



Teach Me to Help | Apprenez-moi à aider

Manuel pour la conception et le développement d'un
cours en ligne dans le domaine de la formation en
travail social

eManual

**Août
2023**



Co-funded by
the European Union

Numéro de projet : 2022-1-RO01-KA220-VET-000085029

Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation de son contenu, qui reflète uniquement les opinions des auteurs, et la Commission ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations contenues dans ce document.



RÉSUMÉ

RÉSUMÉ	2
Introduction	5
Chapitre 1 - Formuler l'objectif du cours	7
1.1 Comment formuler l'objectif d'un cours ?	7
1.2. Évaluation des besoins de formation pour déterminer l'objectif du cours	12
Bibliographie	19
Chapitre 2. - Déclaration d'objectifs réalisables	21
2.1. Qu'est-ce qu'un objectif ?	21
2.2. Déclaration d'objectifs réalisables	26
2.3. Conseils aux formateurs pour la formulation des objectifs	33
Bibliographie	41
Chapitre 3 - Définir les questions à traiter	43
3.1 Conception universelle de l'apprentissage	43
3.2 Programme d'études inclusif	44
3.3 Conception du programme et reconstruction du contenu	46
3.4 Conception de programmes d'études inclusifs	48
3.5 Sélection du contenu du programme de formation et détermination de la séquence de présentation	50
3.6. Éducation ou formation ?	50
3.6.1 Plan de formation	51
3.7 Types de contenu	52
3.8 Exemples de cours et de ressources	54
3.8.1 Exemples de cours	54
3.8.2 Institutions soutenant l'éducation des personnes handicapées	56
Bibliographie	57
Chapitre 4 - Identifier les méthodes d'enseignement	59
4.1 Approches pédagogiques	59
4.2 Tendances en matière de méthodologie d'enseignement. Méthodes classiques et modernes	62
4.3 Classification des méthodes de formation	65
4.4 L'éducation dans l'environnement virtuel	70
4.4.1 L'environnement d'apprentissage virtuel	70
4.4.2 Autonomie et motivation personnelle	71
4.4.3 Stratégies et recommandations pour atteindre l'objectif de l'apprentissage autonome dans l'enseignement virtuel	72
4.5 Obstacles à l'apprentissage en ligne	75
4.6 Évaluation du degré de handicap	76
4.7 Adaptation des méthodes d'enseignement	79
4.8 Activités d'apprentissage adaptées	80

4.8.1 Méthodes de communication augmentative et alternative (CAA)	82
4.8.2 Interaction, participation et évaluation	84
Bibliographie	87
Chapitre 5 - Détermination des moyens pour atteindre les objectifs	90
5.1 Les moyens d'éducation entre tradition et actualité	90
5.2 Rendre compte des moyens d'apprentissage numérique dans de nouveaux modèles de référence pour la compétence d'enseignement numérique	93
5.3 Types et caractéristiques des moyens d'apprentissage en ligne	98
5.4. Conception des moyens d'apprentissage numérique dans la conception des cours en ligne	107
Bibliographie	109
Chapitre 6 - Présentation accompagnée de moyens techniques. Conversation, exercice, démonstration	111
6.1. De l'affichage traditionnel à la présentation numérique	111
6.2. Enseigner la conversation : communication, chat et messagerie	116
6.3. Exercice et application dans l'apprentissage en ligne	120
6.4. Démonstration et tutorat à l'aide de logiciels numériques	123
Bibliographie	126
Chapitre 7 - Méthodes participatives actives	128
7.1 Introduction	128
7.2 Qu'est-ce que les méthodes actives et participatives ?	129
7.3 Types de méthodes actives et participatives	130
7.4 Conclusion	145
7.5 Exemples : étude de cas et scénario à travailler avec les participants à la formation	146
7.5.1 Étude de cas : "Technologie d'assistance et accessibilité en classe"	146
7.5.2 Scénario de jeu de rôle : gérer une situation avec une personne handicapée dans un cours en ligne	148
Bibliographie	152
Chapitre 8 - Méthodes de fixation et de consolidation	153
8.1 Introduction	153
8.2 Méthodes de fixation	153
8.3 Consolidation Methods	155
8.4 Suivi et évaluation	156
8.5 Durabilité	158
8.6 Engager les parties prenantes	159
8.7 Conclusion	161
Bibliographie	163
Chapitre 9 - Créer le cours	164
9.1 Qu'est-ce que l'attention ?	164
9.2 Types de handicaps et de troubles liés à l'attention	166
9.3 Méthodes qu'un travailleur social peut utiliser avec des personnes handicapées dans le cadre du processus éducatif	170
Bibliographie	172

Chapitre 10 - Production d'éléments visuels pour le cours	174
10.1 La psychologie des couleurs	174
10.2 La psychologie des formes	178
10.3 Outils de conception pour la création d'un guide	180
Bibliographie	182
Conclusions	183

Introduction

Donner aux travailleurs sociaux les moyens d'une éducation en ligne inclusive

Le projet Teach Me to Help (TMTH) a été lancé en réponse au besoin urgent d'une formation en ligne accessible et adaptée aux personnes handicapées. Cet effort de collaboration implique cinq organisations - de Roumanie, d'Italie, de France et de Chypre - qui se sont engagées à doter les travailleurs sociaux des compétences nécessaires pour concevoir et dispenser des cours en ligne efficaces à l'intention de cette population mal desservie.

En raison de la pénurie de cours en ligne conçus spécifiquement pour les personnes handicapées, le projet TMTH vise à combler cette lacune. La récente pandémie mondiale a mis en évidence l'efficacité de l'enseignement en ligne, et l'objectif global du projet est d'éliminer les obstacles qui entravent le développement éducatif et inclusif des personnes ayant des besoins particuliers.

Donner aux travailleurs sociaux les moyens d'être des agents du changement

Reconnaissant que les travailleurs sociaux sont des figures centrales dans le soutien aux personnes handicapées, le projet TMTH vise à renforcer leurs capacités. Compte tenu de leurs interactions fréquentes avec des populations diverses, les travailleurs sociaux sont bien placés pour jouer un rôle transformateur. Grâce à ce projet, ils acquerront les outils et les connaissances nécessaires pour créer des cours en ligne qui répondent aux besoins spécifiques de leur public cible.

L'élément central du projet TMTH est la création d'un guide complet, méticuleusement élaboré par des partenaires collaboratifs. Chaque partenaire apporte son expertise, sa pensée innovante et sa volonté commune d'avoir un impact significatif.

Présentation des partenaires :

La direction de l'aide sociale d'Arad (DAS Arad) : En tant que service public, la DAS Arad a pour mission essentielle d'offrir des services et des programmes professionnels qui protègent et soutiennent les groupes vulnérables. Centrée sur la protection de l'enfance, la dynamique familiale, les soins aux personnes âgées et les personnes handicapées, la DAS Arad témoigne d'un engagement indéfectible en faveur du bien-être de la société. Leurs contributions au projet englobent un large éventail de sujets critiques, de la conception universelle de l'apprentissage à la reconstruction des programmes scolaires, jetant les bases d'un parcours éducatif inclusif.

Centre international CELIZ : En tant que centre d'excellence pour les initiatives d'apprentissage tout au long de la vie, le CELIZ a apporté une contribution significative en dirigeant le processus de définition des

objectifs et en formulant des objectifs de cours clairs. Ces contributions enrichissent collectivement le parcours éducatif des personnes handicapées.

Oriensys est une organisation française créée autour du fondateur - dont la pratique de haut niveau en matière d'éducation, de science et de leadership éducatif visait à transformer l'éducation en dynamique sociale. Cette perspective imprègne le travail de son équipe d'experts dans le domaine des sciences de l'éducation, reflétant des résultats remarquables dans la modernisation des pratiques éducatives. La contribution majeure d'Oriensys à ce guide a consisté à expliquer et à exemplifier les méthodes didactiques actuelles, à partir de l'environnement numérique, leurs racines dans la pédagogie classique et leurs valences inclusives à partir de l'environnement en ligne.

L'Organisation pour la promotion des questions européennes (OPEI) est résolument engagée dans la promotion de l'intégration sociale. Le rôle de l'OPEI dans le projet consiste à créer et à cultiver des techniques d'enseignement participatif actif. Ces méthodes ont le potentiel de révolutionner la manière dont le contenu éducatif est transmis et assimilé.

Igor Vitale International Srl : En tant qu'entité spécialisée dans la psychologie appliquée, Igor Vitale International Srl est particulièrement bien placée pour élever le niveau de la pédagogie. Dans le cadre du projet TMTM, l'équipe d'IVI s'est attachée à affiner les méthodologies d'enseignement, en veillant à ce qu'elles soient non seulement complètes, mais aussi universellement accessibles. En outre, IVI a joué un rôle essentiel dans l'élaboration de composants visuellement attrayants qui améliorent l'expérience d'apprentissage globale.

Un effort collectif pour l'éducation inclusive

En mettant en commun leur expertise, ces partenaires visent à remodeler le paysage de l'éducation en ligne pour les personnes handicapées. Le résultat de ce projet n'est pas seulement un guide, c'est un effort de collaboration aux implications considérables. Ensemble, ces organisations s'engagent à renforcer les capacités des travailleurs sociaux, à promouvoir l'éducation inclusive et, en fin de compte, à favoriser une société plus équitable.

Chapitre 1 - Formuler l'objectif du cours



1.1 Comment formuler l'objectif d'un cours ?

La formulation de l'objectif d'un cours est un processus important pour tout instructeur ou formateur. L'objectif doit être clair, concis et spécifique et doit se concentrer sur ce que le cours vise à atteindre. Lorsqu'il s'agit d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, l'objectif doit refléter spécifiquement les objectifs et les besoins d'apprentissage de ces personnes. Voici quelques suggestions pour formuler un objectif pour un tel cours :

- ❖ Identification d'objectifs d'apprentissage spécifiques pour les personnes handicapées : Les objectifs d'apprentissage doivent être clairs et spécifiques et refléter les besoins et les objectifs d'apprentissage des personnes handicapées. Ces objectifs peuvent inclure, par exemple, l'amélioration de l'accessibilité en ligne, le développement des compétences en matière de communication et d'interaction sociale, ou l'amélioration des compétences en matière de navigation et d'utilisation des technologies.
- ❖ Définir l'objectif en termes clairs et faciles à comprendre : L'objectif doit être défini dans un langage clair et facile à comprendre pour le public cible. Il doit refléter les besoins et les objectifs d'apprentissage spécifiques des personnes handicapées, afin qu'elles puissent comprendre exactement ce qu'elles apprendront dans le cadre du cours.
- ❖ S'assurer que l'objectif est mesurable : L'objectif doit être mesurable afin que vous puissiez évaluer si les participants ont atteint les objectifs d'apprentissage et leur fournir le retour d'information

nécessaire. Il peut s'agir, par exemple, d'évaluer leurs compétences en matière de navigation en ligne ou leur capacité à communiquer et à interagir socialement.

