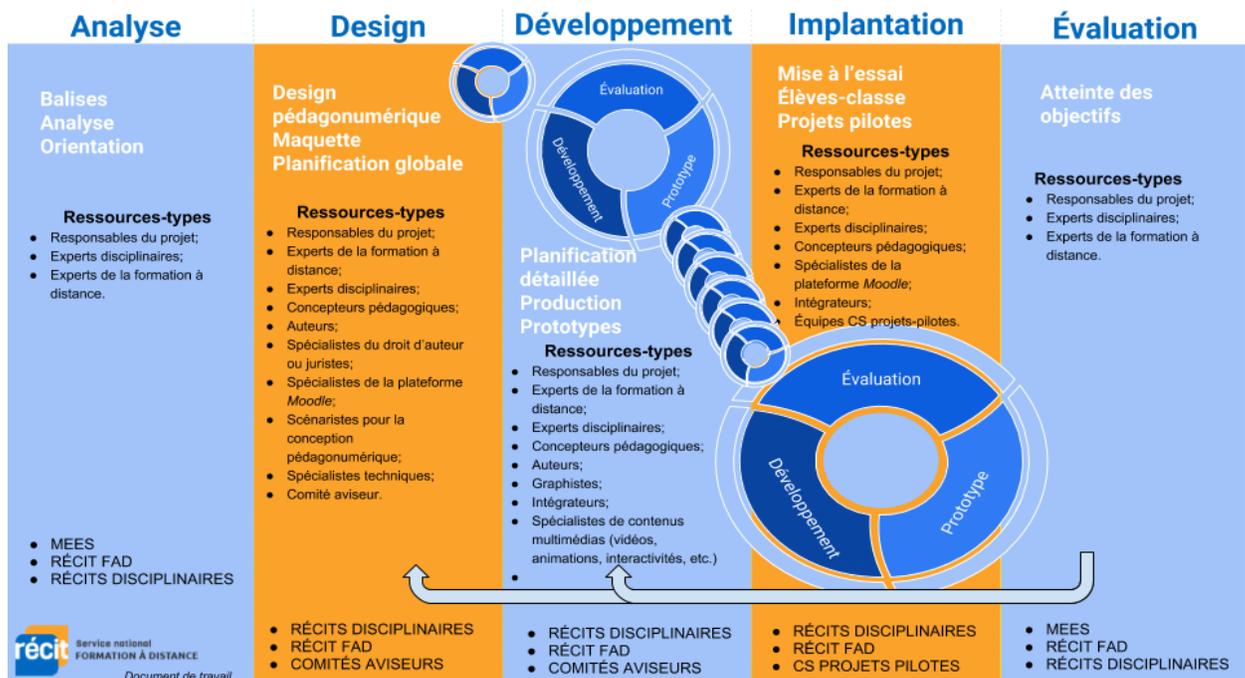


Figure 1.5. Ressources types intégrées tout au long du processus de conception d'un cours en ligne, selon le modèle RÉCIT FAD

### Points à retenir

- *Il n'existe pas de scénarisation ou de médiatisation qui soient idéales pour tous les sujets. C'est le type de sujet, ainsi que les phases de tests auprès des apprenants, qui vont déterminer les moyens les plus adaptés à mettre en œuvre.*
- *Des balises et des orientations de la formation à distance ont été cernées par le MEQ afin de produire des cours en ligne de grande qualité, respectant les objectifs ciblés.*

---

## 2. Les outils de conception pédagogique pour développer un cours en ligne

La conception pédagogique d'un cours en ligne s'appuie sur des plateformes de gestion des contenus et des apprentissages, de même que sur des logiciels de conception, permettant de rédiger et d'intégrer les modules d'apprentissage à ces plateformes, et sur des outils de conception multimédia ou d'interaction, permettant d'animer le contenu déposé sur la plateforme.

### 2.1 Les plateformes de formation pour concevoir et mettre en œuvre un cours en ligne

Les plateformes de formation en ligne incluent différentes fonctionnalités pour concevoir, administrer et tutorer des cours en ligne accessibles à distance, et au moyen de diverses technologies (ordinateurs, visioconférences, Webconférences, tablettes, téléphones intelligents...).

#### 2.1.1 L'évolution des plateformes de formation : les systèmes de gestions des contenus et des apprentissages (ou LMS, *Learning Management Systems*)

Dans les années 1990, les premiers modèles de plateformes de formation étaient essentiellement utilisés pour diffuser des modules de formation sous la forme de cours en ligne intégrant un glossaire, un jeu-questionnaire, une foire aux questions, etc. Toutefois, ils permettaient déjà la traçabilité des apprenants : parcours de formation, suivi du temps passé en formation, résultats obtenus, etc.

Afin de s'adapter aux formations multimodales (en présentiel et à distance), les LMS ont évolué afin de pouvoir intégrer la possibilité de gérer des parcours de formation grâce à différentes fonctionnalités proposées par la plateforme.

Les outils et fonctionnalités des plateformes LMS ont donc évolué pour prendre en considération :

- Les aspects sociaux de l'apprentissage en intégrant des outils du Web 2.0, soit des outils de travail collaboratifs tels que les forums, les wikis, les blogues, etc. ;
- Les connaissances et compétences des apprenants, en concevant des parcours de formation personnalisés.

## 2.1.2 Les normes de conception des LMS

Les LMS peuvent intégrer des activités formatées si elles respectent certaines normes de conception :

- La norme SCORM (*Sharable Content Object Reference Model* ou Objet de contenu partageable modèle de référence) : elle permet la communication entre les objets pédagogiques et le système d'apprentissage (temps passé sur les séquences de formation, résultats aux exercices et évaluations, parcours et progression de chaque apprenant dans son apprentissage).
- La norme IMS *Simple Sequencing* : elle permet de définir l'organisation des activités pédagogiques.
- La norme Tin Can : elle se développe progressivement et s'applique à n'importe quel contenu, où qu'il se trouve et quelle que soit sa nature, à l'inverse de la norme SCORM qui correspond à une plateforme intégrant un ensemble de contenus et d'activités de formation.

Il est à noter que les supports mobiles imposent l'utilisation du format de fichier HTML5, ce dernier permettant l'export et la diffusion des contenus.

### Points à retenir

- *Des normes ont été cernées pour permettre l'interopérabilité des contenus produits et leur utilisation sur différentes plateformes Web.*

## 2.1.3 Les critères de choix des LMS

Le choix d'une plateforme de formation à distance constitue un enjeu complexe, car il s'agit d'un choix institutionnel, formulé dans un cahier des charges, mais surtout technopédagogique : orientations stratégiques, contexte organisationnel, fonctionnalités techniques et pédagogiques attendues.

Pour effectuer ce choix, il faut sélectionner le type de plateformes qui convient au contexte organisationnel en fonction des orientations stratégiques, ainsi que des fonctionnalités techniques et pédagogiques :

- Une plateforme open source (ou « libre ») : l'accès au code source est possible ;

- Une plateforme propriétaire (ou commerciale) : l'accès au code source est impossible.

Ces deux types de plateformes (ou LMS) assurent la traçabilité du parcours et des activités des apprenants, permettent de paramétrer la diffusion du contenu individuellement et collectivement, ainsi que de gérer les inscriptions et les droits d'accès.

Les plateformes open source offrent également la possibilité de développement technique, la communauté de la plateforme (par exemple, la communauté Moodle) pouvant proposer et ajouter des fonctionnalités, ainsi que des plug-ins, afin de diffuser le contenu, d'utiliser des activités en ligne et d'interagir.

Enfin, gratuites ou payantes, ces plateformes Web peuvent nécessiter des coûts d'installation, de paramétrage et/ou de maintenance.

### Points à retenir

- *Les plateformes (ou LMS) assurent la traçabilité du parcours et des activités des apprenants. Elles permettent de paramétrer la diffusion du contenu, individuellement et collectivement.*
- *Elles possèdent des fonctionnalités permettant de diffuser le contenu, de proposer des activités en ligne et d'interagir.*
- *Ces plateformes Web sont gratuites ou payantes. Dans les deux cas, elles peuvent nécessiter des coûts d'installation, de paramétrage et/ou de maintenance.*

## 2.2 Les logiciels de conception et de création : les logiciels auteurs

Que ce soient des solutions open source ou propriétaires, les logiciels de conception ne sont pas obligatoires pour concevoir du contenu en ligne. En effet, il est possible de créer le contenu directement dans un LMS. Toutefois, pour produire des cours en ligne engageants et de qualité, l'utilisation de ces logiciels devient incontournable.

Pour cela, les logiciels auteurs offrent la possibilité de créer des activités interactives d'apprentissage sans passer par la programmation classique. Qualifiés de « autoportants », ces logiciels permettent aux productions qui en découlent d'exister sans support supplémentaire.

---

S'ils ressemblent de prime abord à PowerPoint, ces logiciels auteurs offrent un éventail de fonctionnalités beaucoup plus étoffées que ce dernier, permettant ainsi de créer des productions de qualité.

Les choix à opérer concernant les logiciels de conception à utiliser ne sont pas à négliger, car ils influencent fortement les développements ultérieurs et les possibilités d'interopérabilité de la plateforme. En effet, comme expliqué dans la section 2.1.2, la norme SCORM, utilisée par certains logiciels, est le dénominateur commun des outils de conception et des plateformes de diffusion alors que la norme Tin Can, préférée par d'autres, est un standard plus orienté vers la diffusion mobile.

Par ailleurs, lors du développement des cours en ligne, il ne faut pas oublier de prendre en considération les standards spécifiques d'accessibilité pour les malvoyants ou malentendants.

### Points à retenir

- *Le choix de logiciel de création/conception est important pour pouvoir répondre aux objectifs du cours en ligne développé et ne pas limiter les possibilités d'accessibilité, de compatibilité et d'évolution du contenu en ligne.*
- *L'évaluation de l'environnement organisationnel, ainsi que les évolutions possibles du logiciel, sont à prendre en compte lors de la sélection du (ou des) logiciel : normes utilisées, standards d'accessibilité, etc.*

## 2.3 Les plateformes et logiciels sélectionnés par l'équipe du RÉCIT FAD

La conception d'un cours en ligne s'appuyant sur une plateforme de gestion, des logiciels de conception et divers outils de création de contenus, il est bon de définir les choix faits par l'équipe du RÉCIT FAD.

---

### 2.3.1 Le choix de la plateforme de formation en ligne *Moodle*

Afin de développer l'environnement numérique d'apprentissage qui supportera la mise en œuvre de la flotte de cours en ligne des SN RÉCIT, la **plateforme Moodle** a été sélectionnée. Diverses raisons justifient ce choix dont, entre autres, les éléments qui suivent :

- ***Open source***

La plateforme *Moodle* est gratuite pour tous, il n'y a aucuns frais pour l'utiliser sur les serveurs des organisations scolaires.

Toutefois, suite aux échanges avec les équipes des SN RÉCIT, l'équipe du RÉCIT FAD développera des outils, plug-ins et fonctionnalités sur la plateforme Moodle, en plus de mettre en place un thème *Moodle* qui répond aux besoins et à la vision de ce que devrait être la formation en ligne pour les apprenants du Québec.

Les serveurs adéquats devront également être prévus afin de permettre l'hébergement et la diffusion des cours en ligne développés.

Enfin, les utilisateurs de la plateforme *Moodle* sont libres de récupérer leurs données et de déplacer leur plateforme d'apprentissage en ligne sur n'importe quelle autre plateforme, n'étant liés à aucune entreprise spécifique.

- ***Philosophie éducative***

La plateforme *Moodle* est centrée sur l'approche pédagogique, plaçant l'apprentissage au cœur de l'interface. En effet, elle aide les enseignants et formateurs à concevoir et à gérer des cours en ligne basés sur l'interaction et la construction collaborative de contenus. (31) (32)

- ***Testée et approuvée dans le monde entier***

En constante évolution, et forte de la confiance que lui portent des institutions de tailles diversifiées, la plateforme *Moodle* supporte plus de 93 000 sites Web dans 232 pays, avec plus de 122 millions d'utilisateurs (données de décembre 2017, Wikipédia/Moodle). (32)

- ***Conçue pour stimuler l'enseignement et l'apprentissage***

Avec plus d'une quinzaine d'années de développement façonné par la pédagogie sociale et constructive, la plateforme *Moodle* fournit une pléiade d'outils centrés sur

---

l'apprenant, de même que des environnements collaboratifs d'apprentissage qui valorisent l'enseignement et l'apprentissage. (31)

- ***En constante évolution***

L'approche *open source* de la plateforme *Moodle* implique qu'elle est sans cesse analysée et bonifiée afin de répondre aux attentes en constante évolution des utilisateurs. La version 3.4 a été lancée en novembre 2017. (31) (32)

- ***Soutien communautaire***

*Moodle* bénéficie d'une immense communauté de développeurs, enseignants et concepteurs du monde entier œuvrant à améliorer le produit. En 2015, l'Association des Utilisateurs a été créée pour faciliter les propositions et la participation des utilisateurs de *Moodle* à l'ajout de nouvelles fonctionnalités. (31) (32)

- ***Excellente documentation et aide d'un forum***

Une documentation abondante et riche, disponible en plusieurs langues, accompagne la plateforme *Moodle* pour outiller les utilisateurs. Si l'information recherchée par un utilisateur ne se trouve pas dans ces documents, il est alors possible de s'adresser aux membres de la communauté qui alimentent de nombreux forums. (31)

- ***Flexible et personnalisable***

Puisqu'elle est *open source*, la plateforme *Moodle* est personnalisable de A à Z et peut être ajustée aux besoins de chacun. Son organisation modulaire et son design interopérable permettent aux développeurs de créer des plugins et d'intégrer des applications externes proposant des fonctionnalités spécifiques. La plateforme *Moodle* est capable de s'adapter et de supporter le déploiement rapide des tendances mondiales en formation à distance. (31)

- ***Conforme aux standards internationaux***

Ce LMS est conforme avec les standards internationaux suivants :

- Open Source Initiative (OSI)
- Certifié IMS LTI™

- Conforme SCORM-ADL
- Badges ouverts Mozilla (31)

- **Interopérabilité**

En favorisant l'intégration homogène et l'utilisation de contenus provenant de différentes sources, la plateforme *Moodle* a été pensée pour échanger des données, en utilisant les standards industriels ouverts, et faciliter le déploiement de fonctionnalités. (31)

Une [vidéo](#) produite par François Lizotte (Adaptation française de Moodle, présentation par iAlja) permet d'en apprendre davantage sur l'environnement numérique d'apprentissage *Moodle*. (33)

### Points à retenir

- *La plateforme Moodle a été choisie pour supporter le déploiement des cours en ligne produits par les SN RÉCIT.*
- *Utilisée en support des cours développés par les SN RÉCIT disciplinaires, elle permettra à l'enseignant/tuteur d'effectuer le suivi des apprentissages et du développement des compétences visées par les programmes de formation des disciplines concernées pour chacun des apprenants inscrits.*

### 2.3.2 Le choix des logiciels auteurs *Articulate Storyline* et *Adobe Captivate*

L'équipe du RÉCIT FAD a ciblé la norme SCORM comme norme de conception. En effet, celle-ci offre l'avantage de jouer un rôle de dénominateur commun entre les outils de conception et les plateformes de formation telles que *Moodle*. La norme SCORM a été préférée à la norme Tin Can, un standard davantage orienté vers la diffusion mobile.