❖ Inclure une déclaration sur les avantages du cours : Le champ d'application doit inclure une déclaration sur les avantages du cours pour les personnes handicapées. Ces avantages peuvent inclure l'amélioration de leur capacité à utiliser la technologie, le développement de nouvelles compétences ou l'amélioration de leur capacité à participer à des activités en ligne.

Voici un exemple de formulation d'un objectif efficace pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées : "L'objectif de ce cours est d'aider les participants à acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour naviguer et utiliser la technologie de manière efficace et accessible afin qu'ils puissent améliorer leurs capacités de communication et d'interaction sociale, acquérir de nouvelles compétences et mieux s'intégrer dans les communautés en ligne."

a. Définition des objectifs d'apprentissage

La formulation de l'objectif d'un cours est une partie importante du processus de planification du cours et peut influencer sa réussite. L'objectif est une déclaration concise et claire de ce que l'on souhaite atteindre grâce au cours. Pour formuler un objectif, il est important d'identifier les objectifs d'apprentissage du cours. Il peut s'agir de connaissances, d'aptitudes et de compétences que les apprenants doivent acquérir. En outre, ces objectifs peuvent varier en fonction du type de handicap des personnes concernées, mais ils peuvent inclure les aspects suivants :

Connaissances : Les objectifs d'apprentissage liés aux connaissances peuvent inclure, par exemple, l'apprentissage de concepts spécifiques liés au handicap, la compréhension de la législation ou de la politique concernant les personnes handicapées et l'apprentissage des options d'aide disponibles.

Compétences : Les objectifs d'apprentissage liés aux compétences peuvent inclure l'apprentissage de techniques et de stratégies de communication spécifiques, telles que l'utilisation de technologies d'assistance ou l'adaptation des comportements et du langage corporel pour communiquer plus efficacement avec les personnes handicapées.

Compétences : Les objectifs d'apprentissage liés aux compétences peuvent inclure le développement de compétences spécifiques en matière de leadership et de collaboration dans le cadre du travail avec des personnes handicapées, ainsi que l'acquisition de capacités d'adaptation et de flexibilité pour faire face à des situations complexes.

Lors de la définition des objectifs d'apprentissage d'un tel cours, il est important de prendre en compte les différents types de handicaps et les besoins spécifiques des apprenants. À cet égard, il serait utile d'examiner les réactions des personnes handicapées et des experts en la matière pour s'assurer que les objectifs d'apprentissage sont pertinents et appropriés. Il serait également utile d'examiner comment les

objectifs d'apprentissage peuvent être mesurés et évalués efficacement pour s'assurer que les apprenants atteignent leurs objectifs et progressent dans leur apprentissage.

a. Identification du public cible

En fonction du public cible, l'objectif peut être formulé différemment. Par exemple, l'objectif d'un cours destiné à des apprenants de niveau introductif peut être différent de celui d'un cours destiné à des apprenants de niveau avancé. L'identification du public cible est une étape importante dans la formulation de l'objectif d'un cours, car il peut varier en fonction des besoins, du niveau d'expérience et des intérêts des différents groupes d'apprenants. Voici quelques exemples pour illustrer ce point :

Objectif d'un cours d'introduction : Un cours d'introduction est généralement destiné aux apprenants qui ont peu ou pas d'expérience dans le domaine concerné. L'objectif de ce cours peut être de fournir une introduction complète au domaine, de familiariser les étudiants avec la terminologie et les concepts de base et de les préparer aux cours suivants. Pour un public cible qui a peu ou pas d'expérience de travail avec des personnes handicapées, l'objectif d'un cours d'introduction pourrait être d'aider les participants à comprendre leurs besoins et capacités spécifiques et de leur donner une introduction à la manière de communiquer et d'interagir avec ces personnes. L'objectif pourrait également être de les préparer à des cours ultérieurs, qui pourraient être plus avancés.

Objectif d'un cours avancé : Un cours avancé s'adresse généralement à des apprenants qui ont déjà une solide expérience dans le domaine concerné. L'objectif de ce cours peut être de développer et d'approfondir les connaissances et les compétences acquises dans les cours précédents, ainsi que d'explorer des sujets avancés et complexes dans le domaine. Pour un public cible ayant une expérience et une formation solide dans le travail avec les personnes handicapées, l'objectif d'un cours avancé pourrait être de développer et d'approfondir leurs compétences et leurs connaissances dans le travail avec les personnes handicapées, d'explorer des sujets avancés et d'apprendre de nouvelles techniques et stratégies pour améliorer leurs performances.

Il est important de prendre en compte le niveau d'expérience et de formation du public cible lors de la formulation de l'objectif d'un cours afin de s'assurer qu'il est approprié et pertinent pour lui. Les intérêts et les besoins spécifiques du public cible doivent également être pris en compte afin d'accroître l'engagement et l'intérêt pour le cours.

Dans le cas d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, il est essentiel d'identifier le public cible pour s'assurer que l'objectif du cours est approprié et pertinent pour lui. Le public cible d'un tel cours peut comprendre des personnes souffrant de handicaps physiques, cognitifs ou de développement, ainsi que des personnes qui travaillent avec elles, comme des professionnels de la santé, des thérapeutes ou des membres de leur famille. Quel que soit le niveau de formation et

d'expérience du public cible, l'objectif d'un cours en ligne pour les personnes handicapées devrait être d'aider les participants à améliorer leurs compétences et leurs connaissances dans leur travail avec ces personnes, de leur fournir un soutien et une assistance dans le développement des compétences nécessaires et de leur donner une meilleure compréhension de leurs besoins et capacités spécifiques.

a. Formuler l'objectif

L'énoncé de l'objectif doit être une déclaration concise et claire de ce que le cours doit permettre d'atteindre. En général, l'objectif d'un cours doit inspirer et motiver les apprenants à atteindre les objectifs d'apprentissage et à améliorer leurs compétences et leurs connaissances. Un objectif clair et bien formulé peut contribuer à améliorer l'apprentissage et à accroître l'engagement de l'apprenant pendant le cours.

L'importance de formuler un objectif clair et concis : l'objectif d'un cours en ligne pour les personnes handicapées doit être une déclaration claire et concise de ce que l'on souhaite atteindre grâce au cours. Ceci est important pour aider les participants à comprendre exactement ce que l'on attend d'eux et pour les motiver à atteindre leurs objectifs d'apprentissage.

Définir un objectif spécifique et mesurable : l'objectif d'un cours en ligne pour les personnes handicapées doit être spécifique et mesurable. Cela signifie qu'il doit être clairement défini et mesurable pour déterminer dans quelle mesure les participants ont atteint les objectifs d'apprentissage.

Un exemple de formulation d'un objectif spécifique et mesurable pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées pourrait être le suivant : "L'objectif de ce cours est d'aider les participants à comprendre et à appliquer des techniques et des stratégies de communication et d'interaction avec les personnes handicapées et d'améliorer leurs compétences et leurs performances dans ce domaine.

Identifier les objectifs d'apprentissage : Avant de formuler un objectif clair pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, il est important d'identifier les objectifs d'apprentissage du cours. Il peut s'agir, par exemple, d'acquérir des compétences spécifiques en matière de communication et d'interaction avec les personnes handicapées, de développer des stratégies pour s'adapter à leurs besoins spécifiques et d'apprendre à travailler avec des technologies d'assistance.

Garantir la pertinence et l'adéquation : L'objectif d'un cours en ligne pour les personnes handicapées doit être approprié et pertinent pour le public cible. Pour ce faire, il convient de faire appel à des experts en la matière et de recueillir les commentaires des participants afin de s'assurer que l'objectif est pertinent et adapté à leurs besoins et intérêts spécifiques.

Formuler un objectif réaliste et réalisable : l'objectif d'un cours en ligne pour les personnes handicapées doit être réaliste et réalisable. Cela signifie que l'objectif doit être réalisable dans le cadre du cours et réaliste en termes d'attentes quant aux performances des participants.

Identifier des critères d'évaluation clairs : Pour s'assurer que l'objectif est mesurable et évaluable, il est important d'identifier des critères d'évaluation clairs.

a. L'objectif doit être réalisable

L'objectif doit être réalisable, c'est-à-dire qu'il peut être atteint dans le cadre du cours. Il est important d'être réaliste quant aux attentes et de s'assurer que les ressources sont disponibles pour atteindre l'objectif. Garantir la faisabilité est un aspect important de la formulation d'un objectif pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées. Pour s'assurer que l'objectif est réalisable, il est important de prendre en compte les aspects suivants :

Des objectifs d'apprentissage réalistes : Les objectifs d'apprentissage du cours doivent être réalisables et adaptés au niveau de formation et d'expérience du public cible. Il est également important de tenir compte des ressources disponibles pour atteindre ces objectifs.

Ressources disponibles : Il est important de s'assurer que les ressources nécessaires à la réalisation de l'objectif sont disponibles. Il peut s'agir, par exemple, de personnel qualifié, de matériel de formation, de technologies d'assistance ou d'autres ressources nécessaires pour atteindre l'objectif.

Temps nécessaire pour atteindre l'objectif : il est important de prendre en compte le temps nécessaire pour atteindre l'objectif et de s'assurer qu'il est réaliste et adapté à la durée du cours.

Garantir l'engagement des participants : Il est important de s'assurer que les participants sont engagés et motivés pour atteindre leurs objectifs d'apprentissage. Cet objectif peut être atteint grâce à des méthodes de formation et d'interaction appropriées, telles que des séances de questions-réponses, des travaux de groupe, un retour d'information et une évaluation continue.

Identifier les ressources supplémentaires : Il est important de prendre en compte le fait que certaines personnes handicapées peuvent avoir besoin de ressources supplémentaires pour atteindre leurs objectifs d'apprentissage. Ces ressources peuvent inclure, par exemple, la traduction en langue des signes, des documents alternatifs ou d'autres technologies d'assistance.

Il est important de s'assurer que l'objectif est réaliste et approprié en termes de performances attendues des participants et de ressources disponibles pour atteindre l'objectif. Cela peut contribuer à améliorer l'engagement et la motivation des participants et à garantir la réussite du cours.

a. Ajustement du délai

L'objectif doit être assorti d'une date limite claire afin d'aider les participants à se concentrer et à travailler pour l'atteindre. En outre, l'échéance doit être réaliste et laisser suffisamment de temps pour atteindre l'objectif. L'ajustement de la date limite est un aspect important de la formulation d'un objectif pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées. L'échéance est importante car elle aide les

participants à se concentrer et à organiser leurs efforts pour atteindre les objectifs d'apprentissage et les motive également à travailler pour les atteindre. Cependant, il est important que le délai soit réaliste et qu'il laisse suffisamment de temps pour atteindre l'objectif. Un délai irréaliste ou trop court peut être source de stress et d'anxiété pour les apprenants, ce qui peut affecter négativement leurs performances et leur capacité à atteindre les objectifs d'apprentissage. En outre, pour les personnes handicapées, un délai serré peut être encore plus difficile à respecter, en raison de leurs besoins spécifiques et des obstacles éventuels qu'elles peuvent rencontrer dans le processus d'apprentissage.

Ainsi, pour garantir un délai adéquat et réaliste, il est important de prendre en compte les aspects suivants :

Niveau de difficulté du cours : Le délai doit être adapté au niveau de difficulté du cours. Si le cours est plus difficile ou demande plus de temps et d'efforts, le délai doit être plus long afin de laisser suffisamment de temps pour atteindre l'objectif.

Besoins et capacités des participants : Il est important de prendre en compte les besoins et les capacités des participants et de veiller à ce que le délai leur soit adapté. Il peut s'agir, par exemple, de prévoir des délais plus longs pour les personnes handicapées ou celles qui ont besoin de technologies d'assistance.

Facteurs externes : La date limite doit tenir compte des facteurs externes susceptibles d'affecter le processus d'apprentissage, tels que les vacances ou les événements spéciaux.

Évaluation continue et retour d'information : Il est important de fournir une évaluation et un retour d'information continus tout au long du cours pour permettre aux étudiants d'ajuster leurs efforts en fonction de leurs progrès et d'atteindre leurs objectifs d'apprentissage en temps voulu.

1.2. Évaluation des besoins de formation pour déterminer l'objectif du cours

Les besoins de formation font référence aux lacunes ou aux déficiences dans les connaissances, les compétences ou les comportements d'une personne qui doivent être améliorés afin d'accomplir des tâches ou d'être plus performants dans un domaine particulier. Les besoins en formation peuvent être identifiés par l'évaluation des performances des individus, le retour d'information des collègues et des clients, l'analyse des situations critiques, l'étude des tendances dans le domaine ou d'autres méthodes d'évaluation. L'identification des besoins de formation est importante pour garantir que la formation est pertinente et appropriée pour le public cible et pour atteindre les objectifs de la formation. Une fois les besoins de formation identifiés, ils peuvent être transformés en objectifs de formation spécifiques. Ces objectifs doivent être mesurables et spécifiques afin de pouvoir être évalués et suivis. En outre, la formation doit être adaptée aux besoins spécifiques du public cible.

"L'évaluation des besoins en formation (EBF) est la méthode qui permet de déterminer s'il existe un besoin de formation et, le cas échéant, quelle formation est nécessaire pour répondre à ce besoin. L'objectif d'un cours est de réduire, voire d'éliminer, l'écart entre ce qui est nécessaire et ce qui manque en termes de formation en dotant les participants de connaissances et de compétences et en les encourageant à développer et à améliorer leurs capacités. Les données sur la situation actuelle sont essentielles pour l'évaluation des besoins de formation, car elles servent de données de référence.

a. Techniques d'acquisition des besoins de formation

L'identification des besoins de formation des personnes handicapées peut être différente de l'identification des besoins de formation des personnes non handicapées, car ces dernières peuvent avoir des besoins d'apprentissage spécifiques liés au type et au degré de leur handicap. Voici quelques techniques spécifiques pour identifier les besoins de formation des personnes handicapées :

- *Consultation de la personne handicapée* : La consultation de la personne handicapée est un moyen important d'identifier les besoins de formation spécifiques. La personne handicapée est la mieux placée pour exprimer ses besoins et exigences spécifiques en matière d'apprentissage, et sa consultation peut aider à déterminer comment le programme de formation peut être adapté à ses besoins et à ses capacités.
- *Évaluer les capacités actuelles* : L'évaluation des capacités actuelles de la personne handicapée peut aider à identifier les lacunes en matière de connaissances ou de compétences et à déterminer ce qui serait nécessaire pour atteindre les objectifs d'apprentissage.
- *Évaluation de l'environnement et des technologies d'assistance* : L'évaluation de l'environnement et des technologies d'assistance peut aider à identifier les besoins d'accessibilité concernant l'environnement d'apprentissage et les technologies utilisées dans le programme de formation.
- *Consultation de spécialistes du handicap* : La consultation de spécialistes du handicap peut aider à identifier les technologies d'assistance et d'autres approches d'adaptation du programme de formation qui pourraient être utilisées pour répondre aux besoins d'apprentissage spécifiques des personnes handicapées.
- *Élaborer des plans de formation individualisés* : L'élaboration de plans de formation individualisés axés sur les besoins et les objectifs spécifiques des personnes handicapées peut contribuer à répondre à leurs besoins d'apprentissage et à atteindre leurs objectifs de formation.

En utilisant ces techniques spécifiques pour identifier les besoins de formation des personnes handicapées, on peut s'assurer que le programme de formation est adapté aux besoins et aux capacités individuels des personnes handicapées et que celles-ci bénéficieront d'une expérience d'apprentissage équitable et accessible. Les besoins en formation peuvent être recueillis par le biais d'un processus de collecte d'informations et satisfaits par le biais de la formation. Le processus d'évaluation des besoins de

formation aide le formateur et le bénéficiaire de la formation à spécifier le besoin de formation ou l'insuffisance de performance. Les évaluations peuvent être formelles (à l'aide d'enquêtes et de techniques d'enquête et d'entretien) ou informelles (en posant des questions aux personnes concernées) (Jean B., 2006). La formation est un moyen de s'assurer que les stagiaires possèdent les connaissances et les compétences nécessaires pour effectuer leur travail de manière efficace et compétente. La formation peut s'avérer nécessaire lorsqu'il existe un écart entre les performances souhaitées et les performances réelles, et que cet écart est dû à un manque de compétences ou de connaissances. La formation ne peut résoudre qu'une partie des problèmes. Le problème doit donc être analysé et identifié pour que la formation puisse le résoudre. Si une formation est nécessaire, l'objectif de la formation et la manière dont elle aidera les participants à devenir plus efficaces doivent également être définis. Ce processus est appelé évaluation des besoins en formation ou analyse des besoins en formation.

Voici quelques exemples de besoins de formation, qui peuvent couvrir les situations suivantes.

- Résoudre un problème actuel
- Éviter un problème passé ou présent
- Créer ou exploiter une opportunité future
- Assurer l'apprentissage, le développement ou la croissance

L'objectif de l'évaluation des besoins technologiques est de répondre à des questions familières : pourquoi, qui, comment,

quoi et quand. Les paragraphes suivants décrivent les questions et les éléments à prendre en compte. une analyse peut être effectuée pour y répondre.

Les processus d'évaluation des besoins en formation peuvent être divisés en cinq étapes : i)

l'identification des problèmes et des besoins ; ii) la détermination de la conception des besoins

d'évaluation ; iii) la collecte des données ; iv) l'analyse des données ; et v) le retour d'information.

a. Aspects importants de la formulation de l'objectif d'un cours

Lors de la formulation de l'objectif d'un cours, il est bon de prendre en compte certains aspects tels que *Le rôle du formateur* ("facilitateur", "mentor", "miroir", etc.). Il est nécessaire de comprendre le rôle que joue le formateur dans la formation. Le formateur peut avoir le rôle d'un facilitateur, qui stimule la réflexion et l'esprit critique, d'un miroir qui reflète les comportements et les pensées des participants pour les rendre manifestes, etc.

Adaptation d'une formation. L'adaptation d'une formation en ligne aux personnes handicapées est une nécessité cruciale pour garantir une participation et une expérience d'apprentissage équitables et

accessibles à tous les participants. Voici quelques suggestions pour adapter une formation en ligne aux personnes handicapées :

- S'assurer de l'accessibilité de la plateforme de diffusion : Tout d'abord, assurez-vous que la plateforme utilisée pour la formation est accessible aux personnes handicapées. Il s'agit, par exemple, de s'assurer que la plateforme est compatible avec les technologies d'assistance telles que les lecteurs d'écran ou les claviers spéciaux.
- S'assurer que les supports de cours sont accessibles : Veiller à ce que les supports de cours soient adaptés pour être accessibles à tous les participants. Il peut s'agir, par exemple, d'utiliser des textes à fort contraste et des polices de grande taille pour les malvoyants, ou de fournir des transcriptions pour le matériel vidéo et audio.
- Fournir des options de communication et d'interaction : Fournir des options de communication et d'interaction pour répondre aux besoins individuels des participants handicapés. Il peut s'agir, par exemple, de proposer des options de communication par chat ou par vidéo pour que les personnes malentendantes ou malvoyantes puissent participer aux discussions de groupe.
- Assurez-vous que les instructions et les tâches sont claires et faciles à comprendre : Assurez-vous que les instructions et les tâches sont claires et faciles à comprendre pour tous les participants. Il peut s'agir, par exemple, d'utiliser un langage simple et clair, d'éviter le jargon et d'expliquer les termes techniques.
- Fournir un retour d'information personnalisé et un soutien individualisé : Fournir un retour d'information personnalisé et un soutien individualisé à chaque participant en fonction de ses besoins et exigences spécifiques. Il peut s'agir, par exemple, de séances de questions-réponses en tête-à-tête ou de coaching personnel.

En général, l'adaptation de la formation en ligne aux personnes handicapées nécessite une approche individualisée et une sensibilité aux besoins et aux expériences de chaque participant. Il est important de tenir compte de la diversité du groupe de participants et d'adapter le cours en conséquence afin de garantir une expérience d'apprentissage équitable et accessible à tous.

Si nous parlons d'un cours physique, nous devons nous concentrer sur les aspects suivants :

L'espace où se déroule la formation doit être pratique et confortable.

- la taille de la salle : ni trop grande, ni trop petite. Il ne faut pas laisser trop d'espace entre le formateur et les participants ;
- luminosité : une pièce dans laquelle vous pouvez profiter de la lumière naturelle est recommandée ;
- sièges : confortables et mobiles, éventuellement disposés en cercle, ce qui a une influence positive sur la dynamique ;
- des meubles pas trop encombrants ;
- l'environnement doit être calme : un contexte bruyant perturberait la formation.

Si le lieu où se déroulera la formation ne présente pas certains de ces aspects (par exemple, les chaises sont fixes et ne peuvent pas être déplacées), le formateur doit disposer de suffisamment de temps pour s'adapter. S'il n'y a pas de projecteur ou de tableau blanc, il est important que le formateur réfléchisse à la manière de les remplacer. Au cours d'une formation, les participants peuvent demander, par exemple, s'il fait beau, de poursuivre les activités en plein air. Cela présente des avantages et des inconvénients. Nous pouvons considérer qu'il y a des avantages si les participants demandent et que le formateur accepte ce qui suit :

- Les participants se sentent inclus
- Peut aider à surmonter certaines résistances

Nous pouvons considérer les inconvénients suivants :

- Quitter le gymnase peut signifier que les règles du gymnase peuvent être enfreintes, ce qui est très risqué.
- Il est généralement beaucoup plus difficile de parler à l'extérieur, le formateur doit parler plus fort et les participants ont beaucoup plus de sources de distraction.