La sélection des logiciels de conception influençant les développements ultérieurs de contenu et les possibilités d'interopérabilité, le RÉCIT FAD a sélectionné les logiciels auteurs *Articulate*

---

*Storyline* et *Adobe Captivate*, conformes à la norme SCORM, afin de développer le contenu de cours en ligne.

Une étude comparative, tirée des travaux de Steve Prud'Homme, conseiller pédagogique en intégration des technologies (Commission scolaire de Laval), développe et met en relief les principales caractéristiques de ces deux logiciels auteurs. Cette étude est développée dans l'article [Logiciels auteurs pour créer du e-learning : Captivate ou Articulate ?](#), cosigné par Danny Brosseau et Sylvie Tousignant, sur le site « L'Observatoire Compétences-Emplois ». (34)

Le lecteur du présent Guide de conception d'une FAD est invité à parcourir cette publication. Un résumé actualisé est présenté ci-dessous.

## Le logiciel *Articulate Storyline*

L'interface conviviale d'*Articulate Storyline*, disponible en français, est appréciée des utilisateurs débutants. Quant aux utilisateurs de *PowerPoint* et de *Microsoft Office*, ceux-ci sont contents de s'y retrouver aisément. Toutefois, selon les activités et interactions produites, l'utilisation d'*Articulate Storyline* peut passer de facile à difficile.

Voici certaines caractéristiques d'*Articulate Storyline* :

- Des avatars préconçus et des maquettes préfabriquées, qui aident à la création de contenu ;
- Des fichiers produits pour Internet, qui sont disponibles en format HTML5.

Et certains de ses désavantages :

- *Articulate Storyline* ne peut être utilisé dans l'environnement *Apple* ;
- Les textes deviennent parfois illisibles lors de la lecture sur un écran cellulaire. Lors de la création, il faut donc être attentif au rendu sur un écran cellulaire.

## Le logiciel *Adobe Captivate*

Un peu plus difficile d'accès qu'*Articulate Storyline*, les habitués de la suite *Adobe*, ainsi que ceux possédant des bases en graphisme, s'y reconnaissent facilement.

Voici certaines caractéristiques d'*Adobe Captivate* :

- De nombreux menus et options ;
- Des fonctionnalités plus poussées, comme la création d'interactivité virtuelle 3D ;
- Une grande flexibilité d'un point de vue graphique ;
- Des contenus disponibles en format HTML5 ;

- Utilisable dans l'environnement *Apple*.

Et certains de ses désavantages :

- Pas d'avatars préconçus et peu de maquettes préfabriquées ;
- Les textes deviennent parfois illisibles lors de la lecture sur un écran cellulaire. Lors de la création, il faut donc être attentif au rendu sur un écran cellulaire.

### 2.3.3 Le choix des logiciels tiers *Genially, Explain everything, Showme, Powtoon, etc.*

Un logiciel tiers correspond à un logiciel qui peut être ajouté à un autre logiciel, bien qu'il n'ait pas été développé par l'éditeur du logiciel auquel il est ajouté. Certains d'entre eux sont reconnus pour leur simplicité d'utilisation et d'exportation, ainsi que pour la qualité des productions permises, que ce soient une vidéo ou une présentation interactive : [Genially](#), [Powtoon](#), [Showme](#), etc.

Les logiciels tiers sélectionnés par l'équipe du RÉCIT FAD permettent de produire des contenus qui peuvent facilement être intégrés dans les plateformes de formation, telles que *Moodle*. En effet, dans le cas de la plateforme *Moodle*, il est important de pouvoir téléverser les fichiers source HTML à l'intérieur de la plateforme afin d'assurer la pérennité du cours.

Par exemple, il faut se procurer une licence afin de pouvoir télécharger les contenus *Genially*, car la version gratuite ne procure qu'un lien « iframe » HTML. Une fois téléversé dans le cours, le contenu *Genially* peut être intégré à toute activité *Moodle* par l'usage de la même balise « iframe ».

## 2.4 Guides d'accompagnement des auteurs/concepteurs dans la création d'un cours en ligne

De nombreux guides d'aide à la conception accompagnent l'auteur/concepteur dans la création d'un cours, ou de modules d'apprentissage, en ligne. Ils permettent de s'approprier les bonnes pratiques de conception pédagogique et d'accompagner l'auteur dans sa définition de la planification. Ces documents peuvent également servir à faciliter la conception et la réalisation des séquences et des activités en interne, ou quand la réalisation est externalisée (sous-traitance).

Plusieurs ressources sont indiquées dans la bibliographie du présent guide, d'autres sont accessibles en ligne ou proposées par la communauté. Par exemple, l'article [Guides sur la mise en œuvre de la FOAD. Méthodologie, scénarisation, conception](#) (26) récapitule nombre

---

d'ouvrages et guides pertinents pour approfondir ses connaissances, ainsi que sa réflexion, sur le domaine de la formation à distance.

Voici également d'autres ressources pertinentes à consulter :

- [5 stratégies incontournables pour créer des formations e-learning stimulantes](#) (27) ;
- [Livre blanc : Guide d'accompagnement de la mise en œuvre de FOAD \(formation ouverte et à distance\)](#) (28) ;
- [Guide de l'utilisation pédagogique des médias sociaux](#) (29) ;
- [Pour franchir la distance. Guide de formation et de soutien aux enseignants et formateurs en formation à distance](#) (30) ;

En synthèse, les informations présentes dans ces guides accompagneront l'auteur/concepteur sur :

- Les spécifications techniques : développement des contenus, format numérique des ressources, normes de diffusion des contenus, type de plateforme, etc. ;
- Les spécifications fonctionnelles : règles d'écriture dans les scénarios pédagogiques, paramètres de navigation, outils pouvant être présents au sein d'un module, etc. ;
- Les différents modèles d'activités : activités interactives et/ou formatives, activités intégrant des vidéos, des images, etc. ;
- Le format de l'activité : type d'écran adapté aux intentions pédagogiques, présence d'une voix en synchronisation, affichage d'un bloc de texte, d'une image ou d'une animation ;
- Les banques d'images : personnages illustrés ou réels, environnement, logos, icônes, etc. ;
- L'hébergement des contenus pédagogiques développés sur une plateforme de diffusion.

Les prochaines parties du présent Guide de conception d'une FAD développeront ces informations techniques et apporteront des explications pratiques quant à l'utilisation de la plateforme *Moodle*, et de ses fonctionnalités, et à la conception d'interactivités à l'aide de logiciels tels que *Articulate Storyline* ou *Adobe Captivate*.

### 3. Un cours en ligne RÉCIT

En fonction des balises et orientations émises par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur quant au mandat de développement d'un projet pilote en formation à distance à l'enseignement primaire et secondaire confiée aux SN RÉCIT disciplinaires, l'équipe du RÉCIT FAD s'est penchée sur ce que devrait être un « cours en ligne RÉCIT ». Un portrait précis d'un cours en ligne RÉCIT a donc été dressé.

#### 3.1 Structure d'un cours en ligne RÉCIT

Bien que les cours développés doivent être personnalisés afin de tenir compte des besoins de chaque discipline, des tangentes communes se dégagent d'un cours à l'autre. La figure 3.1 présente les composantes d'un cours en ligne RÉCIT.

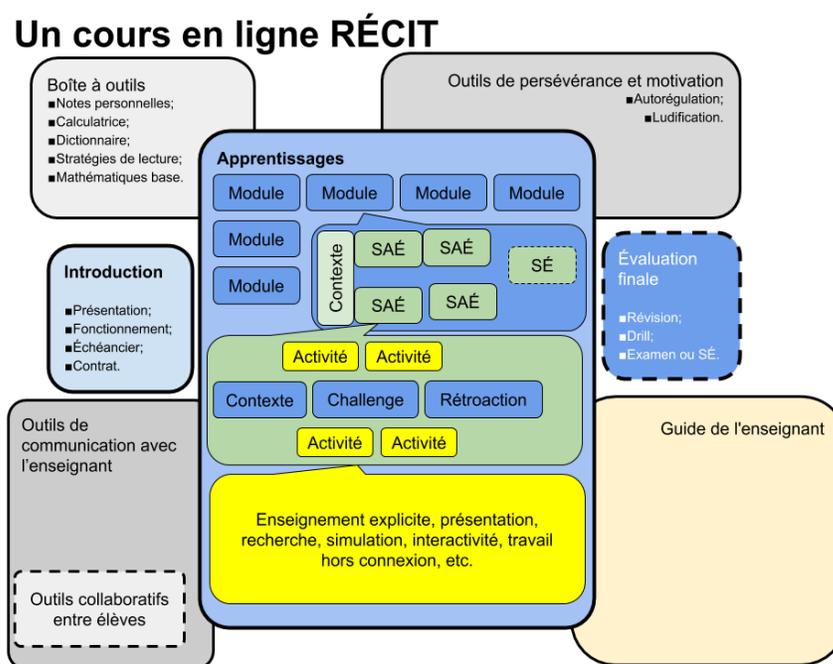
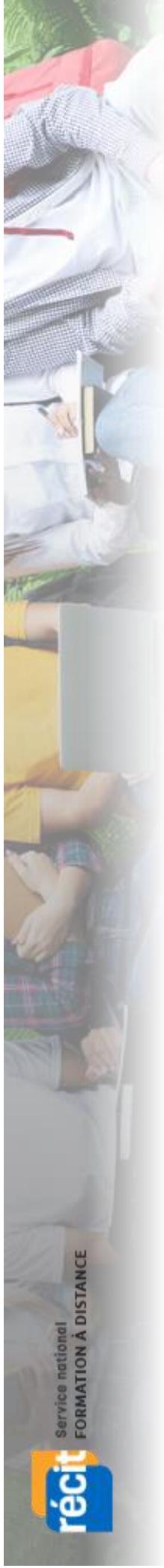


Figure 3.1. Composantes d'un cours en ligne RÉCIT

Voici le modèle de cours en ligne RÉCIT et ses diverses composantes détaillées plus précisément :



Composantes	Description
Introduction	<ul style="list-style-type: none"><li>● Cette composante du cours en ligne présente les renseignements pertinents au bon fonctionnement du cours, favorisant la réussite de l'apprenant.</li><li>● Une présentation initiale met en relief la discipline visée, les compétences à atteindre pour la réussite du cours, les exigences techniques et pédagogiques, les travaux à réaliser, la procédure d'inscription aux évaluations (lorsque nécessaire), etc.</li><li>● Les modalités de fonctionnement d'une formation à distance sont explicitées, ainsi que les principales fonctionnalités de la plateforme Moodle. Les particularités techniques et technologiques liées à la discipline, et au cours ciblé, sont également décrites. Ces descriptions et explications peuvent, par exemple, prendre la forme de tutoriels vidéo.</li><li>● Les coordonnées et les disponibilités de l'enseignant accompagnant l'apprenant sont identifiées, ainsi que les modalités de communications pour le joindre.</li><li>● Un échéancier informe l'apprenant afin de lui permettre de planifier son temps de travail, ainsi que les temps d'interaction dans le cours en ligne.</li><li>● Un contrat personnalisable par l'organisation scolaire (institution scolaire et enseignant) lie l'apprenant à l'organisation. Par exemple, il peut être stipulé dans ce contrat que l'élève s'engage à avoir lu et compris les modalités de fonctionnement et les exigences du cours, et qu'il s'engage à tout mettre en œuvre pour favoriser sa réussite dans ledit cours. Ou encore, le contrat peut spécifier que l'apprenant s'engage à utiliser un langage approprié dans toutes communications (travaux, exercices, examens, échanges avec l'enseignant et avec ses pairs, etc.). Une clause peut également être ajoutée quant à la responsabilité de l'apprenant lors de</li></ul>



Composantes	Description
	<p>manipulations de matériel en arts ou en sciences, par exemple. Réciproquement, l'organisation scolaire s'engage à offrir à l'apprenant tous les services auxquels il a droit, ainsi qu'à respecter ses données personnelles. Une fois le contrat « signé » (case « J'accepte » cochée), l'apprenant a accès au contenu du cours en ligne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des renseignements techniques sont également fournis, tels que les coordonnées de la personne à joindre en cas de problèmes techniques, l'équipement requis et les conditions minimales techniques pour suivre le cours en ligne (type d'ordinateur, téléphone intelligent ou tablette, Webcam, etc.).</li> <li>• Le dossier de l'apprenant, incluant plusieurs des points ci-dessous, lui permet de suivre sa progression (voir la composante <i>Outils de persévérance et de motivation</i>).</li> <li>• Une section destinée à mentionner les références bibliographiques ayant servi à la conception des contenus du cours est présente.</li> <li>• Une section destinée à mentionner les références et les droits d'auteur des œuvres utilisées dans les contenus du cours est présente.</li> </ul>
Apprentissages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cours en ligne respecte le programme d'études : savoirs essentiels au primaire, contenus de formation au secondaire, progression des apprentissages, précisions des apprentissages ou précisions des connaissances, compétences disciplinaires.</li> <li>• Divisé en modules, séquentiels ou non (thèmes, chapitres, autres divisions), le cours en ligne permet à l'apprenant de réaliser des apprentissages diversifiés.</li> <li>• Chaque module est composé de séquences qui peuvent différer d'un module à l'autre.</li> </ul>