Le temps. Il arrive souvent que le formateur pense que le temps disponible est inférieur au temps réel nécessaire. C'est pourquoi il est essentiel d'être prêt à raccourcir l'exposé si nécessaire, tout en conservant les parties absolument indispensables, à savoir

- séance d'introduction (les participants peuvent faire connaissance, expliquer leurs attentes, l'atmosphère est créée pour les parties suivantes)
- session finale (réflexion sur ce qui a été fait et appris)

Il convient de noter que :

- ❖ De nombreuses décisions (suppressions ou ajouts) doivent être prises sur place.
- ❖ Le formateur sait quels éléments sont essentiels et ne peuvent être supprimés si le temps disponible est insuffisant.
- ❖ Indiquer au formateur quels jeux ou activités supplémentaires peuvent être utilisés pour faire bon usage du temps s'il en reste.
- ❖ Le formateur doit savoir très clairement quelles parties de la formation sont interchangeables et lesquelles ne le sont pas
- ❖ Certaines activités peuvent être reportées après la formation (matériel de lecture, etc.).

c) Nombre de participants

Le nombre de participants à un cours en ligne pour personnes handicapées peut varier en fonction de la nature et de l'objectif du cours. En général, un cours en ligne peut être conçu pour être dispensé à un grand nombre de participants si la technologie utilisée et la plateforme de diffusion le permettent.

Toutefois, dans le cas d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, les instructeurs et les formateurs peuvent souhaiter limiter le nombre de participants afin de s'assurer que tous les participants puissent bénéficier d'une attention et d'un soutien individuels adaptés à leurs besoins spécifiques. De même, dans le cas d'un cours impliquant des compétences pratiques ou d'interaction sociale, un nombre réduit de participants pourrait permettre de créer un environnement plus sûr et plus confortable pour apprendre et interagir.

En général, il est important que les instructeurs et les formateurs prennent en compte les besoins et les exigences des participants handicapés et adaptent le cours en conséquence. Il peut s'agir de limiter le nombre de participants, de prévoir des possibilités d'interaction et de communication individuelles, d'adapter les supports de cours pour qu'ils soient accessibles et de répondre aux besoins spécifiques de chaque participant au cours du processus d'apprentissage.

Si le cours est physique, pour assurer le succès de la formation (du point de vue de la dynamique de groupe et de la réalisation des activités), au moins six personnes doivent y participer. Le nombre maximum optimal est d'environ vingt participants. Le nombre optimal de participants dépend également beaucoup de l'endroit où se déroule la formation. Certains exercices ne peuvent être réalisés qu'avec un certain nombre de participants. Il s'agit d'une situation typique qui doit être prévue par le formateur, qui doit avoir comme alternative la capacité d'improviser.

d) L'expérience et l'endurance des participants

Le formateur doit toujours tenir compte de l'expérience du groupe. L'expérience et la résistance des participants à un cours en ligne pour personnes handicapées peuvent varier en fonction du type et du degré de handicap et du niveau d'accessibilité du cours. Certaines personnes handicapées peuvent avoir une expérience préalable de l'utilisation de la technologie, tandis que d'autres peuvent être moins familiarisées avec celle-ci. En termes de résistance, les personnes handicapées peuvent avoir des difficultés à utiliser certaines technologies ou plateformes en ligne, en fonction du degré et du type de leur handicap. Par exemple, les malvoyants peuvent avoir des difficultés à naviguer sur des sites web inaccessibles ou dont le contraste entre le texte et l'arrière-plan est insuffisant.

Cependant, de nombreuses ressources sont également disponibles pour aider les personnes handicapées à surmonter ces obstacles et à participer aux cours en ligne. Il peut s'agir, par exemple, de technologies d'assistance telles que des lecteurs d'écran ou des claviers spéciaux, ou de matériel de cours accessible tel que des fichiers audio ou des textes à fort contraste.

Il est important que les instructeurs ou les formateurs soient conscients des besoins et de l'expérience des participants handicapés et qu'ils adaptent leurs cours pour s'assurer qu'ils peuvent participer et apprendre d'une manière efficace et accessible. Il est également important de fournir un retour

d'information positif et encourageant et de veiller à ce que les participants se sentent soutenus et encouragés à atteindre leurs objectifs d'apprentissage.

e) Connaissance du sujet. Jeux et activités

L'apprentissage en ligne en temps réel présente l'avantage d'être flexible et abordable. Les participants peuvent prendre part aux sessions de formation où qu'ils se trouvent, sans avoir à se déplacer. Cela peut être très bénéfique pour les personnes handicapées qui peuvent avoir des difficultés à se déplacer ou qui vivent dans des zones isolées. En outre, la formation en ligne peut s'avérer efficace pour renforcer l'engagement et l'implication des participants. L'apprentissage en temps réel peut encourager les participants à interagir et à prendre part aux discussions et aux activités, ce qui peut conduire à un apprentissage plus interactif et plus engageant.

Cependant, il est important de prendre en compte les besoins et les capacités individuels des participants. Certaines personnes handicapées peuvent avoir besoin d'une aide supplémentaire pour participer à des sessions en ligne en temps réel, comme des technologies d'assistance ou une plateforme de diffusion accessible. En général, l'apprentissage en ligne en temps réel peut être un moyen efficace et flexible de dispenser des cours et des sessions de formation, en particulier pour les personnes handicapées qui pourraient avoir des difficultés à participer à des sessions d'apprentissage en personne. Il est important de tenir compte des besoins et des capacités individuels des participants et d'adapter la méthode de diffusion en conséquence pour garantir une expérience d'apprentissage accessible et équitable. La connaissance du sujet peut être améliorée par l'utilisation de jeux et d'activités dans les programmes de formation. Ces jeux et activités peuvent être utilisés pour aider les participants à mieux absorber les informations, à les retenir et à les appliquer plus efficacement dans leurs activités.

Voici quelques exemples de jeux et d'activités qui peuvent être utilisés pour améliorer la connaissance des sujets dans les programmes de formation :

Jeux de mots : Les jeux de mots peuvent être utilisés pour aider les participants à se souvenir de termes et de concepts clés. Il peut s'agir de mots croisés ou de puzzles.

Activités de groupe : Les activités de groupe peuvent être utilisées pour promouvoir la collaboration et le partage d'informations entre les participants. Il peut s'agir de jeux de rôle ou d'activités impliquant des groupes de discussion ou un travail d'équipe.

Les présentations courtes : De courtes présentations peuvent être utilisées pour introduire de nouveaux sujets ou pour récapituler des informations clés. Elles peuvent être faites sous forme de présentations PowerPoint ou sous forme de matériel visuel ou interactif.

Évaluations périodiques : Des évaluations périodiques peuvent être utilisées pour tester les connaissances des participants et les aider à identifier les lacunes dans la compréhension du sujet. Il peut s'agir de tests ou d'exercices de révision.

Simulations : Les simulations peuvent être utilisées pour aider les participants à appliquer leurs connaissances à des situations pratiques ou à mieux comprendre les implications de décisions ou d'actions. Elles peuvent prendre la forme de jeux de rôle ou de simulations virtuelles.

En général, les jeux et les activités peuvent être utilisés pour rendre l'apprentissage plus interactif et engageant, ce qui peut contribuer à consolider les connaissances et à améliorer l'expérience d'apprentissage des participants. Il est important que ces jeux et activités soient adaptés aux besoins et aux exigences des participants handicapés et qu'ils se déroulent dans un environnement accessible et équitable pour tous.

f) Autres aspects concernant les participants

Le formateur doit être conscient de la présence de personnes handicapées dans le cours et planifier les activités en en tenant compte. Il peut être utile d'identifier le niveau de connaissance des membres du groupe afin d'évaluer la meilleure façon de mettre en place la partie initiale de la formation.

Bibliographie

1. Anderson, L. W. et Krathwohl, D. R. (2001). "A taxonomy for learning, teaching, and assessing : A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives". Longman.
2. Ayres, K. M., Mechling, L. C. et Sansosti, F. J. (2013). "The impact of video-based instruction on the social skills of students with autism spectrum disorders" (L'impact de l'enseignement par vidéo sur les compétences sociales des élèves atteints de troubles du spectre autistique). *Journal of Positive Behavior Interventions*, 15(2), 95-106.
3. Barton, L. E., & Smith, J. D. (2015). "Effets d'un dispositif d'autocontrôle sur le comportement à la tâche des étudiants handicapés dans le cadre de l'enseignement général". *Journal of Behavioral Education*, 24(1), 59-80.
4. Bausch, M. E. (2013). "La littératie pour tous les élèves : Un cadre pédagogique pour combler le fossé". Guilford Press.
5. Browder, D. M., Gibbs, S. L., Ahlgrim-Delzell, L., Courtade, G. R., Lee, D. L., & Flowers, C. (2009). "Reading instruction for secondary students with moderate to severe disabilities" (Enseignement de la lecture pour les élèves du secondaire souffrant de handicaps modérés à sévères). *Exceptional Children*, 75(2), 135-150.
6. Christensen, L. et Johnson, R. B. (2014). "La recherche en éducation : Quantitative, qualitative, and mixed approaches". Sage Publications.
7. Cook, B. G. et Schirmer, B. R. (2003). "What is special about special education for students with emotional or behavioral disorders ?". *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 11(4), 216-225.
8. Danforth, S. et Rhodes, L. (2017). "L'analyse appliquée du comportement en classe". Routledge.

9. Ellis, E. S., et Lenz, B. K. (2016). "Enseigner la lecture aux apprenants atteints de dyslexie : Une approche multisensorielle". Pearson.
10. Gardner, H. (2011). "Les cadres de pensée : La théorie des intelligences multiples". Basic Books.
11. Gargiulo, R. M. (2017). "L'éducation spécialisée dans la société contemporaine : An introduction to exceptionality". Sage Publications.
12. Gennari, V. J., Pappas, C. L. et Curtis, D. F. (2016). "Soutenir les étudiants handicapés dans l'environnement d'apprentissage en ligne : A review of best practices". *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 29(3), 231-246.
13. Giangreco, M. F., Cloninger, C. J. et Iverson, V. S. (2002). "Choisir des résultats et des aménagements pour les enfants (COACH) : A guide to educational planning for students with disabilities". Paul H. Brookes Publishing.
14. Gough, N. (2014). "Thinking strategically about special educational needs and disability in the early years". Routledge.
15. Leko, M. M. (2012). "Conception universelle de l'apprentissage : Un guide pour les enseignants et les professionnels de l'éducation". Harvard Education Press.
16. Mastropieri, M. A., et Scruggs, T. E. (2010). "The inclusive classroom : Strategies for effective differentiated instruction". Pearson.
17. Reynolds, C. R., & Fletcher-Janzen, E. (2012)
18. Heward, W. L. (2014). "Les enfants exceptionnels : Une introduction à l'éducation spéciale". Pearson Education.
19. Westwood, P. (2004). "Curriculum and assessment for students with moderate and severe disabilities". Jessica Kingsley Publishers.
20. Salend, S. J. et Duhaney, L. M. (2017). "Créer des salles de classe inclusives : Pratiques efficaces et réfléchies". Pearson.
21. Turnbull, A. P. et Turnbull, H. R. (2015). "Exceptional lives : Special education in today's schools". Pearson.
22. Villa, R. A., et Thousand, J. S. (2016). "Créer une école inclusive". ASCD.

Chapitre 2. - Déclaration d'objectifs réalisables

2.1. Qu'est-ce qu'un objectif ?

Un objectif de cours fait référence à un but spécifique et mesurable qu'un instructeur ou un participant cherche à atteindre pendant le cours. Les objectifs de cours sont importants pour fournir une structure et une direction claires dans lesquelles les participants évolueront au cours du processus d'apprentissage. Ils peuvent varier en fonction du contenu du cours, du niveau d'expérience des participants et de leurs attentes. Les objectifs représentent donc le résultat spécifique ou le but attendu d'un cours. Les objectifs précisent ce qui sera réalisé tout au long du cours et devraient être directement liés aux besoins des apprenants. Par conséquent, les objectifs sont les étapes spécifiques qui mènent à la réussite du cours. La réalisation des objectifs conduit à des résultats spécifiques et mesurables. La définition d'objectifs spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents et limités dans le temps (SMART) est un bon moyen de planifier les étapes du cours. La définition d'objectifs SMART permet de faire avancer le cours, facilite la responsabilisation et le choix du moment, et nous permet de savoir que nous accomplissons ce que nous avons prévu de faire.

Que signifie SMART ?

SMART signifie spécifique, mesurable, réalisable, pertinent et limité dans le temps.

- Spécifique - L'objectif est clairement énoncé de manière à ce que toute personne qui le lit puisse comprendre ce qui sera fait.
- Mesurable - L'objectif indique comment l'action sera mesurée.
- Atteignable - L'objectif est réaliste
- Pertinence - Un objectif pertinent a du sens
- Limité dans le temps - Chaque objectif est assorti d'un délai de réalisation spécifique.



Exemples d'objectifs SMART

Exemple 1 : collaborer avec 11 entités tribales.

La liste à puces ci-dessous montre en quoi cet objectif est ou n'est pas un objectif SMART.

Est-il spécifique ? Il est clair, mais il pourrait être plus précis en ce qui concerne les personnes qui s'en chargeront et ce qu'elles feront.

que signifie le terme "collaboration" ?

Est-il mesurable ? Oui, mais il faut préciser comment il sera mesuré.

Est-ce faisable ? Oui, si vous disposez du temps et des ressources nécessaires

Est-ce pertinent ? Oui, car la collaboration augmente les chances de changement et contribue à la durabilité.

Est-il limité dans le temps ? Non - aucun délai n'est fixé pour la réalisation de l'objectif.

Exemple 2 : Le chef de projet obtiendra des protocoles d'accord qui précisent les conditions de collaboration des agences avec 11 entités tribales impliquées dans la jeunesse jusqu'au 31 août 2017.

L'objectif décrit ce qui sera fait et qui le fera. Il est mesurable, spécifié quelque détails des protocoles d'accord et est limité dans le temps.

Exemple 3 : Le directeur du projet obtiendra des protocoles d'accord spécifiant les conditions de la collaboration interagences pour 11 entités tribales qui travaillent avec les jeunes. Les protocoles d'accord préciseront le nombre de fois par an que les entités se réuniront, ainsi que d'autres détails sur la manière dont elles travailleront ensemble. Le comité consultatif examinera tous les documents avant de les signer ; le directeur présentera les documents au comité consultatif et au conseil tribal avant le 31 août.

Types d'objectifs

Il existe trois types d'objectifs, qui reflètent des aspects différents :

- ❖ Objectifs cognitifs : "Qu'est-ce que nous voulons que les étudiants sachent ?
- ❖ Objectifs affectifs : "Quelles expériences voulons-nous que les étudiants vivent ?
- ❖ Objectifs comportementaux : "Que voulons-nous que les apprenants fassent ?".

Les objectifs peuvent également refléter différents niveaux :

- Les objectifs de maîtrise concernent généralement les performances minimales essentielles, c'est-à-dire les tâches/compétences d'apprentissage qui doivent être maîtrisées avant de passer au niveau d'enseignement suivant.
- Les objectifs de développement concernent des résultats d'apprentissage plus complexes, c'est-à-dire des tâches d'apprentissage pour lesquelles on peut s'attendre à ce que les apprenants fassent des progrès plus ou moins importants.
- Les objectifs pédagogiques décrivent en détail les comportements que les apprenants seront capables d'adopter à la fin du cours. Les buts et les objectifs utilisent tous deux la langue pour obtenir des résultats, et la caractéristique qui différencie les buts des objectifs est le niveau de spécificité. La finalité exprime les résultats attendus en termes généraux, tandis que les objectifs les expriment en termes spécifiques. Les acquis de l'apprentissage sont des déclarations qui décrivent l'apprentissage significatif et essentiel que les apprenants ont réalisé et peuvent démontrer de manière fiable à la fin d'un cours ou d'un programme. Les résultats de l'apprentissage identifient ce que l'apprenant saura et sera capable de faire à la fin d'un cours ou d'un programme, tels que les éléments essentiels et durables et les connaissances, aptitudes (compétences) et attitudes (valeurs, dispositions) qui constituent l'apprentissage intégré. dont un diplômé d'un cours ou d'un programme a besoin.



Quelles sont les différences entre les objectifs et les résultats ?

Les objectifs sont les résultats escomptés ou les conséquences de l'enseignement, des programmes d'études, des programmes ou des activités. Les résultats sont les résultats obtenus ou les conséquences

de ce qui a été appris, c'est-à-dire la preuve que l'apprentissage a eu lieu. Les objectifs se concentrent sur des types spécifiques de performances que les apprenants sont censés démontrer à la fin de la formation. Les objectifs sont souvent rédigés davantage en termes d'intentions pédagogiques et indiquent généralement le contenu du sujet que le formateur a l'intention de couvrir. Les résultats d'apprentissage, quant à eux, sont davantage centrés sur l'apprenant et décrivent ce que l'apprenant devrait apprendre. Les résultats de l'apprentissage sont des déclarations qui précisent ce que les apprenants sauront ou seront capables de faire à la suite d'une activité d'apprentissage. Les résultats sont plus précis, spécifiques et mesurables que les objectifs. Il peut y avoir plusieurs résultats liés à chaque objectif, et un résultat d'apprentissage donné peut soutenir plusieurs objectifs.

Les questions abordées par les résultats d'apprentissage sont les suivantes

- Quelles connaissances, compétences, capacités, aptitudes et dispositions l'apprenant doit-il avoir à l'issue des cours ?
- Comment pourront-ils démontrer ces capacités ?
- Dans quelle mesure le cours le prépare-t-il ?
- Quelles évaluations pouvons-nous utiliser pour démontrer l'évolution des connaissances, des compétences, des aptitudes et des capacités des apprenants ?

Les objectifs d'apprentissage spécifient à la fois un comportement observable et l'objet de ce comportement.

"Les apprenants seront capables de rédiger un document de recherche.

En outre, le critère peut également être spécifié :

"Les apprenants seront capables de rédiger un document de recherche dans un style scientifique approprié.

Caractéristiques des bons résultats d'apprentissage

Les énoncés des résultats de l'apprentissage doivent

- Préciser le niveau, le critère ou la norme pour les connaissances, les compétences, les aptitudes, les capacités ou les dispositions dont l'apprenant doit faire preuve.
- Inclure les conditions dans lesquelles ils devraient être en mesure de démontrer leurs connaissances, leurs compétences,
- être mesurables (certains plus faciles que d'autres)
- être énoncé de manière à ce que le résultat puisse être mesuré par plusieurs méthodes d'évaluation (dans l'idéal)

- À rédiger de manière à ne pas combiner dans une déclaration de résultat des éléments qui ne peuvent pas être évalués

Lignes directrices pour la rédaction des énoncés des résultats de l'apprentissage des étudiants

- Les énoncés des résultats de l'apprentissage des étudiants doivent être alignés sur les énoncés de mission (et les objectifs applicables).
- Les énoncés des acquis de l'apprentissage des apprenants doivent indiquer clairement le niveau et le type de compétences requises des diplômés d'un programme.
- Les domaines qui font l'objet de l'évaluation.
- Connaissances, compétences, valeurs et attitudes qu'un stagiaire du programme de formation est censé posséder.
- L'étendue des connaissances, des compétences, des valeurs et des attitudes qu'un stagiaire est censé acquérir à l'issue du programme de formation.
- Les énoncés des résultats d'apprentissage doivent être distincts et spécifiques.

Exemple de résultat générique :

Les apprenants qui terminent le programme d'ingénierie mettront en pratique les compétences en matière de conception.

Exemple de résultat distinctif :

- Les diplômés du programme d'ingénierie démontreront leur connaissance des mathématiques et des principes fondamentaux de l'ingénierie. Plus précisément, l'apprenant sera capable de démontrer les principes généraux de conception, d'utiliser les techniques, les compétences et les outils fondamentaux de la pratique de l'ingénierie, d'analyser et d'interpréter les données afin de produire des conclusions et des recommandations significatives.

Examen du programme d'études

- Y a-t-il des lacunes ? Y a-t-il des buts/objectifs d'apprentissage qui ne sont pas abordés ou qui le sont très mal ?
- À quoi ressemblerait le diplômé idéal du programme (connaissances, compétences, croyances et valeurs) ?
- Quelles expériences (devoirs, travaux, productions, stages, etc.) les étudiants vivent-ils dans le cadre du programme de formation ?
- Quelles sont les normes que nous attendons des apprenants ?

2.2. Déclaration d'objectifs réalisables

Pour définir un objectif de cours, il faut prendre en compte les aspects suivants :

Spécificité : Un objectif de cours bien défini doit être clair et détailler ce que les participants sont censés apprendre ou réaliser à la fin du cours.

Mesurable : Un objectif efficace doit être mesurable afin d'évaluer les progrès et de déterminer si l'objectif a été atteint.