Composantes	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La séquence nommée « situation d'apprentissage et d'évaluation » (SAÉ) est définie par un contexte, un challenge (question, défi, problème, projet, etc.) et une rétroaction. La réalisation du challenge est étayée par une panoplie d'activités contextualisées, telles que des diagnostics, des lectures, des mises en situation, des exercices, des interactivités, des jeux sérieux, des vidéos, des interactions, des présentations, des simulations, des évaluations. Selon le cas, certaines activités peuvent se réaliser hors connexion.</li> <li>● Tout au long de la séquence, des rétroactions permettent à l'apprenant de se situer face à ses apprentissages et au développement de ses compétences.</li> <li>● Le contenu de cours est actualisé et constitué de données issues de sources crédibles et autorisées (voir la partie 3 du présent guide).</li> <li>● Un carnet de traces est accessible à l'apprenant, lui permettant de consigner des éléments qu'il juge pertinents quant à ses apprentissages. Selon le cas, la prise de notes peut être dirigée ou libre.</li> </ul>
Évaluation finale	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selon la discipline concernée, le cours en ligne offre un examen ou une situation d'évaluation finale (SÉ) des compétences qui peut être réalisée en ligne ou non. Les cours dont certaines compétences sont assujetties à une épreuve à sanction ministérielle n'auront pas d'évaluation finale proposée dans le cours en ligne pour ces compétences.</li> <li>● Des ressources permettent à l'apprenant de se préparer.</li> <li>● Les notions évaluées sont précisées.</li> </ul>
Boîte à outils	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cette composante est commune à tous les cours en ligne</li> </ul>

Composantes	Description
	<p>RÉCIT et n'est pas nécessairement reliée à la discipline du cours suivi par l'apprenant. Elle permet de faciliter les apprentissages de l'apprenant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Y sont regroupées des ressources générales, telles qu'un correcteur orthographique, un dictionnaire, un outil de traduction, une calculatrice, des notions de base en mathématiques (pourcentage, moyenne, unités...), un outil de conception de graphique, un outil de montage vidéo, des stratégies de lectures, des outils de communication (clavardage, vidéoconférence), etc.</li> <li>● Des ressources spécifiques à une discipline peuvent également s'y trouver, si besoin : lexique, glossaire, rappels de concepts, etc.</li> <li>● Une foire aux questions, liée au fonctionnement du cours et de la plateforme, est proposée.</li> <li>● Un forum de discussion peut également être ajouté.</li> <li>● La boîte à outils est en processus d'élaboration et n'est pas disponible actuellement.</li> </ul>
Outils de communication avec l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Des ressources permettent à l'apprenant de communiquer avec son enseignant : outils de clavardage, service de messagerie, visioconférence, etc. Des tutoriels spécifiques à la discipline peuvent y être ajoutés.</li> </ul>
Outils collaboratifs entre apprenants	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selon la discipline, le cours en ligne propose des ressources permettant aux apprenants d'échanger et de collaborer avec leurs pairs : documents collaboratifs, outils de clavardage, service de messagerie, etc.</li> <li>● Certains outils devront être personnalisés par l'organisation scolaire offrant le cours en ligne.</li> </ul>
Outils de persévérance et	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Des ressources visant à maintenir l'intérêt et la</li> </ul>

Composantes	Description
de motivation	<p>motivation de l'apprenant à persévérer vers la réussite de son cours en ligne sont disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des outils d'autorégulation, de ludification, de récompenses, d'émulation, de stimulation, etc., choisis en fonction du cours et de la discipline sont proposés.</li> <li>• Sous forme de pastille, de bande, de figurine ou d'icône, un outil permet facilement à l'apprenant de visualiser sa progression dans la réalisation des modules proposés dans le cours. Cet outil est en développement et n'est pas disponible pour le moment.</li> </ul>
Guide du maître <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des balises quant aux rôles joués par l'enseignant accompagnateur sont explicitées.</li> <li>• Un éventail de ressources est proposé à l'enseignant accompagnateur afin de faciliter ses mandats, tel qu'un corrigé des activités, des ressources complémentaires, des exemples de courriels de présentation du cours, d'accueil des élèves ou de suivi.</li> </ul>

Il appartiendra à l'enseignant, ou à l'organisme scolaire, de diviser les contenus d'un cours en ligne en étapes scolaires, ainsi que de s'assurer de la production et de la transmission des bulletins.

### 3.2 Intentions pédagogiques et activités

Un cours en ligne rassemble un éventail de ressources et d'activités, structurées en séquences et organisées selon différentes modalités. Ces contenus développés doivent répondre à des intentions pédagogiques précédemment identifiées afin de combler les besoins des apprenants.

<sup>3</sup> Pour aider les concepteurs de cours des SN RÉCIT disciplinaires à construire le Guide du maître, un document a été produit par le SN RÉCIT FAD.

Une intention pédagogique (ou objectif pédagogique) est généralement divisée en intentions spécifiques. Chaque intention spécifique correspond à une série de séquences et d'activités à réaliser par l'apprenant au sein d'un module d'enseignement. La réussite à ce module valide l'atteinte de cette intention spécifique par l'apprenant, donc son acquisition des compétences reliées à cette intention et formulées en début de module sous la forme : « À la fin de ce module, l'apprenant sera en mesure de... ».

Le guide intitulé *La rédaction d'objectifs d'apprentissage : principes, considérations et exemples* (35) fournit d'intéressantes informations concernant la nature d'un objectif d'apprentissage (ou intention pédagogique) et la manière dont il doit être rédigé. Il propose également un rappel simple et complet concernant l'utilisation généralisée de la taxonomie de Bloom quant à la rédaction des objectifs d'apprentissage (catégorisation des objectifs et exemples de verbes à utiliser).

Par ailleurs, la structure d'un cours en ligne peut proposer deux types de cheminement aux apprenants. Le premier est qualifié de linéaire, l'apprenant doit suivre les séquences du cours de manière imposée, le second est qualifié de libre, l'apprenant peut naviguer entre les modules du cours dans l'ordre qu'il souhaite.

Enfin, le cours en ligne développé doit permettre à l'apprenant de toujours se situer dans le module de cours afin de connaître l'état d'avancement réalisé et de simplifier son appropriation de l'environnement d'apprentissage.

Le terme module est utilisé à titre indicatif puisque, en fonction de la discipline, le contenu du cours en ligne peut être classifié en modules, thèmes, chapitres ou toute autre forme de division du contenu.

**Tableau 3.2.** Exemple de hiérarchie de découpage d'un cours en ligne

Exemple de hiérarchie de découpage d'un cours en ligne		
Intention générale/Intentions spécifiques		
Module - Thème 1		
Chapitre 1	Séquence 1 (SAÉ)	Granule - Station 1 (vidéo) Granule - Station 2 (texte)

## Exemple de hiérarchie de découpage d'un cours en ligne

### Intention générale/Intentions spécifiques

		Granule - Station 3 (vrai ou faux)
	<b>Séquence 2 (SAÉ)</b>	Granule - Station 1 Granule - Station 2 Granule - Station 3 Granule - Station 4 Granule - Station 5 (test)
	<b>Évaluation</b>	
<b>Chapitre 2</b>	<b>Séquence 1 (SAÉ)</b>	Granule - Station 1 Granule - Station 2 Granule - Station 3 Granule - Station 4 Granule - Station 5
	<b>Séquence 2 (SAÉ)</b>	
	<b>Séquence 3 (SAÉ)</b>	
	<b>Séquence 4 (SAÉ)</b>	
	<b>Évaluation</b>	
<b>Activité mobilisatrice de tout le module - thème</b>		

## Exemple de hiérarchie de découpage d'un cours en ligne

Intention générale/Intentions spécifiques

Module -Thème 2

Chapitre 1		
Chapitre 2		
Chapitre 3		

- La granulométrie d'un cours en ligne représente le niveau de découpage du contenu du cours en séquences ou activités, alors nommées « granules ».
- Le cours ainsi découpé est plus facilement actualisable, les séquences ou activités développées pouvant également être utilisées pour d'autres modules.
- Ces séquences peuvent être réalisées dans un ordre prédéfini, ou indéfini, selon les stratégies d'enseignement mises en place.

La partie 4 du Guide de conception d'une FAD présentera plus en détail les nombreuses fonctionnalités de la plateforme *Moodle* permettant l'organisation et la présentation des « granules » d'un cours en ligne.

### Points à retenir

- *Le découpage du contenu de la formation est une phase importante dans la granulométrie d'un cours en ligne. Ce découpage permet de concevoir différentes séquences de cours durant lesquelles des activités, des interactions et des évaluations seront réalisées.*

## 4. Normes, standards de qualité et procédures

### 4.1 Introduction

Afin d'optimiser la qualité du produit développé, il importe de s'appuyer sur des balises documentées, de se mouler à des normes et standards établis et de suivre des procédures précises.

À cette fin, cette partie du Guide de conception d'une FAD explicite les normes de conception d'un cours en ligne telles qu'elles furent proposées aux concepteurs de cours des SN RÉCIT disciplinaires, dans le cadre du projet pilote en formation à distance du MEES (maintenant le MEQ).

Inspirées de renseignements préparés par la Direction des ressources didactiques du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec concernant l'évaluation d'un cours en ligne (36), les normes présentées ci-dessous s'adressent également aux concepteurs, accompagnateurs, enseignants, répondants techniques, répondants pédagogiques impliqués dans la formation à distance et souhaitant développés des cours en ligne de qualité.

Pour les y aider, des listes de vérification des éléments à respecter, ou pour le moins à prendre en compte, lors de l'élaboration d'un cours en ligne sont présentées en annexe 2 du présent guide. Les composantes d'un cours, les normes générales, les normes graphiques, les normes de rédaction, etc. sont spécifiées sous forme de listes à cocher, permettant ainsi d'aiguiller, et de réguler, les contenus de cours afin d'atteindre de hauts standards de qualité dans le cours en ligne livré. Ces listes peuvent être utilisées tout au long des phases de conception d'une boucle de contenu, de même qu'à la fin du processus.

## 4.2 Normes générales

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE	
Normes et standards	Description
Intégration de la mission de l'école et des savoirs prescrits	<ul style="list-style-type: none"><li>● Le cours en ligne respecte la mission de l'école :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Instruire, socialiser et qualifier.</li></ul></li><li>● Le cours en ligne respecte le programme de formation de l'école québécoise :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Compétences disciplinaires ;</li><li>○ Compétences transversales ;</li><li>○ Savoirs essentiels au primaire ;</li><li>○ Contenus de formation au secondaire ;</li><li>○ Progression des apprentissages.</li></ul></li></ul>
Actualisation du cours	<ul style="list-style-type: none"><li>● Le contenu de cours est actualisé :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Des mises à jour mineures ponctuelles sont réalisées durant l'année scolaire.</li><li>○ Des erreurs majeures sont corrigées dès que dénoncées.</li></ul>Une évaluation complète et une refonte du cours sont prévues aux cinq ans.</li><li>● Les activités doivent être pensées et conçues pour une durée de vie minimale de cinq ans.</li><li>● Les données et renseignements mentionnés dans le cours sont issus de sources crédibles et fiables à long terme.</li></ul>
Culture et langue	<ul style="list-style-type: none"><li>● Le contenu du cours en ligne a été élaboré dans une langue de qualité et a été révisé</li></ul>

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description
	<p>linguistiquement.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Les contenus nécessitant une mise à jour majeure seront révisés linguistiquement.</li><li>● Le vocabulaire utilisé est précis, varié et adapté au public ciblé par le cours.</li><li>● La complexité des textes et des activités est adaptée au public ciblé : choix du vocabulaire, degré de vulgarisation, nombre de mots par phrase, etc.</li><li>● Le contenu du cours est rédigé selon les normes de la nouvelle orthographe.</li><li>● Dans la mesure du possible, le contenu du cours est rédigé de façon épïcène Si la rédaction épïcène n'est pas utilisée d'emblée, il importe, dans la présentation du cours, d'inscrire une note telle que « Le masculin est utilisé sans aucune discrimination, mais uniquement dans le but d'alléger le texte. »</li><li>● Le contenu du cours est rédigé à la deuxième personne du singulier : « tu ».</li><li>● Le contenu du cours, tant visuel, sonore, qu'écrit, prend en considération les points suivants :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Ratio Hommes/Femmes</li><li>○ Ethnies</li><li>○ Personnes handicapées</li><li>○ etc.</li></ul></li></ul>

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description
<p data-bbox="423 1440 630 1472"><b>Droits d'auteur</b></p> <p data-bbox="306 1549 748 1650">(Consultez la partie 3 du Guide de conception FAD pour de plus amples détails)</p>	<ul data-bbox="850 464 1523 1717" style="list-style-type: none"><li data-bbox="850 464 1523 995">● Les œuvres (images, vidéos, sons, dessins, logos, photos, graphiques, tableaux, textes, pages Web, maquettes, devis, plans, animations, interactivités, etc.) sont, soit libres de droits, soit du domaine public, soit compatibles avec la licence de droits d'auteur du cours en ligne (<i>Creative Commons Paternité – Utilisation non commerciale – Partage à l'identique 3,0 Canada (CC BY – NC – SA 3.0 Canada)</i>). Si vous souhaitez diffuser un cours en ligne sous une licence différente de celle-ci (par exemple CC BY-NC-SA 4.0 International), vous êtes invité à communiquer avec l'équipe du RÉCIT FAD pour en discuter.</li><li data-bbox="850 1020 1523 1163">● La source des droits d'auteur des œuvres utilisées est visible en légende de chaque œuvre. L'ensemble des renseignements est répertorié dans une section précise du cours.</li><li data-bbox="850 1188 1523 1457">● Les séquences vidéo produites localement, et appartenant au SN RÉCIT disciplinaire, peuvent être directement intégrées dans le contenu du cours, ainsi qu'hébergées sur une chaîne YouTube gérée par le SN RÉCIT disciplinaire. Un lien « embed » (imbriqué) est ajouté au contenu sur la plateforme <i>Moodle</i>.</li><li data-bbox="850 1482 1523 1717">● Les séquences vidéo n'appartenant pas au SN RÉCIT disciplinaire sont gérées de cette façon :<ul data-bbox="948 1570 1523 1717" style="list-style-type: none"><li data-bbox="948 1570 1523 1717">○ Si une entente est présente entre le RÉCIT et le propriétaire d'une séquence vidéo, cette dernière peut être insérée directement dans le contenu du cours</li></ul></li></ul>

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description
	<p>avec une mention telle que : « Attention ! Cette vidéo n'a pas été produite par le Service national du RÉCIT et a été intégrée au cours en ligne à des fins pédagogiques. »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si aucune entente n'est présente entre le RÉCIT et le propriétaire de la séquence vidéo, mais que la vidéo dispose d'un lien « embed » (imbriqué), celle-ci peut être directement insérée dans le contenu du cours, avec une mention telle que : « Attention ! Cette vidéo n'a pas été produite par le Service national du RÉCIT et a été intégrée au cours en ligne à des fins pédagogiques. »</li> <li>○ Si aucune entente n'est présente entre le RÉCIT et le propriétaire de la séquence vidéo, ou s'il n'y a pas de lien « embed » (imbriqué) lié à la vidéo, un hyperlien doit conduire l'apprenant vers le site extérieur qui héberge la vidéo, avec la mention telle que : « Attention ! Tu es sur le point de quitter l'environnement sécurisé du cours en ligne. + Case pour cliquer "Accepter". »</li> </ul>
Mise à niveau pour l'apprenant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'apprenant a la possibilité d'effectuer des activités de mise à jour.</li> </ul>
Consignes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les consignes des activités d'apprentissages</li> </ul>