Tangible : L'objectif doit être réaliste et réalisable, compte tenu des ressources disponibles, du temps alloué et du niveau d'expérience des participants.

Pertinent : L'objectif doit être cohérent avec le but du cours et correspondre aux besoins et aux intérêts des participants.

Limité dans le temps : Un objectif de cours efficace doit être assorti d'une date limite bien définie afin qu'il puisse être atteint dans un délai raisonnable.

Lorsque nous définissons un objectif pour un cours, nous devons nous assurer qu'il englobe ces aspects et qu'il fournit une orientation claire pour le développement et la mise en œuvre du cours.

Prenons chacun d'entre eux et décomposons-les en fonction d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées.



1. Spécificité

La spécificité consiste à fixer des objectifs clairs et concis qui indiquent explicitement ce que les participants doivent apprendre ou les compétences qu'ils doivent acquérir à la fin du cours. Cela aide les participants à comprendre ce que l'on attend d'eux et à planifier leur apprentissage en conséquence.

Voici quelques exemples d'objectifs spécifiques pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées :

- À l'issue de ce cours, les participants seront en mesure d'utiliser un lecteur d'écran pour naviguer et accéder au contenu web de manière efficace.
- À l'issue de la formation, les participants seront en mesure d'utiliser un logiciel de reconnaissance vocale pour rédiger des documents et communiquer en ligne.
- À la fin du cours, les participants auront acquis des compétences en matière d'auto-assistance et seront capables d'exprimer leurs besoins et leurs droits dans divers contextes, tels que le travail ou les relations avec les institutions.
- À l'issue de la formation, les participants comprendront les différents types de handicaps et seront en mesure d'identifier les ressources et les technologies d'assistance appropriées pour chaque type de handicap.
- A l'issue de ce cours, les participants seront en mesure de développer des stratégies d'apprentissage personnalisées qui facilitent leur accès à l'information et à la communication dans le contexte en ligne.
- Chacun de ces objectifs est spécifique, clair et orienté vers un but, ce qui aide les participants à savoir ce qu'ils peuvent attendre du cours et comment orienter leurs efforts dans le processus d'apprentissage.

2. Mesurable

Un objectif mesurable signifie que les résultats obtenus peuvent être évalués de manière concrète, ce qui permet aux formateurs et aux participants de comprendre les progrès réalisés et de déterminer si l'objectif a été atteint. Il est ainsi plus facile d'ajuster le cours en fonction des besoins et d'améliorer les méthodes d'enseignement et d'apprentissage.

Voici quelques exemples d'objectifs mesurables pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées :

- À la fin de la formation, les participants seront capables de naviguer sur un site web à l'aide d'un lecteur d'écran, ce qu'ils démontreront lors d'un test pratique où ils accéderont à des informations spécifiques et les identifieront.
- À l'issue de la formation, les participants utiliseront avec succès un logiciel de reconnaissance vocale pour rédiger un document d'au moins 500 mots avec un taux d'erreur de frappe inférieur à 10 %.
- À la fin du cours, les participants élaboreront un plan d'auto-assistance personnalisé, comprenant au moins trois stratégies qu'ils pourront appliquer dans le contexte de leur vie quotidienne.

- À l'issue de la formation, les participants passeront un test de connaissances qui évaluera leur compréhension des différents types de handicaps et des ressources et technologies d'assistance appropriées pour chacun d'entre eux.

- À l'issue du cours, les participants présenteront un projet individuel démontrant l'application de stratégies d'apprentissage personnalisé dans un contexte réel, tel qu'un projet professionnel ou une activité éducative.

Ces objectifs peuvent être évalués à l'aide d'outils et de méthodes concrets, tels que des tests pratiques, des projets ou des examens, afin qu'ils puissent être mesurés et comparés aux critères établis avant le début du cours. Cela permet de s'assurer que les résultats du cours sont tangibles et que les participants acquièrent les compétences et les connaissances proposées par le cours.

3. Tangible

Un objectif tangible signifie que l'objectif proposé est réaliste et peut être atteint compte tenu des ressources disponibles, du temps alloué et du niveau d'expérience des participants. Ceci est important pour maintenir la motivation des participants et éviter la frustration causée par des objectifs trop ambitieux ou irréalistes.

Voici quelques exemples d'objectifs concrets pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées :

- Pendant le cours, les participants apprendront à utiliser au moins deux logiciels d'assistance pour faciliter leur accès à l'information et à la communication en ligne, en fonction de leurs besoins et capacités individuels.

- Pendant les six semaines du cours, les participants prendront part à au moins quatre ateliers pratiques au cours desquels ils exploreront et testeront différentes technologies d'assistance dans un environnement contrôlé adapté à leur niveau d'expérience.

- À la fin du cours, les participants seront en mesure d'identifier leurs propres besoins et de sélectionner les technologies d'assistance appropriées, en tenant compte de la disponibilité des ressources et de l'accessibilité.

- Pendant le cours, les participants auront l'occasion de partager leurs expériences et d'apprendre les uns des autres par le biais d'un forum en ligne, encourageant ainsi la collaboration et le développement d'une communauté de soutien.

- À l'issue de la formation, les participants seront en mesure d'appliquer les connaissances et les compétences acquises pour améliorer l'accessibilité de leur environnement personnel et professionnel, en fonction des ressources et du temps disponibles.

Ces objectifs tiennent compte du fait que les participants ont différents niveaux d'expérience et de handicap, ainsi que des ressources et du temps disponibles pour le cours. Ainsi, les objectifs sont adaptés à leurs besoins réels et peuvent être atteints grâce à un effort durable et réaliste.

4. Pertinent

La pertinence d'un objectif de cours signifie que son but doit être directement lié au thème du cours et répondre aux besoins et aux intérêts des participants. Des objectifs pertinents garantissent que le temps et les efforts investis dans le cours sont utiles aux participants et qu'ils acquerront des compétences et des connaissances qui les aideront dans leur vie quotidienne ou dans leurs activités professionnelles.

Voici quelques exemples d'objectifs pertinents pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées :

- Pendant le cours, les participants apprendront les lois et règlements relatifs aux droits des personnes handicapées dans le contexte éducatif et professionnel, ce qui leur permettra d'être mieux informés et d'être en mesure de défendre leurs intérêts de manière efficace.
- Pendant le cours, les participants exploreront différentes stratégies d'adaptation et de compensation qui leur permettront de faire face aux défis que les handicaps peuvent présenter dans les activités quotidiennes et dans l'environnement de travail.
- À la fin du cours, les participants seront familiarisés avec une variété de ressources et de technologies d'assistance spécialement conçues pour aider les personnes handicapées à accéder à l'information et aux services en ligne et à les utiliser.

Le cours abordera différents types de handicaps et fournira des informations et des exemples concrets sur la manière dont les technologies d'assistance peuvent être adaptées et optimisées pour chaque type de handicap afin de s'assurer que les participants seront en mesure d'appliquer les connaissances dans leur contexte personnel.

Pendant le cours, les participants auront l'occasion de collaborer avec d'autres apprenants confrontés à des défis similaires, ce qui leur permettra de développer un réseau de soutien et d'apprendre les uns des autres des moyens efficaces de surmonter les obstacles.

Ces objectifs sont pertinents pour les personnes handicapées car ils concernent directement des problèmes et des situations spécifiques auxquels elles sont confrontées dans leur vie quotidienne. Par conséquent, les participants seront en mesure d'appliquer les connaissances et les compétences acquises dans le cours pour améliorer leur qualité de vie et faire face aux défis qu'ils rencontrent dans divers contextes.

5. Limité dans le temps

Un objectif limité dans le temps signifie que l'objectif visé doit être atteint dans un délai clairement défini et raisonnable. La fixation d'une date limite pour les objectifs du cours permet de maintenir la motivation et l'engagement des participants, tout en garantissant une évaluation efficace des progrès et des résultats.

Voici quelques exemples d'objectifs limités dans le temps pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées :

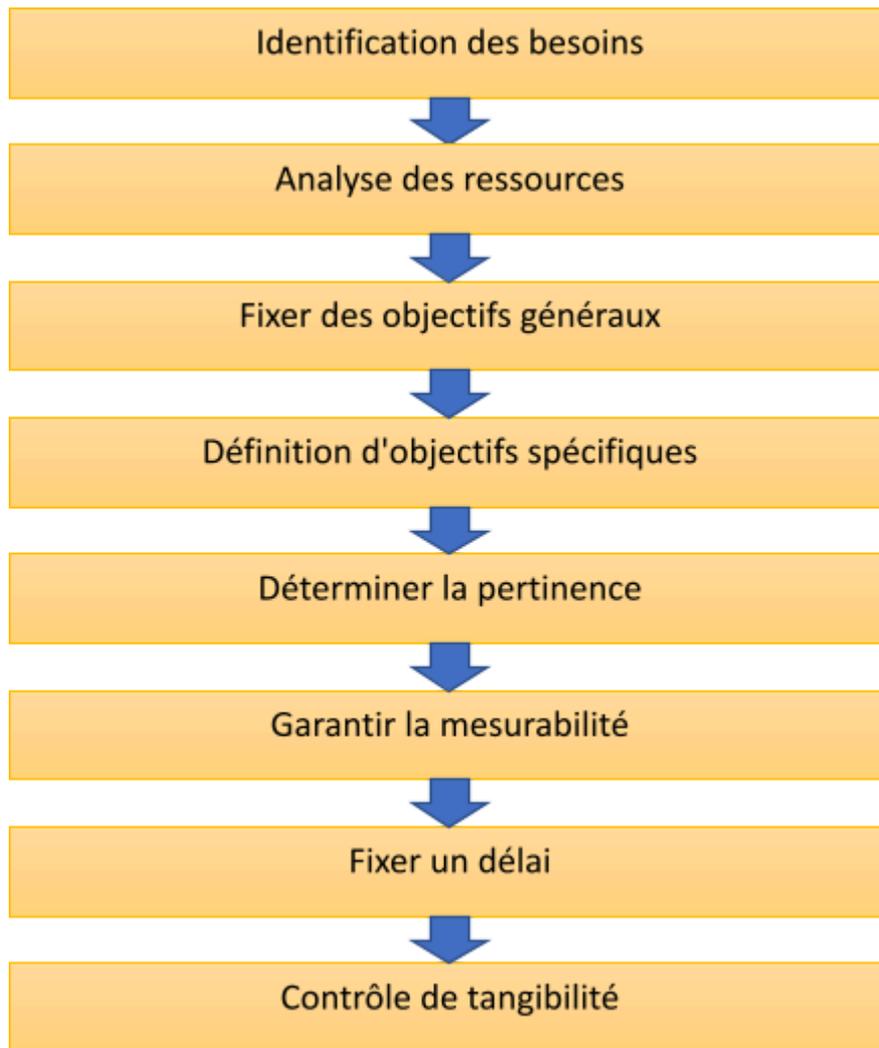
- À la fin de la troisième semaine de cours, les participants seront capables d'utiliser un lecteur d'écran pour naviguer et accéder efficacement au contenu web.
- Au cours de ce cours de huit semaines, les participants apprendront et se familiariseront avec au moins trois technologies d'assistance différentes pour les aider dans leurs activités quotidiennes et professionnelles.
- À la fin de chaque semaine de cours, les participants effectueront une brève évaluation de leurs progrès afin de contrôler la compréhension et l'application des concepts et des techniques présentés dans le cours.
- Au cours de la sixième semaine du cours, les participants auront l'occasion de partager leurs expériences et les solutions qu'ils ont trouvées pour surmonter des défis spécifiques dans le cadre d'une session de discussion de groupe planifiée.
- À la fin des dix semaines de cours, les participants présenteront un projet final démontrant l'application des connaissances et des compétences acquises dans un contexte réel, tel qu'un projet professionnel ou une activité éducative.

La fixation d'une date limite pour ces objectifs encourage l'organisation et la planification de la part des instructeurs et des participants, et garantit une évaluation efficace des résultats sur la base des progrès réalisés tout au long du cours. Cela permet aux participants de rester motivés et de se concentrer sur les objectifs fixés.



Pour fixer des objectifs efficaces, il est bon de prendre en compte le schéma qui comprend les étapes permettant d'atteindre un résultat optimal. Ce schéma est présenté ci-dessous.

Figure 1. Schéma de formulation des objectifs



Identification des besoins : Évaluer les besoins des participants et identifier les objectifs que le cours devrait aborder.

Analyse des ressources : Identifie les ressources disponibles pour assurer la réalisation des objectifs (temps, personnel, matériel, technologie).

Définir les objectifs généraux : Énoncer les objectifs généraux du cours, qui décrivent de manière générale le but et les résultats escomptés.

Définir des objectifs spécifiques : Formulez des objectifs spécifiques qui décrivent en détail ce que les participants apprendront ou réaliseront à la fin du cours.

Garantir la mesurabilité : Établir des critères et des méthodes pour évaluer les progrès et déterminer si les objectifs ont été atteints.

Déterminer la pertinence : Vérifier si les objectifs sont cohérents avec le but du cours et s'ils correspondent aux besoins et aux intérêts des participants.

Fixer un délai : Fixer un délai raisonnable pour la réalisation des objectifs.

Vérification de la tangibilité : Assure que les objectifs sont réalistes et réalisables, compte tenu des ressources disponibles, du temps alloué et du niveau d'expérience des participants.

2.3. Conseils aux formateurs pour la formulation des objectifs

Connaître son public : Les formateurs doivent comprendre les besoins, les capacités et les défis auxquels sont confrontés les participants handicapés. Cela implique de se familiariser avec les différents types de handicaps et les technologies d'assistance associées.

La spécificité : Assurez-vous que les objectifs du cours sont clairs et détaillés. Les objectifs doivent indiquer explicitement ce que les participants sont censés apprendre ou réaliser à la fin du cours.

La mesurabilité : Formulez les objectifs de manière à ce qu'ils puissent être évalués de façon concrète. Il peut s'agir de tests pratiques, d'examens ou de projets qui permettent aux formateurs et aux participants de mesurer les progrès accomplis et de déterminer si les objectifs ont été atteints.

Réalisabilité : Les objectifs doivent être réalistes et réalisables, en tenant compte des ressources disponibles, du temps alloué et du niveau d'expérience des participants. Évitez de fixer des objectifs trop ambitieux ou irréalistes, qui peuvent être source de frustration et de démotivation.

Pertinence : Assurez-vous que les objectifs du cours sont cohérents avec le but du cours et qu'ils correspondent aux besoins et aux intérêts des participants. Ainsi, le temps et les efforts investis dans la formation seront utiles et applicables dans leur vie quotidienne.

Limités dans le temps : Formulez les objectifs du cours de manière à ce qu'ils soient assortis d'une échéance bien définie, ce qui permet de les atteindre dans un délai raisonnable. Cela permet de maintenir la motivation et l'engagement des participants.

Flexibilité : Être prêt à adapter les objectifs et la méthodologie de l'enseignement aux besoins spécifiques des participants handicapés. Il peut s'agir d'ajuster le rythme du cours, d'adapter le matériel de formation ou de fournir un soutien supplémentaire.

Encourager le retour d'information : Sollicitez le retour d'information des participants sur les objectifs du cours et les méthodes d'enseignement. Vous obtiendrez ainsi des informations précieuses sur la manière d'améliorer le cours et d'adapter les objectifs pour les rendre encore plus efficaces.

Connaître son public est essentiel pour formuler des objectifs de cours appropriés et efficaces. Dans le cas d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, il est important que les formateurs prennent en compte les aspects suivants :

- ❖ Différents types de handicaps : Il existe un large éventail de handicaps tels que les handicaps physiques, sensoriels, cognitifs et mentaux. Les formateurs doivent se familiariser avec ces types de handicaps et comprendre comment ils peuvent affecter le processus d'apprentissage.

- ❖ Niveaux de compétence et d'expérience : Les participants au cours peuvent avoir différents niveaux de compétence et d'expérience dans le domaine qui les intéresse ainsi que dans l'utilisation des technologies d'assistance. Les formateurs doivent tenir compte de ces différences et adapter le cours et les objectifs en conséquence.
- ❖ Technologies d'assistance : Les formateurs doivent connaître les technologies d'assistance disponibles pour différents types de handicaps, comme les lecteurs d'écran, les dispositifs de contrôle du curseur ou les logiciels de reconnaissance vocale. Cela leur permettra d'adapter le matériel de formation et de fournir un soutien approprié aux participants.
- ❖ Obstacles à l'apprentissage : Les formateurs doivent être conscients des obstacles potentiels à l'apprentissage pour les personnes handicapées, tels que l'accessibilité du matériel, l'adaptation de l'environnement d'apprentissage virtuel ou une communication efficace avec les participants.
- ❖ Stratégies d'enseignement inclusives : Les formateurs doivent utiliser des stratégies d'enseignement inclusives et veiller à ce que les supports de formation soient accessibles à tous les participants, quel que soit le type de handicap. Cela peut inclure l'utilisation de sous-titres, de transcriptions, d'images alternatives et de textes descriptifs.
- ❖ Législation et réglementation : Les formateurs doivent être informés des législations et réglementations nationales et internationales relatives aux droits des personnes handicapées dans le domaine de l'éducation et de la formation professionnelle.
- ❖ Réseaux de soutien : Les formateurs doivent connaître les ressources et les réseaux de soutien disponibles pour les personnes handicapées, afin de pouvoir les guider et leur fournir des informations pertinentes à cet égard.

La compréhension de ces aspects et leur prise en compte dans la formulation des objectifs du cours garantiront une expérience d'apprentissage efficace et inclusive pour tous les participants, adaptée aux besoins et aux défis spécifiques des personnes handicapées.

La spécificité dans la formulation des objectifs du cours est essentielle pour s'assurer que les participants comprennent clairement ce qu'on leur demande d'apprendre ou de réaliser et pour leur fournir un chemin clair et structuré à travers le processus d'apprentissage. Voici quelques conseils pour s'assurer que les objectifs du cours sont spécifiques :

- ❖ Utiliser un langage clair et précis : Lors de la formulation des objectifs, utilisez un langage clair et précis, en évitant les ambiguïtés et le jargon. Les participants comprendront ainsi exactement ce que l'on attend d'eux.
- ❖ Identifier les compétences et les connaissances à acquérir : Assurez-vous que les objectifs du cours reflètent les compétences et les connaissances que les participants doivent acquérir dans le cadre

du cours. Par exemple, au lieu de dire "les participants apprendront les technologies d'assistance", vous pouvez dire "les participants seront capables d'identifier et d'utiliser au moins trois technologies d'assistance différentes dans leur contexte personnel ou professionnel".

- ❖ **Détailler les actions et les résultats attendus :** Préciser les actions que les participants entreprendront et les résultats qu'ils obtiendront à l'issue du cours. Par exemple
- ❖ "Les participants créeront un projet qui démontrera l'application des technologies d'assistance dans leur contexte professionnel ou éducatif.
- ❖ **Structurer les objectifs :** Structurez les objectifs du cours de manière à ce qu'ils reflètent une séquence logique d'événements et d'actions, des connaissances de base aux connaissances les plus avancées. Cela aidera les participants à voir comment les différents aspects du cours sont liés et à comprendre les progrès qu'ils doivent accomplir.
- ❖ **Inclut des critères d'évaluation :** Spécifie comment les progrès et les réalisations des participants seront évalués par rapport aux objectifs du cours. Il peut s'agir de tests pratiques, d'évaluations, de projets ou de présentations.
- ❖ **Exemples et contextes :** Fournit des exemples et des contextes concrets dans lesquels les objectifs du cours peuvent être appliqués à la vie réelle des participants. Cela aidera les participants à comprendre la pertinence des objectifs et à les appliquer efficacement dans des situations pratiques. En conclusion, la spécificité de la formulation des objectifs du cours garantit que les participants comprennent clairement les attentes et ce qu'ils doivent apprendre ou réaliser. Cela facilite la communication entre les formateurs et les participants et contribue à la réussite du cours

La mesurabilité des objectifs du cours est importante pour évaluer l'efficacité du cours et comprendre si les participants ont pu atteindre les objectifs fixés. Dans le cas d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, la mesurabilité peut être abordée de différentes manières. Voici quelques éléments à prendre en compte pour s'assurer que les objectifs du cours sont mesurables :

- ❖ **Contrôle des connaissances :** Dans le cadre du processus d'évaluation, les formateurs peuvent utiliser différents outils pour vérifier si les participants ont acquis les connaissances nécessaires. Ces outils peuvent inclure des quiz ou des questionnaires avec des questions objectives pour mesurer la compréhension et évaluer si les objectifs du cours ont été atteints.
- ❖ **Évaluation des compétences :** Les formateurs peuvent évaluer les compétences acquises par les participants au moyen d'activités pratiques telles que des exercices, des projets ou des présentations. Cela permettra aux formateurs et aux participants de comprendre dans quelle mesure des compétences spécifiques ont été développées et si les objectifs du cours ont été atteints.