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description
	<p>sont claires et précises.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Les consignes pour les évaluations sont claires et précises (date de passage, notions évaluées, etc.).</li> <li>● Un espace est prévu pour que l'enseignant ou l'organisation scolaire puisse intégrer les dates et consignes d'évaluations.</li> </ul>
<p><b>Soutien technique et soutien pédagogique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les conditions minimales techniques requises pour l'utilisation du cours sont présentées (ordinateur, tablette, caméra Web, etc.).</li> <li>● Le cours donne des indications techniques adaptées à la clientèle concernant l'utilisation et le fonctionnement.</li> <li>● Un numéro de téléphone, une adresse de courriel ou un hyperlien sont disponibles pour joindre l'enseignant.</li> <li>● Un numéro de téléphone, une adresse de courriel ou un hyperlien sont disponibles pour joindre le support technique.</li> <li>● Un espace est prévu pour que l'enseignant ou l'organisation scolaire puisse intégrer les renseignements quant au soutien technique et pédagogique.</li> <li>● L'apprenant a accès, à tout moment, à une fonction « Aide ».</li> <li>● Le contenu du cours en ligne doit pouvoir être associé à des outils d'aide technologique à la lecture et à l'écriture, tels que WordQ, Lexibar,</li> </ul>

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description
	Antidote, etc. (Mesure 30-810).
<p><b>Facilitateurs ergonomiques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des balises de repérage sont présentes, telles qu'une table des matières, un fil d'Ariane, des onglets de navigation, etc.</li> <li>• La navigation est intuitive : l'interface est constante d'une section à l'autre et la mise en page est homogène dans l'environnement numérique d'apprentissage.</li> <li>• La mise en pages des contenus est organisée de manière à faciliter les apprentissages : jeu de couleurs, encadrés, titres et intertitres mis en évidence, caractères, disposition, interlignage, etc.</li> <li>• Les facilitateurs ergonomiques du navigateur utilisé sont privilégiés.</li> <li>• Les concepteurs prennent en compte les paramètres techniques garantissant l'accessibilité du contenu aux malentendants, non-voyants, etc.</li> <li>• Dans la mesure du possible, l'ensemble du cours doit être <i>responsive</i>, c'est-à-dire adapté à tout type d'appareils, à moins que des considérations pédagogiques fassent qu'il en est autrement.</li> </ul>
<p><b>Facilitateurs techniques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cours en ligne est réalisable en tout, ou en partie, sur les dispositifs suivants, sans limiter les fonctionnalités de navigation et d'accessibilités universelles :</li> </ul>

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description
	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Ordinateur récent (moins de 5 ans équipé d'un système d'exploitation mis à jour);</li><li>○ Tablette électronique;</li><li>○ Téléphone cellulaire intelligent.</li><li>● Le contenu du cours est réalisable en utilisant les principaux systèmes d'exploitation actuels :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Windows;</li><li>○ Linux;</li><li>○ Android;</li><li>○ IOS;</li><li>○ MAC.</li></ul></li><li>● Le cours est réalisable sur les navigateurs suivants :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Google Chrome;</li><li>○ Firefox;</li><li>○ Safari;</li><li>○ Opera.</li></ul></li><li>● Une version minimaliste du cours doit être prévue pour une utilisation hors connexion.</li><li>● À moins d'exceptions, le cours ne doit nécessiter aucun logiciel payant.</li></ul>

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

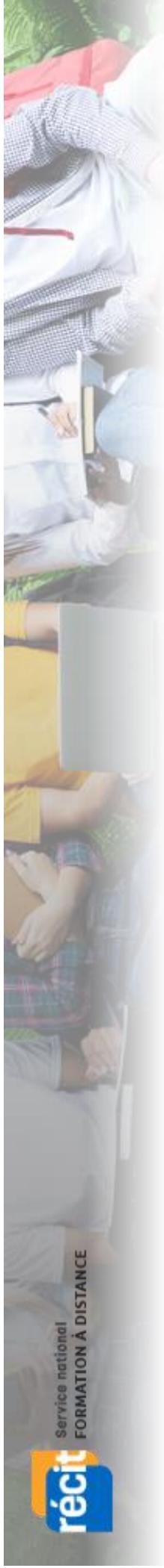
Normes et standards	Description
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'apprenant est informé des conditions de sécurité concernant la protection des renseignements personnels.</li> <li>• L'apprenant dispose d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe uniques lui permettant d'accéder à son (ou ses) cours.</li> <li>• Chaque fois qu'il clique sur un hyperlien externe, l'apprenant est informé qu'il quitte l'environnement sécurisé du cours avec une mention telle que : « Attention ! Tu es sur le point de quitter l'environnement sécurisé du cours en ligne. + Case pour cliquer "Accepter". »</li> </ul>

## ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE ET SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION (SAÉ)

Normes et standards	Description
Rétroactions et aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cours en ligne permet diverses façons d'apporter des rétroactions à l'apprenant.</li> <li>• Lorsque l'apprenant fait une erreur, une correction ET une rétroaction sont données.</li> <li>• L'apprenant a la possibilité de reprendre une activité d'apprentissage, ou une activité similaire, si l'organisation scolaire et/ou l'enseignant y consentent.</li> </ul>
Diversification des activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les activités d'apprentissage et les activités</li> </ul>

## ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE ET SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION (SAÉ)

Normes et standards	Description
<b>d'apprentissage et des activités d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)</b>	<p>d'apprentissage et d'évaluation proposées dans le cours en ligne sont diversifiées et significantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les activités d'apprentissage et les activités d'apprentissage et d'évaluation proposées sont contextualisées.</li> </ul>
<b>Clarté et difficulté des activités d'apprentissage et des activités d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le niveau de difficulté des activités d'apprentissage et des activités d'apprentissage et d'évaluation est approprié à l'ensemble des élèves inscrits au cours en ligne.</li> </ul>
<b>Charge de travail pour l'apprenant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La charge de travail requise pour les activités d'apprentissage est équilibrée et proportionnelle aux savoirs prescrits.</li> </ul>
<b>Charge de travail pour l'enseignant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La charge de travail d'un enseignant-accompagnateur dans un cours en ligne est semblable à celle d'un enseignant en classe présentielle.</li> </ul>
<b>Pertinence des repères culturels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les repères culturels rejoignent les intérêts de l'ensemble des élèves, issus de tous les milieux, et sont pertinents.</li> </ul>



## ÉVALUATION<sup>4</sup>

Normes et standards	Description
Évaluation en aide à l'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Des évaluations significatives en aide à l'apprentissage sont proposées.</li></ul>
Critères et pondération des évaluations	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pour les <b>évaluations liées à la reconnaissance des compétences</b>, les critères d'évaluation sont présentés clairement et s'appuient sur des critères présents dans le cadre d'évaluation des apprentissages.</li><li>• Les grilles d'évaluation (éléments observables, comportement attendu) sont disponibles.</li></ul>

### 4.3 Normes graphiques

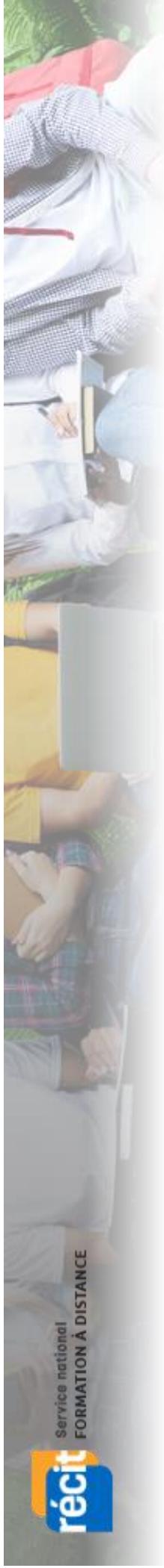
## NORMES GRAPHIQUES

Normes et standards	Description
Thème RÉCIT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le cours en ligne doit être conçu pour fonctionner avec le thème RÉCIT.</li><li>• Le thème RÉCIT représente la prédisposition et le pré formatage des objets principaux du cours tels que les titres, l'emplacement des composantes, les polices, la mise en page, etc.</li><li>• Le thème RÉCIT offre un choix de styles, incluant</li></ul>

<sup>4</sup> La Direction de l'évaluation du MEQ, en collaboration avec le RÉCIT FAD, publiera éventuellement un feuillet informatif présentant des balises et des pistes quant à l'évaluation à distance.

## NORMES GRAPHIQUES

Normes et standards	Description
	<p>une palette graphique, une prédisposition des composantes, un formatage des titres, un formatage du texte, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Les activités développées, les illustrations, etc. doivent être en concordance avec le style choisi pour le cours.</li> <li>● Les objets standards du thème RÉCIT seront définis à partir de consultations auprès des membres des SN RÉCIT disciplinaires :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le titre des cours ;</li> <li>○ La disposition de la boîte à outils ;</li> <li>○ La disposition de la composante « Outils de communications » ;</li> <li>○ La disposition de la composante « Soutien technique » ;</li> <li>○ Etc.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Palette graphique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Une palette graphique propre au Thème et au Format de cours RÉCIT est proposée.</li> <li>● Une palette graphique distincte sera proposée à chacune des équipes des SN RÉCIT disciplinaires, dans le respect du thème RÉCIT.</li> </ul>
<p><b>Police</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La police utilisée dans les textes de base est UBUNTU. La police VIGA peut aussi être utilisée pour les titres, sous-titres, etc. D'autres polices peuvent être choisies pour accentuer parcimonieusement certains contenus. Ces dernières auront été proposées dans la charte et</li> </ul>



## NORMES GRAPHIQUES

Normes et standards	Description
	<p>palette graphiques pour chacun des cours.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La taille et la police des titres, sous-titres, etc. sont prédéfinies dans les styles du Thème RÉCIT.</li></ul>
<p><b>Objets SCORM</b> (acronyme de <i>Sharable Content Object Reference Model</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les éléments du cours sont conçus selon le standard SCORM 1.2, qui communique avec la plateforme <i>Moodle</i>.</li><li>• La taille des animations doit être en concordance avec le style choisi.</li><li>• Le contenu de l'animation doit être harmonisé à la palette graphique du style choisi.</li></ul>

### 4.4 Normes pour les animations, interactivités et présentations hors Moodle

#### SIMULATION, ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS HORS MOODLE

Normes et standards	Description
<p><b>Logiciels auteurs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les logiciels auteurs privilégiés pour la création d'animations et d'interactivités sont les suivants :<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Adobe Captivate</i>;</li><li>○ <i>Articulate Storyline</i>;</li><li>○ Activités directement programmées en HTML5.</li></ul></li><li>• Les fichiers sources doivent être archivés et</li></ul>

## SIMULATION, ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS HORS *MOODLE*

Normes et standards	Description
	<p>accessibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si d'autres logiciels auteurs, tels que <i>PREZI</i>, <i>Adobe Spark</i>, <i>Genially</i>, etc., sont utilisés, les éléments suivants doivent être pris en compte : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le logiciel existera-t-il encore dans 10 ans ?</li> <li>○ Les coûts (si applicables) demeureront-ils raisonnables ?</li> <li>○ Les fichiers sources peuvent-ils être archivés ?</li> </ul> </li> <li>● Si d'autres logiciels auteurs sont utilisés, les informations d'accès doivent être archivées, tout comme les fichiers sources.</li> <li>● Il existe trois manières d'associer ces animations, interactivités et présentations au contenu du cours : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ URL ;</li> <li>○ Intégration dans la page ;</li> <li>○ SCORM.</li> </ul> </li> </ul>
Objets intégrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le contenu de l'animation doit être harmonisé à la palette graphique du style choisi et être <i>responsive</i>.</li> </ul>
Objets SCORM (acronyme de <i>Sharable Content Object Reference Model</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Un objet SCORM doit être créé selon la norme SCORM, qui communique avec la plateforme <i>Moodle</i>. Par exemple, un objet SCORM peut cibler le nom d'un apprenant et l'afficher dans une animation. Ou encore, un objet SCORM peut</li> </ul>

## SIMULATION, ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS HORS *MOODLE*

Normes et standards	Description
	<p>transmettre à <i>Moodle</i> le résultat d'une évaluation réalisée par l'apprenant dans cet objet SCORM.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Le contenu de l'animation doit être harmonisé à la palette graphique du style choisi et être <i>responsive</i>.</li><li>● La norme SCORM 1.2 est utilisée.</li></ul>

### 4.5 Normes pour les animations, interactivités et présentations créées dans *Moodle*

Le style choisi dans le thème RÉCIT prédéfinit le formatage des animations, interactivités et présentations. La partie 4 du présent guide renseignera le lecteur quant aux outils de création de contenu disponibles dans la plateforme *Moodle*.

### 4.6 Normes pour les vidéos produites par les SN RÉCIT disciplinaires

Un document d'information, réalisé par le RÉCIT FAD, est mis à la disposition des auteurs/concepteurs de cours en ligne. Le guide complet est disponible en suivant le lien : [Guide pour la création de séquences vidéo](#). Ce document sera éventuellement mis à jour, puisque la réalité des concepteurs de cours du RÉCIT a changé au fil du temps.

## 4.7 Normes de rédaction

Les normes de rédaction ont déjà été énoncées à la section 4.2 « Normes générales ». Elles sont résumées ci-dessous.

ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE	
Normes et standards	Description (si requise)
Utilisation de la nouvelle orthographe	–
Utilisation du « tu »	–
Rédaction épïcène, dans la mesure du possible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dans la mesure du possible, le contenu du cours est rédigé de façon épïcène. Si la rédaction épïcène n'est pas utilisée d'emblée, il importe, dans la présentation du cours, d'inscrire une note telle que « Le masculin est utilisé sans aucune discrimination, mais uniquement dans le but d'alléger le texte. »</li></ul>
Espaces insécables	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dans un document Google, il suffit de taper les touches ALT et 255 pour insérer une espace insécable.</li></ul>
Utilisation des guillemets français	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dans un document Google, il suffit de taper les touches ALT et 174 pour ouvrir les guillemets français et de taper ALT et 175 pour les fermer : « guillemets français ».</li></ul>

## ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description (si requise)
Traduction et adaptation du contenu du cours	<ul style="list-style-type: none"><li>Les fichiers sources de toutes productions doivent être conservés et archivés dans le but éventuel d'en faire la traduction et l'adaptation.</li></ul>

### 4.8 Accessibilité numérique en éducation

Les contenus intégrés dans les formations à distance doivent se conformer à des balises ministérielles concernant leur niveau d'accessibilité en éducation. Ainsi, les cours en ligne développés devront répondre, dans un premier temps, au niveau 1 d'accessibilité en éducation, puis tendre à moyen terme vers le niveau 2. Voici des liens explicitant ces normes d'accessibilité :

- [Accessibilité du Web](#) ;
- [Standard sur l'accessibilité des sites Web \(SGQRI 008 2,0\)](#) ;
- [Règles pour l'accessibilité des contenus Web \(WCAG\) 2.0](#) ;
- [Exemples d'extensions d'analyse d'accessibilité](#)

À titre indicatif, le tableau qui suit présente les critères de niveau 1. Il est à noter que l'équipe dont relève le dossier de l'accessibilité en éducation à la Direction des ressources didactiques et pédagognumériques (DRDP) au ministère de l'Éducation travaille à la mise à jour de ces critères et que des recommandations en ce sens seront diffusées au Service national du RÉCIT de la Formation à distance de même qu'aux Services nationaux des RÉCIT disciplinaires quant à la conception de cours en ligne. Le document Application des normes d'accessibilité numériques pour la formation à distance sera rendu disponible par la DRDP au cours de l'année 2021-2022.

Les critères de niveau 1 constituent une base. Bien entendu, les concepteurs de cours gagnent à produire des contenus qui vont au-delà de ce niveau. Par exemple, tous les apprenants peuvent bénéficier du sous-titrage qui accompagne une vidéo.

**Tableau 4.8.** Tableau synthèse des critères d'accessibilité de niveau 1, tiré du document Application des normes d'accessibilités numérique pour la formation à distance de la DRDP (37)

Critères de niveau 1 - seuil minimal d'accessibilité
<p>Le respect des critères de niveau 1 permet de répondre aux besoins des élèves qui ont des difficultés marquées en lecture et en écriture.</p> <p>Les REN qui respectent ces critères permettent aux élèves d'utiliser les fonctions d'aide telles que la synthèse vocale et le suivi dynamique du mot lu afin d'accéder au contenu.</p>
<b>1.1 S'assurer que les contenus textuels (ex. : textes, tableaux) sont exploitables et compatibles avec les fonctions d'aide à la lecture et à l'écriture</b>
<p>Pour ce faire :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) vérifier qu'il est possible de sélectionner le texte;</li><li>b) s'assurer qu'il est possible de « copier » et de « coller » le texte dans un document externe (ex. : un document Word);</li><li>c) s'assurer que tous les documents sont « déverrouillés », c'est-à-dire que les droits d'autorisation pour l'accessibilité sont activés;</li><li>d) hiérarchiser les titres (titre 1, titre 2...) et sous-titres;</li><li>e) utiliser une police de caractères sans empattement (ex. : Arial, Verdana, Ubuntu), soit une police dont les lettres ne se ressemblent pas (ex. : ll, 1l, lt);</li><li>f) s'assurer que l'espace entre les lignes du texte (interligne) est d'au moins 1.5;</li><li>g) aligner le contenu du texte à gauche;</li><li>h) éviter les lettrines ou autres symboles qui empêchent ou interfèrent avec la lecture du texte par la synthèse vocale;</li><li>i) s'assurer que le contraste de couleur est suffisant entre la police de caractères et le fond (privilégier le noir sur le blanc, le jaune et le noir, le blanc ou le jaune avec du bleu foncé);</li><li>j) éviter le plus possible de mettre une image comme fond;</li><li>k) s'assurer que la pagination est présente en tout temps dans les documents;</li></ul>

### Critères de niveau 1 - seuil minimal d'accessibilité

- l) ajouter des points d'ancrage numérique dans la table des matières des ressources (ex. : un hyperlien sur chacun des titres et sous-titres présents dans la table des matières menant à l'endroit correspondant dans la ressource);
- m) S'assurer que les sections prévues dans les ressources fournies aux élèves pour recueillir leurs réponses écrites ou leurs productions écrites permettent l'exploitation des aides à la rédaction et à la révision-correction notamment l'utilisation des fonctions d'aide suivante : prédiction de mots et révision-correction orthographique et grammaticale.

### 1.2 Disposer les contenus textuels en adéquation avec les contenus visuels (ex. : images, œuvres d'art)

Pour ce faire :

- a) s'assurer que les images ne sont pas entourées de texte;
- b) sélectionner le mode d'habillage du texte « aligné sur le texte » pour la lecture des images, symboles, logos, etc. par la synthèse vocale ou le lecteur d'écran.

# Partie 3 – Aspects juridiques : droits d’auteur, accessibilité du contenu et protection des données

Cette partie du Guide de conception d’une FAD portera principalement sur les aspects juridiques, comme les droits d’auteur et la protection des données.

## 1. Droits d’auteur

Certains éléments de cette section sont inspirés du document *Étude sur le droit d’auteur en formation à distance en français au Canada*, produit par le Réseau d’enseignement francophone à distance (REFAD). (38)

### 1.1 Licence attribuée aux cours en ligne RÉCIT

Les cours en ligne développés par les SN RÉCIT disciplinaires sont produits sous licence *Creative Commons* Paternité – Utilisation non commerciale – Partage à l’identique 3.0 Canada (CC BY – NC – SA 3.0 Canada). Il peut être intéressant de consulter le [texte légal entourant cette licence](#). Si vous souhaitez diffuser un cours en ligne sous une licence différente de celle-ci (par exemple CC BY-NC-SA 4.0 International), vous êtes invité à communiquer avec l’équipe du RÉCIT FAD pour en discuter. (39)

En synthèse, les exigences de cette licence  sont :

	<b>Partage du document</b> – Vous avez l’autorisation de <b>reproduire, distribuer et communiquer</b> ce document par tous les moyens et sous tous les formats.
	<b>Adaptation du document</b> – Vous avez l’autorisation de <b>modifier, remixer, transformer, adapter</b> ce document.

	<p><b>Paternité</b> – Vous devez citer le nom de l’auteur de l’œuvre originale qui a été diffusée, fournir un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été apportées au document. Vous pouvez le faire de différentes manières, mais en ne laissant aucunement croire que l’auteur vous approuve ou approuve l’utilisation personnelle que vous en faites.</p>
	<p><b>Utilisation commerciale interdite</b> – Vous n’avez pas l’autorisation de faire un usage commercial, total ou partiel, de ce document.</p>
	<p><b>Partage des conditions initiales à l’identique</b> – Si vous modifiez, transformez ou adaptez ce document, vous n’avez le droit de distribuer l’œuvre qui en résulte que sous une licence identique à celle dans laquelle fut diffusé le document original.</p>

## 1.2 Œuvres intégrées dans les contenus des cours en ligne

Sont désignés comme œuvres les images, les vidéos, les sons, les podcasts, les dessins, les logos, les photos, les graphiques, les tableaux, les textes, les pages Web, les maquettes, les devis, les plans, les animations, les interactivités, etc.

### 1.2.1 Vidéos

Les droits d’auteur rattachés à l’utilisation de vidéos sont explicités et détaillés dans les précédents tableaux des parties 3.2 et 3.6 du présent Guide de conception d’une FAD.

### 1.2.2 Images, photos

Les droits d’auteur rattachés à l’utilisation d’images et de photos sont explicités et détaillés dans les précédents tableaux des parties 3.2 et 3.6 du présent Guide de conception d’une FAD.

---

### 1.3 Comment communiquer l'information quant au droit d'auteur d'une œuvre



*Ordinateur Portable Femme*, par JESHOOOTS-com, CC0, Pixabay  
<https://pixabay.com/fr/ordinateur-portable-femme-3087585/>

Bien que l'image à gauche soit tirée d'un site offrant des ressources gratuites du domaine public, ne requérant donc pas d'attribution, il est recommandé d'en indiquer la source complète comme indiqué dans l'exemple.

### 1.4 Éléments entourant les droits d'auteur

Les ressources suivantes présentent les principaux éléments entourant les droits d'auteur dans le domaine de l'éducation. Il est utile de s'y référer lors de l'utilisation d'une œuvre.

- [Le guide du droit d'auteur \(gouvernement du Canada\)](#)
- [Droit d'auteur \(ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec\)](#)
- [Loi sur le droit d'auteur, Les exceptions à la Loi sur le droit d'auteur en milieu scolaire \(ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec\)](#) (document PDF)
- [Exception à la Loi \(Centre de ressources sur le droit d'auteur, Service des bibliothèques et archives, Université de Sherbrooke\)](#)
- [Copibec, Espace enseignement](#)
- [Copibec, SAMUEL \(plateforme de contenu diversifié à utiliser dans le respect du droit d'auteur\).](#)
- [Copibec, DONA \(documents numériques accessibles pour les apprenants avec des déficiences perceptuelles\)](#)

- 
- [Foire aux questions sur le droit d'auteur en milieu scolaire du Québec \(APSDS\)](#) (document PDF)
  - [Étude sur le droit d'auteur en formation à distance 2014 \(REFAD\)](#)
    - Format PDF : [Étude sur le droit d'auteur en formation à distance en français au Canada](#)
  - [Guide du droit d'auteur, de l'utilisation de l'œuvre d'autrui et autres considérations juridiques relatives aux activités d'enseignement, d'apprentissage, de recherche et d'étude privée à l'Université Laval](#) (document PDF)
  - [Pour s'y retrouver avec le droit d'auteur en classe \(École branchée\)](#)
  - [La propriété intellectuelle – Aperçu \(Habilo Médias, Le centre canadien d'éducation aux médias et de littératie numérique\)](#)

## 2. Cadres de référence ministériels

Cette section dirige les auteurs/concepteurs de cours en ligne vers les différents guides de référence ministériels, utilisés par le bureau d'approbation du matériel didactique (BAMD), pour l'évaluation du matériel pédagogique.

Les auteurs/concepteurs de cours en ligne doivent tenir compte de ces guides, et s'y référer, lors de leur élaboration de cours en ligne.

### 2.1 Cadre pédagogique

Le [cadre pédagogique](#) (40) propose un cadre de référence pour évaluer cinq principaux aspects pédagogiques dans le matériel didactique :

- L'approche par compétences ;
- L'évaluation des apprentissages ;
- La culture et la langue ;
- Le traitement des contenus ;
- Les facilitateurs pédagogiques pour l'élève et l'enseignant.

---

## 2.2 Cadre publicitaire

Le [cadre publicitaire](#) (41) définit le cadre restrictif d'utilisation de la publicité au sein de matériel didactique à l'enseignement secondaire et primaire, ainsi les différents types de publicités en fonction de leur finalité (commerciale, sociétale, éducative, hyperliens externes, etc.).

## 2.3 Cadre socioculturel

Le [cadre socioculturel](#) (42) définit les normes de contenu du matériel didactique afin de refléter et de prôner l'égalité entre les sexes, ainsi que l'ouverture à l'autre et aux différences. À cette fin, deux grands principes sont retenus : l'égalité entre les hommes et les femmes, la représentation de la diversité socioculturelle. Les moyens d'évaluation, quantitatifs et qualitatifs, sont également développés.

## 2.4 Cadre numérique

Le [cadre numérique](#) (43) concerne le guide d'enseignement en format numérique, ou les éléments numériques qui se rattachent au guide d'enseignement imprimé. Il détaille les modalités d'approbation du matériel didactique numérique, ainsi que les critères d'évaluation de ce matériel selon deux critères principaux : sa capacité à répondre aux besoins de l'utilisateur au moyen de facilitateurs techniques et de facilitateurs ergonomiques.

## 3. Ressources gratuites

Cette section répertorie des sites Web offrant du contenu **gratuit** : photos, cliparts, images vectorielles, vidéos, sons, musiques, etc., afin de faciliter le travail de recherche d'œuvres des auteurs/concepteurs de cours en ligne.

Avant d'utiliser ce contenu gratuit, il incombe aux auteurs/concepteurs de vérifier que le contenu choisi sur ces sites soit sous une licence de droits d'auteur compatible avec celle utilisée pour la diffusion des cours en ligne RÉCIT (*Creative Commons* Paternité – Utilisation non commerciale – Partage à l'identique 3.0 Canada (CC BY – NC – SA 3.0 Canada)).<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Si vous souhaitez diffuser un cours en ligne sous une licence différente de celle-ci (par exemple CC BY-NC-SA 4.0 International), vous êtes invité à communiquer avec l'équipe du RÉCIT FAD pour en discuter.

---

Pour exemple, bien que les ressources publiées sur le site *Flickr*® soient gratuites, plusieurs sont accompagnées de restrictions quant aux droits d'auteur : copyright, tous droits réservés, licence *Creative Commons* non compatible avec celle des cours en ligne RÉCIT, etc.

L'utilisation de filtre, par licence, est donc fortement conseillée lors de recherche de ressources sur de tels sites. Ainsi, des œuvres identifiées comme appartenant au domaine public, ou publiées sous une licence *Creative Commons* plus permissive que la licence (CC BY – NC – SA 3.0 Canada), sont des avenues à privilégier.<sup>6</sup>

Il est également intéressant de noter que certains sites Web proposent la publication de ressources de qualité « amateur », tandis que d'autres sites offrent des œuvres de qualité plus professionnelle.

La vigilance s'impose aussi lors de recherches de ressources sur le Web. En effet, certains sites proposent à la fois du contenu payant et du contenu gratuit. Ainsi, certains sites très populaires, tels que *Jamendo*, *DepositPhotos*, *Shutterstock*, etc., offrent du contenu libre de droits, mais qui impliquent l'achat d'un forfait ou d'un abonnement. Qui dit « œuvres libres » ne veut pas nécessairement dire « œuvres gratuites » !

En outre, l'utilisation de mots en anglais dans l'outil de recherche permet fréquemment l'affichage d'une plus grande somme de résultats concernant les sites qui offrent du contenu visuel ou sonore.

Enfin, il est essentiel de bien lire les renseignements quant aux **conditions d'utilisations** (licence, frais, public ciblé, durée d'utilisation, *royalty-free*, modifications possibles, attribution et crédits à l'auteur, URL du site Web fournisseur, droits de diffusion, usage possible dans d'autres médias en ligne, utilisation à des fins pédagogiques et/ou commerciales, couverture mondiale, etc.) des œuvres choisies afin d'éviter toute mauvaise surprise. Plusieurs subtilités et détails se cachent généralement dans des textes écrits bien petits !

En conclusion : la patience est souvent de mise pour trouver la ressource parfaite répondant aux critères sélectionnés.

---

<sup>6</sup> Si vous souhaitez diffuser un cours en ligne sous une licence différente de celle-ci (par exemple CC BY-NC-SA 4.0 International), vous êtes invité à communiquer avec l'équipe du RÉCIT FAD pour en discuter.

---

### 3.1 Images, cliparts, images vectorielles, vidéos (contenus gratuits)

Voici une sélection de sites Web proposant du contenu visuel.

**Attention, les ressources utilisées doivent être accompagnées, dans tous les cas, des crédits !**

- [Pixabay](#)
- [Wikimedia Commons](#)
- [Internet Archive](#)
- [AllTheFreeStock](#)
- [Finding Public Domain & Creative Commons Media](#) (Harvard Law School Library)
- [Ressources éducatives libres](#) (répertoriées par Carrefour Éducation)
- En effectuant une recherche sur Google, il est possible de filtrer les résultats (images, vidéos, etc.), puis de définir les droits d'usage de l'œuvre sous la barre de recherche. Dans le menu « outils », le filtre « droits d'usage » est proposé et permet de paramétrer le type d'utilisation souhaitée (par exemple, « Réutilisation autorisée »).

### 3.2 Images (contenus gratuits)

Voici une sélection de sites Web proposant du contenu images.

**Attention, les ressources utilisées doivent être accompagnées, dans tous les cas, des crédits !**

- Voir les ressources ci-dessus
- [Pexels](#)
- [Flickr®](#)
- [Flickr The Commons](#)
- [OpenClipart](#)
- [Unsplash](#)
- [Pond5](#)
- [Freepik](#)
- [SVG Silh](#)
- [Reshot](#)
- [EveryPixel](#)

- 
- [Photos For Class](#)
  - [Pics4Learning](#)

### 3.3 Vidéos et clips (contenus gratuits)

Voici une sélection de sites Web proposant du contenu images.

**Attention, les ressources utilisées doivent être accompagnées, dans tous les cas, des crédits !**

- [Pexels Videos](#)
- [Pond5](#)
- [Public Domain Movies](#)
- [Banque de sites Web de contenu vidéo](#) (répertoriés par Veed.Me)

### 3.4 Sons et musiques (contenus gratuits et parfois payants)

Voici une sélection de sites Web proposant du contenu audio : sons et musiques.

**Attention, les ressources utilisées doivent être accompagnées, dans tous les cas, des crédits !**

- [Audionautix](#)
- [Aide Audio Library YouTube](#)
  - [Bibliothèque audio de YouTube](#)
- [Bensound](#)
- [Chaîne YouTube La Musique Libre](#)
- [Chaîne YouTube Free music for commercial use](#)
- [CC TRAX](#)
- [FreeSound](#)
- [Icons8](#)
- [La Sonothèque](#)
- [Banque d'effets sonores de la BBC](#)
- [Présentation de Stampde.it par Carrefour Éducation](#)

- 
- [Stampede.it](http://Stampede.it)
  - [Sept sites pour trouver des musiques gratuites et libres de droits](#) (présenté par Outils Tice)
  - [Sites d'écoute et de téléchargement gratuit de musique libre](#) (présenté par Thot Cursus)

## 4. Accessibilité des contenus Web

Voici une sélection de sites Web définissant les critères d'accessibilité des contenus Web, les normes à respecter et/ou l'intérêt, en termes d'intégration sociale et de participation à la vie collective, de les respecter.

- [Secrétariat du Conseil du trésor du Québec : Accessibilité du Web](#)
  - Document PDF : [Standard sur l'accessibilité des sites Web \(SQRI 008 2,0\)](#)
- [Outils d'accessibilité du Chrome Web Store](#)
- [Accessibilité Open Source fournie par Orange](#)
- [Outils d'accessibilité IBM \(Equal Access Toolkit\)](#)
- [Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale de Corrèze : police Open-Dyslexic](#)

## 5. Protection des données

De l'information et des recommandations en ce sens nous seront éventuellement proposées par la Direction des ressources didactiques et pédagognumériques au ministère de l'Éducation.

---

## Partie 4 – Aspects techniques : moyens mis à disposition pour développer une pédagogie efficace de cours en ligne

Les formations développées sur les plateformes Web, comme *Moodle*, doivent demeurer accessibles d'un point de vue technique afin que l'interface permette aux concepteurs/intégrateurs de contenus de développer aisément des contenus riches et diversifiés. C'est une condition indispensable pour créer des cours en ligne engageants et offrant aux apprenants une expérience hors de l'ordinaire.

L'équipe du Service national du RÉCIT de la Formation à distance a développé plusieurs outils technologiques conçus pour *Moodle*. Sur le site Web du service se trouvent des didacticiels, des renseignements techniques et des formations qui permettront d'en apprendre davantage sur ces outils. Consultez les rubriques suivantes sur le [site Web recitfad.ca](http://site.Web.recitfad.ca) :

- Didacticiels
- Environnement numérique d'apprentissage
- Documentation Moodle
- Formations

---

# Bibliographie

1. Haute Autorité de Santé (HAS). (Avril 2015). *E-learning. Guide de conception de formation ouverte et à distance (FOAD) dans le monde de la santé*. Repéré à [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-09/guide\\_e-learning\\_rapport\\_complet.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-09/guide_e-learning_rapport_complet.pdf)
2. LégisQuébec. (2017). *Loi sur l'instruction publique (article 459.5.3) 2017, c. 23, a. 15*. Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/en/ShowDoc/cs/l-13.3?langCont=fr>
3. LégisQuébec. (2017). *Loi sur l'enseignement privé E-9.1*. Repéré à <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showDoc/cs/E-9.1?&digest=>
4. Lavoie, R. et Richard, S. (août 2015). *Guide sur l'apprentissage à distance*. Formation À Distance InterOrdres (FADIO). Repéré à [https://www.fadio.net/wp-content/uploads/2018/04/GuideapprentissageadistanceC%C3%A9gep-Univ.couv\\_.pdf](https://www.fadio.net/wp-content/uploads/2018/04/GuideapprentissageadistanceC%C3%A9gep-Univ.couv_.pdf)
- 4.B Ministère de l'Éducation du Québec (mai 2021). Webinaire sur les approches pédagogiques en contexte d'enseignement à distance. Reperé à <https://www.webinairemeq.ca>, [https://www.youtube.com/watch?v=LmnXEQ\\_xiyq](https://www.youtube.com/watch?v=LmnXEQ_xiyq) [https://dc16d794-ee68-4d3d-91ef-451ee3beb55e.filesusr.com/ugd/a5ec62\\_5a17c9cc7e4640a7ac73053b27966abb.pdf](https://dc16d794-ee68-4d3d-91ef-451ee3beb55e.filesusr.com/ugd/a5ec62_5a17c9cc7e4640a7ac73053b27966abb.pdf)
5. Horton, W. (2011). *E-learning by design, 2<sup>nd</sup> édition*. Pfeiffer. Repéré à <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118256039>
6. Wikipedia. (21 juin 2020). *Formation en ligne*. Repéré à [https://fr.wikipedia.org/wiki/Formation\\_en\\_ligne](https://fr.wikipedia.org/wiki/Formation_en_ligne)
7. Conseil supérieur de l'éducation. (juin 2015). *La formation à distance dans les universités québécoises : un potentiel à optimiser. Avis au ministre de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche*. Le Conseil. Repéré à <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2471568>
8. Parr, M. (septembre 2013). *Formation à distance : réalité ou mirage ?*. Volume 4, n° 3. Observatoire compétences-emplois. UQAM. Repéré à <https://oce.uqam.ca/article/formation-a-distance-realite-ou-mirage/>

- 
9. Parent, R.B. (3 avril 2018). *Le rôle de l'intelligence artificielle dans l'éducation*. Le Collectif. Repéré à <http://www.lecollectif.ca/le-role-de-lintelligence-artificielle-dans-leducation/>
  10. Lemieux, S. (27 novembre 2018). *L'impact de l'intelligence artificielle sur l'enseignement et le monde du travail*. École branchée. Enseigner à l'ère du numérique. Repéré à <https://ecolebranchee.com/limpact-de-lintelligence-artificielle-sur-lenseignement-et-le-monde-du-travail/>
  11. Wart, S. (14 février 2014). *5 rôles possibles de l'intelligence artificielle en éducation*. École branchée. Enseigner à l'ère du numérique. Repéré à <https://ecolebranchee.com/5-roles-possibles-de-lintelligence-artificielle-en-education/>
  12. West, M. et Vosloo, S. (2013). *Principes directeurs de l'UNESCO pour l'apprentissage mobile*. Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture. Repéré à <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219661>
  13. Forum français de la formation ouverte et à distance (FFFOD). (juin 2014). *Termes de la formation ouverte et à distance proposés par le FFFOD (Forum français de la formation ouverte et à distance) au groupe Afnor X50SFGT6 - Terminologie*. Repéré à <https://www.globalbpa.com/wp-content/uploads/2019/01/FFOD-Terminologie-FOAD-201406-Termi2944.pdf>
  14. Wikipedia. (1 avril 2020). *Massive Open Online Course*. Repéré à [https://fr.wikipedia.org/wiki/Massive\\_Open\\_Online\\_Course](https://fr.wikipedia.org/wiki/Massive_Open_Online_Course)
  15. Miniciello, F. (septembre 2013). *Le phénomène des MOOCs (Massive Open Online Courses)*. Revue internationale d'éducation de Sèvres. 63. Repéré à <https://journals.openedition.org/ries/3453?lang=en>
  16. Bates, A.W. (2015). *L'enseignement à l'ère numérique : Des balises pour l'enseignement et l'apprentissage*. Repéré à [https://teachonline.ca/sites/default/files/pdfs/tony\\_bates-teaching\\_in\\_a\\_digital\\_age-fre.pdf](https://teachonline.ca/sites/default/files/pdfs/tony_bates-teaching_in_a_digital_age-fre.pdf)
  17. Basque, J., Contamines, J. et Maina, M. (2010). *Approches de design des environnements d'apprentissage*. PUF. Repéré à [http://r-libre.telug.ca/642/1/Basque%20Contamines%20et%20Maina%202010\\_vf%20transmise%20C3%A0%20C3%A9diteur.pdf](http://r-libre.telug.ca/642/1/Basque%20Contamines%20et%20Maina%202010_vf%20transmise%20C3%A0%20C3%A9diteur.pdf)
  18. Allen, M. (2012). *Leaving ADDIE for SAM. An Agile Model for Developing the Best Learning Experiences*. American Society for Training & Development (ASTD)
-

- 
19. Sites, R. et Green, A. (2014). *Leaving ADDIE for SAM. Field Guide. Guidelines and Templates for Developing the Best Learning Experiences*. American Society for Training & Development (ASTD) Repéré à <https://d22bblmj4tvv8.cloudfront.net/a9/26/a2760c1d23951f1a6218bb4f8181/sample-chapter-foreword-and-preface.pdf>
20. LaMotte, A. (29 janvier 2020). *SAM : une approche de conception e-learning plus agile que le modèle ADDIE*. Les essentiels du e-learning. Repéré à <http://blogs.articulate.com/les-essentiels-du-elearning/sam-une-approche-de-conception-e-learning-plus-agile-que-le-modele-addie/>
21. LaMotte, A. (13 mai 2020). *3 façons d'appliquer les principes de la méthode agile en conception e-learning*. Les essentiels du e-learning. Repéré à <http://blogs.articulate.com/les-essentiels-du-elearning/3-facons-dappliquer-principes-de-methode-agile-conception-e-learning/>
22. Université TÉLUQ. (2020) *Gilbert Paquette*. Repéré à <https://www.teluq.ca/siteweb/univ/gpaquett.html>
23. Paquette, G. (2002). *L'ingénierie pédagogique. Pour construire l'apprentissage en réseau*. Presse de l'Université du Québec.
24. Paquette, G. (sd) *L'ingénierie cognitive des systèmes de téléapprentissage*. Formation à distance et développement. Cours Edu 6014. Université TÉLUQ. Repéré à [https://edu6014.teluq.ca/teluqDownload.php?file=2014/07/EDU6014\\_ingenierie\\_cognitive.pdf](https://edu6014.teluq.ca/teluqDownload.php?file=2014/07/EDU6014_ingenierie_cognitive.pdf)
25. Gilbert, D. (2002). *La conception d'un site web éducatif. Guide*. Université Laval.
26. Idrebeau, ?. (12 novembre 2017). *Guides sur la mise en œuvre de la FOAD. Méthodologie, scénarisation, conception*. L'Atelier du formateur. Repéré à <https://latelierduformateur.fr/guides-sur-la-mise-en-oeuvre-de-la-foad/>
27. Laszlo, ? (5 octobre 2019). *5 stratégies incontournables pour créer des formations e-learning stimulantes*. Les essentiels du e-learning. Repéré à [http://laszlo-blog.be/wp-content/uploads/2019/10/5\\_strategies\\_incontourables\\_pour\\_creeer\\_des\\_formation\\_elearning\\_stimulantes\\_2018.pdf](http://laszlo-blog.be/wp-content/uploads/2019/10/5_strategies_incontourables_pour_creeer_des_formation_elearning_stimulantes_2018.pdf)

- 
28. Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) & Institut de la Francophonie pour l'Ingénierie de la Connaissance et de la formation à distance (IFIC). (2016). *Livre blanc : Guide d'accompagnement de la mise en œuvre de FOAD (formation ouverte et à distance)*. Repéré à <http://docplayer.fr/51407696-Livre-blanc-guide-d-accompagnement-de-la-mise-en-oeuvre-de-foad-formation-ouverte-et-a-distance.html>
29. Beaudin-Lecours, A., Delisle, I., Desrochers, M.-J., Germain, G., Giroux, P., Lachapelle-Bégin, L., Martel, C. et Trussart, J.L. (2012). *Guide de l'utilisation pédagogique des médias sociaux*. Repéré à <https://constellation.uqac.ca/2302/1/Guide-dutilisation-p%C3%A9dagogique-des-m%C3%A9dias-sociaux.pdf>
30. Audet, L. (?). *Pour franchir la distance. Guide de formation et de soutien aux enseignants et formateurs en formation à distance*. Réseau d'Enseignement Francophone À Distance du Canada (REFAD). Repéré à [http://archives.refad.ca/nouveau/guide\\_formateurs\\_FAD/pdf/GuideFADv20130129.pdf](http://archives.refad.ca/nouveau/guide_formateurs_FAD/pdf/GuideFADv20130129.pdf)
31. Bot, M. (2017). *Pourquoi Moodle est peut-être votre future plateforme de formation à distance ?*. Kaouenn E-learning.
32. Wikipedia. (18 juin 2020). *Moodle*. Repéré à <https://fr.wikipedia.org/wiki/Moodle>
33. Lizotte, F. (6 avril 2011). *Présentation de Moodle. Adaptation française de Moodle. Présentation par iAlja*. Repéré à <https://www.youtube.com/watch?v=YILc8co4Hx0&feature=youtu.be>
34. Brosseau, D. et Tousignant, S. (mars 2014). *Logiciels auteurs pour créer du e-learning : Captivate ou Storyline?*. Volume 5. N° 1. Observatoire Compétences-Emplois, UQAM. Repéré à <https://oce.uqam.ca/article/logiciels-auteurs-pour-creer-du-e-learning-captivate-ou-articulate/>
35. Richard, J.F. (janvier 2016). *La rédaction d'objectifs d'apprentissage : principes, considérations et exemples*. Commission de l'enseignement supérieur des Provinces maritimes (CESPM). Repéré à <https://www.cespm.ca/media/125747/La-r%C3%A9daction-dobjectifs-dapprentissage-principes-consid%C3%A9rations-et-exemples-JF-Richard-FR.pdf>
36. Direction des ressources didactiques (2018). *Rapport d'évaluation d'un cours en ligne, Cadre numérique*. Document privé.
37. Direction des ressources didactiques, ministère de l'Éducation. (2021). *Document de travail. Application des normes d'accessibilité numériques pour la formation à distance*
-

- 
38. Audet, L. (2014). *Étude sur le droit d'auteur en formation à distance en français au Canada*. Le Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada (REFAD). Repéré à [http://www.refad.ca/wp-content/uploads/2014/03/Etude\\_sur\\_le\\_droit\\_dauteur\\_en\\_formation\\_a\\_distance\\_2014.pdf](http://www.refad.ca/wp-content/uploads/2014/03/Etude_sur_le_droit_dauteur_en_formation_a_distance_2014.pdf)
39. Creative Commons Canada. Repéré à <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ca/legalcode.fr>
40. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2016). *Cadre de référence pour l'évaluation du matériel didactique. Cadre pédagogique*. Repéré à [http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre\\_pedagogique.pdf](http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre_pedagogique.pdf)
41. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2016). *Cadre de référence pour l'évaluation du matériel didactique. Cadre publicitaire*. Repéré à [http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre\\_publicitaire.pdf](http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre_publicitaire.pdf)
42. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2016). *Cadre de référence pour l'évaluation du matériel didactique. Cadre socioculturel*. Repéré à [http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre\\_socioculturel.pdf](http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre_socioculturel.pdf)
43. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2016). *Cadre de référence pour l'évaluation du matériel didactique. Cadre numérique*. Repéré à [http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre\\_numerique.pdf](http://www1.education.gouv.qc.ca/bamd/Doc/Cadre_numerique.pdf)

---

# Annexes

## Annexe 1 – Résumé du projet pilote de formation à distance du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec

### Définition de la formation à distance

« Activité qui implique, à un certain degré, une dissociation de l'enseignement et de l'apprentissage dans l'espace ou le temps. »

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (2015). La formation à distance dans les universités québécoises : un potentiel à optimiser. Québec, Gouvernement du Québec, page 4. [En ligne] [monurl.ca/8ecm](http://monurl.ca/8ecm)

### Le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (PAN) du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec

« Le Plan d'action a comme objectif de créer un environnement propice au déploiement du numérique à des fins pédagogiques, de l'exploiter comme vecteur de valeur ajoutée, en permettant de bonifier et de diversifier les pratiques d'enseignement et d'apprentissage, et de soutenir le développement des compétences numériques. »

PROULX, Sébastien, ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport et ministre responsable de la région de la Capitale-Nationale. [Plan d'action numérique](#)

---

Trente-trois mesures soutenues par trois grandes orientations ont été pensées de façon à propulser le virage numérique du système éducatif et favoriser le développement des compétences numériques des jeunes du Québec. Par la mesure 19, le Ministère désire mettre de l'avant le déploiement de la formation à distance à l'enseignement primaire et secondaire, de même qu'à la formation professionnelle et à la formation générale des adultes, et ce, tant dans le secteur francophone qu'anglophone. Grâce à l'adoption du projet de loi no 144, il est maintenant possible de mettre sur pied un projet pilote en formation à distance et d'encadrer ce mode de formation au secteur de la formation générale des jeunes.

Des orientations en matière de FAD ont été déterminées par le Ministère afin d'assurer l'accès à des ressources conformes aux objectifs du Programme de formation de l'école québécoise (PFEQ). Un projet pilote de formation à distance sera mis en œuvre dans certaines commissions scolaires afin de documenter un modèle de déploiement. De plus, un service national du RÉCIT en Formation à distance (RÉCIT FAD) a été créé dans le but de soutenir la formation à distance à l'enseignement primaire et secondaire (au secteur des jeunes, à celui des adultes et à la formation professionnelle).

## Objectifs du projet pilote en formation à distance

« Bien que la FAD puisse répondre à des impératifs internationaux, les problématiques propres au Québec doivent demeurer à l'avant-plan des réflexions menant au développement de nouveaux contenus et services dans ce domaine. Elle doit permettre aux établissements d'enseignement de mieux répondre aux attentes et aux besoins des nouvelles générations d'apprenantes et d'apprenants, dont les profils sont de plus en plus diversifiés et le quotidien, marqué par l'utilisation du numérique et la mobilité. »

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DU QUÉBEC (2018), Plan d'action numérique [En ligne]  
[education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/ministere/PAN\\_Plan\\_action\\_VF.pdf](http://education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/ministere/PAN_Plan_action_VF.pdf)

## Clientèle visée

Le projet pilote en FAD permettra de mieux répondre aux besoins d'apprenants tels que :

- Les enfants recevant de l'enseignement à la maison ;

- 
- Les élèves qui n'ont pas accès à certains cours ;
  - Les élèves hospitalisés ou en convalescence ;
  - Les élèves qui doivent s'absenter fréquemment de l'école (athlètes, artistes, etc.) ;
  - Les élèves d'une classe multiniveau ;
  - Les élèves dispersés géographiquement ;
  - Les élèves dont certains apprentissages nécessitent une expertise rare et une fréquence d'enseignement élevée (ex : apprentissage de la lecture en braille) ;
  - D'autres élèves suggérés par les commissions scolaires participantes et approuvés par le Ministère.

## Ressources pédagogiques particulières

Le Service national du RÉCIT de la formation à distance, en collaboration avec les Services nationaux des RÉCIT disciplinaires, œuvre à la mise en place d'un environnement d'apprentissage sécurisé de type *Moodle*. Divers contenus développés par les Services nationaux des RÉCIT y seront déposés.

## Annexe 2 - Listes de vérification

Cette partie du Guide de conception d'une FAD présente des listes d'éléments à vérifier lors de l'élaboration d'un cours en ligne : normes générales, normes graphiques, etc. Ces listes peuvent être utilisées tout au long des phases de conception d'une boucle de contenu du cours (module, chapitre, séquence, etc.), de même qu'à la toute fin du processus. Ces listes d'éléments à vérifier devraient aiguiller et réguler les contenus de cours afin d'atteindre de hauts standards de qualité dans le cours en ligne livré. Rappelons enfin que le Guide de conception d'une FAD s'adressait initialement aux concepteurs de cours du RÉCIT, non pas à titre prescriptif, mais davantage orientant. Des ajustements et des modifications peuvent y avoir été apportés.

### 1. Normes générales

#### 1.1 Ensemble du cours en ligne

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE				
Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Intégration de la	<ul style="list-style-type: none"><li>Le cours en ligne respecte la mission de l'école :<ul style="list-style-type: none"><li>Instruire, socialiser et qualifier</li></ul></li></ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
mission de l'école et des savoirs prescrits	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le cours en ligne respecte le programme de formation de l'école québécoise :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Compétences disciplinaires ;</li> </ul> </li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Compétences transversales ;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Savoirs essentiels au primaire ;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contenus de formation au secondaire ;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Progression des apprentissages.</li> </ul>			
Actualisation du cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le contenu de cours est actualisé.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les activités sont pensées et conçues pour une durée de vie minimale de</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	cinq ans.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les données et renseignements mentionnés dans le cours sont issus de sources crédibles et fiables à long terme.</li> </ul>			
Langue, culture et repères culturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le contenu du cours en ligne est élaboré dans une langue de qualité et est révisé linguistiquement.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le vocabulaire utilisé est précis, varié et adapté au public ciblé par le cours.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La complexité des textes et des activités est adaptée au public ciblé : choix du vocabulaire, degré de vulgarisation, nombre de mots par phrase, etc.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le contenu du cours est rédigé selon les normes de la nouvelle orthographe.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dans la mesure du possible, le contenu du cours est rédigé de façon épïcène</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	Si la rédaction épiciène n'est pas utilisée d'emblée, il importe, dans la présentation du cours, d'inscrire une note telle que « Le masculin est utilisé sans aucune discrimination, mais uniquement dans le but d'alléger le texte. »			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le contenu du cours est rédigé à la deuxième personne du singulier, « tu ».</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les guillemets français « » sont utilisés.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le contenu du cours, tant visuel, auditif, qu'écrit, prend en considération les points suivants :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ratio Hommes/Femmes</li> </ul> </li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ethnies</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Personnes handicapées, etc.</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les repères culturels rejoignent les intérêts de l'ensemble des élèves, issus de tous les milieux, et sont pertinents.</li> </ul>			
<b>Droits d'auteur</b>  (Consultez la partie 3 du Guide de conception FAD pour plus de détails)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les œuvres (images, vidéos, sons, dessins, logos, photos, graphiques, tableaux, textes, page Web, maquettes, devis, plans, animations, interactivités, etc.) sont, soit libres de droits, soit du domaine public ou encore compatibles avec la licence de droits d'auteur du cours en ligne (<i>Creative Commons</i> Paternité – Utilisation non commerciale – Partage à l'identique 3.0 Canada (CC BY – NC – SA 3.0 Canada)).</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La source des droits d'auteur des œuvres utilisées est visible en légende pour chaque œuvre. L'ensemble des renseignements est répertorié dans une section précise dans le cours.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les références bibliographiques sont visibles et accessibles par une infobulle. L'ensemble des renseignements est répertorié dans une section précise dans le cours.</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les séquences vidéo produites localement et appartenant au SN RÉCIT disciplinaire peuvent être directement intégrées dans le contenu du cours. Elles peuvent être hébergées sur une chaîne <i>YouTube</i> gérée par le SN RÉCIT disciplinaire, puis un lien « embed » (imbriqué) ajouté au contenu sur la plateforme <i>Moodle</i>.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les séquences vidéo n'appartenant pas au SN RÉCIT disciplinaire sont gérées de cette façon :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Si une entente est présente entre le RÉCIT et le propriétaire d'une séquence vidéo, cette dernière peut être insérée directement dans le contenu du cours avec une mention telle que : « Attention ! Cette vidéo n'a pas été produite par le Service national du RÉCIT et a été intégrée au cours en ligne à des fins pédagogiques. »</li> </ul> </li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si aucune entente n'est présente entre le RÉCIT et le propriétaire de la séquence vidéo, mais que la vidéo dispose d'un lien « embed » (imbriqué), celle-ci peut être directement insérée dans le contenu du cours, avec une mention telle que : « Attention ! Cette vidéo n'a pas</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	été produite par le Service national du RÉCIT et a été intégrée au cours en ligne à des fins pédagogiques. »			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si aucune entente n'est présente entre le RÉCIT et le propriétaire de la séquence vidéo ou s'il n'y a pas de lien « embed » (imbriqué) lié à la vidéo, un hyperlien conduit l'apprenant vers le site extérieur qui héberge la vidéo, avec la mention telle que : « Attention ! Tu es sur le point de quitter l'environnement sécurisé du cours en ligne. + Case pour cliquer "Accepter" ».</li> </ul>			
	Les fichiers sources de toutes les productions sont conservés et archivés dans le but éventuel d'en faire la traduction et l'adaptation.			
Mise à niveau pour l'apprenant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'apprenant a la possibilité d'effectuer des activités de mise à jour.</li> </ul>			
Consignes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les consignes des activités d'apprentissages sont claires et précises.</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les consignes pour les évaluations sont claires et précises (date de passage, notions évaluées, etc.).</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un espace est prévu pour que l'enseignant ou l'organisation scolaire puisse intégrer les dates et consignes d'évaluations.</li> </ul>			
Soutien technique et soutien pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les conditions minimales techniques requises pour l'utilisation du cours sont présentées (ordinateur, tablette, caméra Web, etc.).</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cours donne des indications techniques adaptées à la clientèle concernant l'utilisation et le fonctionnement.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un numéro de téléphone, une adresse de courriel ou un hyperlien sont disponibles pour joindre l'enseignant.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un numéro de téléphone, une adresse de courriel ou un hyperlien sont</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	disponibles pour joindre le support technique.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un espace est prévu pour que l'enseignant ou l'organisation scolaire puisse intégrer les renseignements quant au soutien technique et pédagogique.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'apprenant a accès, à tout moment, à une fonction « Aide ».</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le contenu du cours en ligne doit être associé à des outils d'aide technologique à la lecture et à l'écriture (WordQ, Lexibar, Antidote, etc. Mesure 30-810).</li> </ul>			
<b>Facilitateurs ergonomiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des balises de repérage sont présentes (exemples : table des matières, fil d'Ariane, onglets de navigation, etc.).</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La navigation est intuitive, c'est-à-dire que l'interface est constante d'une section à l'autre et la mise en page est homogène dans l'environnement numérique d'apprentissage.</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en pages des contenus est organisée de manière à faciliter les apprentissages : jeu de couleurs, encadrés, titres et intertitres mis en évidence, caractères, disposition, interlignage, etc.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les facilitateurs ergonomiques du navigateur utilisé sont privilégiés.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les paramètres techniques garantissant l'accessibilité du contenu aux malentendants, non-voyants, etc. ont été pris en considération.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ensemble du cours est <i>responsive</i> dans la mesure du possible, à moins que des considérations pédagogiques fassent qu'il en soit autrement.</li> </ul>			
Facilitateurs techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cours en ligne est réalisable en tout ou en partie sur les dispositifs suivants, sans limiter les fonctionnalités de navigation et d'accessibilités universelles :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ordinateur récent (moins de 5 ans équipé d'un système</li> </ul> </li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	d'exploitation mis à jour) ; ○ Tablette électronique ; ○ Téléphone cellulaire intelligent.			
	● Le contenu du cours est réalisable en utilisant les principaux systèmes d'exploitation actuels : ○ Windows ; ○ Linux ; ○ Android ; ○ IOS ; ○ MAC.			
	● Le cours est réalisable sur les versions récentes des navigateurs suivants : ○ Google Chrome ; ○ Firefox ;			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Safari ;</li> <li>○ Opera.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Une version minimaliste du cours est présente pour une utilisation hors connexion.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● À moins d'exceptions, le cours ne nécessite aucun logiciel payant.</li> </ul>			
<b>Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'apprenant est informé des conditions de sécurité concernant la protection des renseignements personnels.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'apprenant dispose d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe uniques lui permettant d'accéder à son (ou ses) cours.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Chaque fois qu'il clique sur un hyperlien externe, l'apprenant est informé</li> </ul>			

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	qu'il quitte l'environnement sécurisé du cours avec une mention telle que : « Attention ! Tu es sur le point de quitter l'environnement sécurisé du cours en ligne. + Case pour cliquer "Accepter" ».			
Charge de travail pour l'apprenant	<ul style="list-style-type: none"> <li>La charge de travail requise pour les activités d'apprentissage est équilibrée et proportionnelle aux savoirs prescrits.</li> </ul>			
Charge de travail pour l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> <li>La charge de travail d'un enseignant accompagnateur dans un cours en ligne est semblable à celle d'un enseignant en classe présentielle.</li> </ul>			

## 1.2 Les composantes du cours en ligne

COMPOSANTES DU COURS EN LIGNE				
Composante	Description	N/A	Oui	Non
Introduction (sous forme de textes, vidéos, tutoriels, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette composante du cours en ligne présente les renseignements pertinents au bon fonctionnement du cours, favorisant la réussite de l'apprenant.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une présentation initiale met en relief la discipline visée, les compétences à atteindre pour la réussite du cours, les exigences, les travaux à réaliser, la procédure d'inscription aux évaluations (lorsque nécessaire), etc.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les modalités de fonctionnement d'une formation à distance sont explicitées.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les principales fonctionnalités de la plateforme <i>Moodle</i> y sont étayées.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les particularités techniques et technologiques liées à la discipline et au cours ciblé sont également décrites.</li> </ul>			

## COMPOSANTES DU COURS EN LIGNE

Composante	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les coordonnées et les disponibilités de l'enseignant qui accompagnera l'apprenant sont identifiées, tout comme les modalités de communications possibles pour le joindre.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un contrat personnalisable par l'organisation (commission scolaire et l'enseignant) lie l'apprenant à l'organisation.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le dossier de l'apprenant est présent et lui permet de suivre sa progression.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une section destinée à mentionner les références bibliographiques ayant servi à la conception des contenus du cours est présente.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une section destinée à mentionner les références et les droits d'auteur des œuvres utilisées dans les contenus du cours est présente.</li> </ul>			
<b>Boîte à outils</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les ressources générales communes à tous les cours en ligne RÉCIT sont</li> </ul>			

## COMPOSANTES DU COURS EN LIGNE

Composante	Description	N/A	Oui	Non
	présentes.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des ressources spécifiques à la discipline sont présentes : lexique, glossaire, rappels de concepts, etc.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une foire aux questions est présente.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un forum de discussion (facultatif, selon la discipline) est présent.</li> </ul>			
Outils de communication avec l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des ressources permettant à l'apprenant de communiquer avec son enseignant sont intégrées au cours en ligne (outils de clavardage, service de messagerie, visioconférence, etc.)</li> </ul>			
Outils collaboratifs entre apprenants	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selon la discipline, le cours en ligne propose des ressources permettant aux apprenants d'échanger et de collaborer avec leurs pairs : documents collaboratifs, outils de clavardage, service de messagerie, etc.</li> </ul>			

## COMPOSANTES DU COURS EN LIGNE

Composante	Description	N/A	Oui	Non
Outils de persévérance et de motivation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des ressources visant à maintenir l'intérêt et la motivation de l'apprenant à persévérer vers la réussite de son cours en ligne sont disponibles.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des outils d'autorégulation, de ludification, de récompenses, d'émulation, de stimulation, etc., choisis en fonction du cours et de la discipline sont proposés.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qu'il soit sous forme de pastille, de bande, de figurine ou d'icône, un outil permet, d'un seul coup d'œil, de visualiser la progression de l'apprenant dans la réalisation des modules proposés dans le cours.</li> </ul>			
Guide du maître	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des balises quant aux rôles joués par l'enseignant accompagnateur sont explicitées.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un éventail de ressources sont proposées à l'accompagnateur pour faciliter ses mandats, tels qu'un corrigé des activités, des ressources complémentaires, des exemples de courriels de présentation du cours,</li> </ul>			

## COMPOSANTES DU COURS EN LIGNE

Composante	Description	N/A	Oui	Non
	d'accueil des élèves ou de suivi.			

## 2. Activités d'apprentissage, situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) et évaluations

### 2.1 Activités d'apprentissage et situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

## ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE ET SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION (SAÉ)

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
<b>Découpage des contenus</b> (Voir la partie 2 du	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les contenus du cours en ligne sont divisés en modules, séquentiels ou non (thèmes, unités, périodes, ou autres divisions propres à la discipline), puis sont sous-divisés en plus petites sections (chapitres).</li> </ul>			

## ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE ET SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION (SAÉ)

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
<p>Guide de conception FAD, le tableau Exemple de hiérarchie de découpage d'un cours en ligne)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un chapitre d'un module ligne est formé de séquences. Une séquence nommée situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) est définie par un contexte, un challenge (question, défi, problème, projet, etc.) et une rétroaction. La réalisation du challenge est étayée d'une panoplie d'activités contextualisées (les granules ou stations), telles que diagnostics, lectures, mises en situation, exercices, interactivités, jeux sérieux, vidéos, interactions, présentations, simulations, évaluations. Selon le cas, certaines activités peuvent se réaliser hors connexion.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une séquence nommée situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) est définie par un contexte, un challenge (question, défi, problème, projet, etc.) et une rétroaction. La réalisation du challenge est étayée d'une panoplie d'activités contextualisées, telles que diagnostics, lectures, mises en situation, exercices, interactivités, jeux sérieux, vidéos, interactions, présentations, simulations, évaluations. Selon le cas, certaines activités peuvent se réaliser hors connexion.</li> </ul>			

## ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE ET SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION (SAÉ)

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Carnet de notes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un carnet de notes est accessible à l'apprenant, lui permettant de consigner des éléments qu'il juge pertinents quant à ses apprentissages. Selon le cas, la prise de notes peut être dirigée ou libre.</li> </ul>			
Rétroactions et aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cours en ligne permet diverses façons d'apporter des rétroactions à l'apprenant.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque l'apprenant fait une erreur, une correction ET une rétroaction sont données.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'apprenant a la possibilité de reprendre une activité d'apprentissage ou une activité similaire, si l'établissement scolaire ou l'enseignant y consent.</li> </ul>			
Diversification des activités d'apprentissage et	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités d'apprentissage et les activités d'apprentissage et d'évaluation proposées dans le cours en ligne sont diversifiées et signifiantes.</li> </ul>			

## ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE ET SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION (SAÉ)

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
des activités d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités d'apprentissage et les activités d'apprentissage et d'évaluation proposées sont contextualisées.</li> </ul>			
Clarté et difficulté des activités d'apprentissage et des activités d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le niveau de difficulté des activités d'apprentissage et des activités d'apprentissage et d'évaluation est approprié à l'ensemble des élèves inscrits au cours en ligne.</li> </ul>			

## 2.2 Évaluation

ÉVALUATION DANS LE COURS EN LIGNE				
Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Évaluation en aide à l'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des évaluations significatives en aide à l'apprentissage sont proposées.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque l'apprenant fait une erreur, une correction ET une rétroaction sont données.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'apprenant a la possibilité de reprendre une activité d'apprentissage ou une activité similaire, si l'établissement scolaire ou l'enseignant y consent.</li> </ul>			
Évaluation en reconnaissance des compétences	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selon la discipline concernée, le cours en ligne offre un examen ou une situation d'évaluation finale (SÉ) des compétences qui peut être réalisée en ligne ou non. S'il s'agit d'un cours dont certaines compétences sont assujetties à une épreuve à sanction ministérielle, il n'y aura pas d'évaluation finale pour ces compétences proposée dans le cours en ligne.</li> </ul>			

## ÉVALUATION DANS LE COURS EN LIGNE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des ressources permettent à l'apprenant de se préparer à l'épreuve finale.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les notions qui seront évaluées sont précisées.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les <b>évaluations liées à la reconnaissance des compétences</b> les critères d'évaluation sont présentés clairement et s'appuient sur des critères présents dans le cadre d'évaluation des apprentissages.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les grilles d'évaluation (éléments observables, comportement attendu) sont disponibles.</li> </ul>			

### 3. Normes graphiques

NORMES GRAPHIQUES				
Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Thème RÉCIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cours en ligne est conçu pour fonctionner avec le thème RÉCIT (prédisposition et le préformatage des objets principaux du cours tels que les titres, l'emplacement des composantes, les polices, la mise en page, etc.)</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités développées, les illustrations, etc. sont en concordance avec le style choisi pour le cours et le thème RÉCIT.</li> </ul>			
Palette graphique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités développées, les illustrations, etc. sont en concordance avec la palette graphique choisie pour le cours, dans le respect du thème RÉCIT.</li> </ul>			
Police	<ul style="list-style-type: none"> <li>La police utilisée dans les textes de base est UBUNTU. D'autres polices peuvent être choisies pour accentuer parcimonieusement certains contenus.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La taille et la police des titres, sous-titres, etc. utilisées sont celles</li> </ul>			

## NORMES GRAPHIQUES

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	prédéfinies dans les styles du thème RÉCIT.			
<b>Objets SCORM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les éléments du cours sont conçus selon le standard SCORM 1.2 qui communique avec la plateforme <i>Moodle</i>.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La taille des animations est en concordance avec le style choisi et est adéquate.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le contenu de l'animation est harmonisé à la palette graphique du style choisi.</li> </ul>			

#### 4. Normes pour les animations, interactivités et présentations hors *Moodle*

ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS HORS <i>MOODLE</i>				
Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Logiciels auteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les logiciels auteurs privilégiés pour la création d'animations, interactivités sont les suivants :                             <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Adobe Captivate</i> ;</li> <li><i>Articulate Storyline</i> ;</li> <li>Directement programmées en HTML5.</li> </ul> </li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fichiers sources sont archivés et accessibles.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si d'autres logiciels auteurs (<i>PREZI, Adobe Spark, etc.</i>) ont été utilisés, les éléments suivants ont été pris en compte :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Le logiciel existera-t-il encore dans 10 ans ?</li> <li>Les coûts (si applicables) demeureront-ils raisonnables ?</li> </ul> </li> </ul>			

## ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS HORS MOODLE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les fichiers sources peuvent-ils être archivés ?</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si d'autres logiciels auteurs ont été utilisés, les informations d'accès sont archivées, tout comme les fichiers sources.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les animations, interactivités et présentations au contenu du cours sont associées au contenu du cours par l'une ou l'autre de ces manières :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ URL ;</li> <li>○ Intégration dans la page ;</li> <li>○ SCORM.</li> </ul> </li> </ul>			
Objets intégrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le contenu de l'animation est harmonisé à la palette graphique du style choisi et est <i>responsive</i>.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La taille de l'objet intégré est adéquate.</li> </ul>			

## ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS HORS MOODLE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Objets SCORM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le contenu de l'animation est harmonisé à la palette graphique du style choisi et est <i>responsive</i>.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La taille de l'objet SCORM est adéquate.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La norme SCORM 1.2 est utilisée.</li> </ul>			

## 5. Normes pour les animations, interactivités et présentations dans *Moodle*

ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS DANS <i>MOODLE</i>				
Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Logiciels auteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les logiciels auteurs privilégiés pour la création d'animations, interactivités sont les suivants :               <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Adobe Captivate</i>;</li> <li><i>Articulate Storyline</i>;</li> <li>Directement programmées en HTML5.</li> </ul> </li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les fichiers sources sont archivés et accessibles.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si d'autres logiciels auteurs (<i>PREZI, Adobe Spark, etc.</i>) ont été utilisés, les éléments suivants ont été pris en compte :               <ul style="list-style-type: none"> <li>Le logiciel existera-t-il encore dans 10 ans ?</li> <li>Les coûts (si applicables) demeureront-ils raisonnables ?</li> </ul> </li> </ul>			

## ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS DANS MOODLE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Les fichiers sources peuvent-ils être archivés ?</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si d'autres logiciels auteurs ont été utilisés, les informations d'accès sont archivées, tout comme les fichiers sources.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les animations, interactivités et présentations au contenu du cours sont associées au contenu du cours par l'un ou l'autre de ces manières :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ URL ;</li> <li>○ Intégration dans la page ;</li> <li>○ SCORM.</li> </ul> </li> </ul>			
Objets intégrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le contenu de l'animation est harmonisé à la palette graphique du style choisi et est <i>responsive</i>.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La taille de l'objet intégré est adéquate.</li> </ul>			

## ANIMATIONS, INTERACTIVITÉS ET PRÉSENTATIONS DANS MOODLE

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Objets SCORM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le contenu de l'animation est harmonisé à la palette graphique du style choisi et est <i>responsive</i>.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La taille de l'objet SCORM est adéquate.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La norme SCORM 1.2 est utilisée.</li> </ul>			

## 6. Normes pour les vidéos produites par les SN RÉCIT disciplinaires

PRODUCTIONS VIDÉO				
Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
Général	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les vidéos produites sont <i>responsive</i>.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le logo du Service national du RÉCIT :               <ul style="list-style-type: none"> <li>Les dimensions sont...</li> </ul> </li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La taille de la vidéo...</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>			
Générique d'ouverture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le logo RÉCIT est positionné dans le coin... X à une distance de y et de z du coin.</li> </ul>			

PRODUCTIONS VIDÉO

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le logo RÉCIT est présent pendant x secondes dans le générique</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>			
Générique de fermeture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le logo RÉCIT disciplinaire est positionné dans le coin... X à une distance de y et de z du coin.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le logo RÉCIT disciplinaire est présent pendant x secondes dans le générique</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>			
Trame sonore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voix...</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Musique...</li> </ul>			

---

## PRODUCTIONS VIDÉO

Normes et standards	Description	N/A	Oui	Non

Document de travail  
Version préliminaire Juin 2021

**La distance n'est souvent qu'une question de perception !**

# Concevoir en ligne... Guide de conception d'une FAD

Réalisé par le Service national  
du RÉCIT de la Formation à distance,

JUILLET 2021

CC BY – NC – SA 4.0 International



Version 4.0



[recitfad.ca](http://recitfad.ca)



[@RecitFAD](https://twitter.com/RecitFAD)