- ❖ Auto-évaluation : Les participants peuvent être encouragés à évaluer leurs propres progrès et à réfléchir à ce qu'ils ont appris pendant le cours. Il peut s'agir de remplir un journal d'apprentissage ou un questionnaire d'auto-évaluation pour aider les participants à mesurer leurs progrès et à identifier les domaines à améliorer.
 - ❖ Retour d'information continu : Les formateurs doivent fournir un retour d'information continu aux participants pendant et après le cours. Cela permet de suivre les progrès et d'ajuster les objectifs si nécessaire afin de s'assurer qu'ils sont mesurables et pertinents.
 - ❖ L'étalonnage : Les formateurs peuvent établir des critères d'évaluation, tels que des notes ou des pourcentages, qui permettent de comparer les performances des participants à celles d'autres apprenants ou à des normes fixées par les formateurs. Cela peut aider à identifier le niveau de réussite du cours par rapport aux objectifs fixés.
 - ❖ Adaptation des méthodes d'évaluation : Pour garantir la mesurabilité des objectifs du cours pour les participants handicapés, les formateurs doivent adapter les méthodes d'évaluation à leurs besoins spécifiques. Par exemple, si un participant a des problèmes de vue, le formateur peut lui proposer un test oral au lieu d'un test écrit.
 - ❖ Analyse des données : Les formateurs peuvent analyser les données collectées par le biais des évaluations et du retour d'information afin d'évaluer objectivement
- Il est important que les objectifs du cours soient réalisables pour que les participants se sentent confiants et motivés dans le processus d'apprentissage. Dans le cas d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, la tangibilité peut être abordée au moyen des stratégies suivantes :
- ❖ Évaluer les ressources disponibles : Les formateurs doivent tenir compte des ressources disponibles, telles que le matériel de formation, les plateformes en ligne, les technologies d'assistance et le soutien d'autres professionnels ou institutions. Cela permettra d'adapter les objectifs aux ressources existantes et de fixer des cibles réalistes.
 - ❖ Temps alloué : Il est essentiel de tenir compte du temps alloué au cours et de l'emploi du temps des participants lors de la définition des objectifs. Les objectifs doivent être réalisables dans le temps imparti sans surcharger ou sous-estimer la capacité d'apprentissage des participants.
 - ❖ Niveau d'expérience des participants : Les formateurs doivent tenir compte du niveau d'expérience des participants, tant en ce qui concerne le domaine d'intérêt que l'utilisation des technologies d'assistance. Les objectifs doivent être adaptés au niveau de compétence de chaque participant, en proposant des défis appropriés mais réalisables.
 - ❖ Flexibilité et adaptabilité : Les objectifs du cours doivent être suffisamment souples pour permettre des ajustements en fonction des besoins et des progrès des participants. Les formateurs

doivent être prêts à ajuster les objectifs et à adapter les méthodes de formation en cours de route, en fonction des progrès des participants et du retour d'information reçu.

- ❖ **Soutien et orientation** : Pour garantir la réalisation des objectifs du cours, les formateurs doivent fournir un soutien et des conseils appropriés aux participants handicapés. Il peut s'agir d'un soutien individuel, de séances de questions-réponses ou de ressources supplémentaires pour aider les participants à surmonter les obstacles et à atteindre leurs objectifs.

- ❖ **Fixer des objectifs intermédiaires** : Au lieu de fixer des objectifs importants et irréalistes, les formateurs devraient fixer des objectifs intermédiaires plus petits et plus faciles à atteindre. Ces étapes peuvent être fixées tout au long de la formation, ce qui permet aux participants de mesurer leurs progrès et de rester motivés.

- ❖ **Promouvoir la réussite** : Les formateurs doivent mettre l'accent sur la réussite des participants et reconnaître leurs réalisations tout au long de la formation.

La pertinence des objectifs du cours est cruciale pour maintenir l'intérêt et l'engagement des participants dans le processus d'apprentissage, en particulier dans le cas d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées. Pour garantir la pertinence des objectifs du cours, les formateurs peuvent suivre les stratégies suivantes :

Identifier les besoins et les intérêts des participants : Avant de fixer les objectifs du cours, les formateurs doivent comprendre les besoins et les intérêts des participants. Cela peut se faire par une interaction directe avec les participants, des discussions avec des spécialistes ou des recherches sur le handicap.

- ❖ **Lien avec l'objectif du cours** : Les objectifs fixés doivent être étroitement liés à l'objet du cours et viser des compétences ou des connaissances en rapport avec le domaine d'intérêt des participants.

- ❖ **Contextualiser l'apprentissage** : Les formateurs doivent créer un contexte dans lequel les participants peuvent appliquer ce qu'ils apprennent dans le cours à leur vie quotidienne. Cela peut inclure l'utilisation d'exemples et de scénarios pratiques, ainsi que l'établissement d'un lien avec les problèmes et les situations auxquels les participants sont confrontés dans leur vie personnelle ou professionnelle.

- ❖ **Intégrer le retour d'information** : Tout au long du cours, les formateurs doivent être réceptifs au retour d'information des participants et ajuster les objectifs et les méthodes de formation en fonction de leurs besoins et de leurs intérêts. Cela permet de garantir la pertinence des objectifs du cours et d'améliorer l'expérience d'apprentissage.

- ❖ **Promouvoir l'autonomie et l'autodirection** : Les formateurs doivent encourager les participants à fixer leurs propres objectifs et à orienter leur apprentissage en fonction de leurs intérêts et besoins

individuels. Cela peut contribuer à accroître la pertinence des objectifs du cours et à promouvoir l'apprentissage continu.

- ❖ Collaboration avec d'autres ressources : Les formateurs peuvent collaborer avec d'autres ressources, telles que des spécialistes du handicap, des professionnels de domaines connexes ou d'autres organisations, afin de garantir la pertinence des objectifs du cours. Ces collaborations peuvent contribuer à une meilleure compréhension des besoins des participants et à l'élaboration d'objectifs et de méthodes de formation plus efficaces.
- ❖ Révision et mise à jour des objectifs : Pour maintenir la pertinence des objectifs du cours, il est important que les formateurs les révisent et les mettent à jour régulièrement.

Il est important de **limiter les** objectifs du cours dans le **temps** pour s'assurer que les participants restent motivés et engagés dans le processus d'apprentissage. Dans le cas d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, la fixation d'objectifs limités dans le temps peut être abordée à l'aide des stratégies suivantes :

- ❖ Établir un calendrier de cours : Les formateurs doivent établir un calendrier de cours qui comprend des étapes spécifiques, des activités et des échéances pour atteindre les objectifs. Ce calendrier aidera les participants à planifier leur temps et à suivre leurs progrès tout au long du cours.
- ❖ Objectifs à court et à long terme : Les formateurs peuvent fixer des objectifs à court et à long terme pour maintenir la motivation et l'engagement des participants. Les objectifs à court terme peuvent être atteints dans un délai plus court, tandis que les objectifs à long terme peuvent nécessiter plus de temps et d'efforts.
- ❖ Flexibilité de l'horaire : Dans le cas d'un cours en ligne, il est important de prendre en compte les besoins individuels des participants et d'offrir une certaine flexibilité dans l'emploi du temps. Il peut s'agir de sessions enregistrées ou de la possibilité de parcourir le contenu à son propre rythme, en fonction de la disponibilité et des besoins des participants.
- ❖ Suivi des progrès : Les formateurs doivent constamment suivre les progrès des participants et fournir un retour d'information et une assistance pour s'assurer que les objectifs du cours sont atteints en temps voulu. Il peut s'agir de séances de questions-réponses, de discussions individuelles ou d'évaluations périodiques.
- ❖ Encourager l'auto-évaluation : Les formateurs peuvent encourager les participants à évaluer leurs propres progrès et à réfléchir aux objectifs atteints et à ceux qui restent à atteindre. Cette auto-évaluation peut aider les participants à rester engagés et motivés pour atteindre leurs objectifs dans le temps imparti.

- ❖ Réviser et ajuster les objectifs : Tout au long du cours, les formateurs doivent être prêts à revoir et à ajuster les objectifs en fonction des progrès et des besoins des participants. Il peut s'agir de prolonger ou de raccourcir les délais pour certains objectifs, en fonction de l'avancement du cours et des participants.
- ❖ Fixer des étapes : Pour maintenir l'engagement et la motivation, les formateurs peuvent fixer des étapes tout au long de la formation qui représentent des points de contrôle pour atteindre des objectifs limités dans le temps.

La flexibilité dans la définition et l'adaptation des objectifs du cours est essentielle lorsque l'on travaille avec des personnes handicapées, car chaque participant peut avoir des besoins et des capacités différents. Voici quelques stratégies pour faire preuve de flexibilité dans un cours en ligne destiné aux personnes handicapées :

- ❖ Évaluation continue des besoins : Tout au long de la formation, les formateurs doivent évaluer en permanence les besoins et les capacités des participants, en adaptant les objectifs pédagogiques et la méthodologie en conséquence.
- ❖ Un rythme adapté : Un cours en ligne doit permettre de parcourir le contenu à un rythme adapté à chaque participant. Il peut s'agir de sessions enregistrées, de matériel supplémentaire ou de pauses fréquentes afin que tous les participants puissent assimiler les informations à un rythme confortable.
- ❖ Adaptation du matériel de formation : Le matériel de formation doit être accessible et adapté aux besoins des participants handicapés. Il peut s'agir d'utiliser des formats accessibles tels que des textes élargis, des contenus audio ou vidéo décrits, ou de fournir des supports alternatifs qui couvrent le même contenu.
- ❖ Soutien individualisé : Les formateurs doivent fournir un soutien individualisé aux participants en fonction de leurs besoins et capacités spécifiques. Il peut s'agir de séances de mentorat, d'une formation supplémentaire ou d'une adaptation des méthodes d'évaluation.
- ❖ Communication ouverte : Les formateurs doivent maintenir une communication ouverte et constante avec les participants, en les encourageant à exprimer leurs préoccupations, à fournir un retour d'information et à rechercher un soutien en cas de besoin.
- ❖ Collaboration avec des spécialistes : Les formateurs peuvent collaborer avec des spécialistes du handicap ou des professionnels de domaines connexes pour obtenir des informations et des conseils sur la meilleure façon d'adapter les objectifs et la méthodologie de l'enseignement pour répondre aux besoins des participants handicapés.

- ❖ Réviser et ajuster les objectifs : Tout au long de la formation, les formateurs doivent être prêts à revoir et à ajuster les objectifs en fonction du retour d'information reçu et des progrès des participants. Il peut s'agir de modifier les objectifs, d'allonger ou de réduire le temps alloué à certaines activités ou d'adapter les méthodes d'évaluation.
- ❖ Dans l'ensemble, la flexibilité dans l'approche des objectifs et des méthodes d'enseignement est cruciale pour créer un environnement d'apprentissage efficace et accessible aux personnes handicapées.

Il est essentiel d'**encourager le retour d'information** de la part des participants pour s'assurer que les objectifs du cours et les méthodes d'enseignement sont efficaces et adaptés à leurs besoins. Dans le contexte d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, voici quelques stratégies pour solliciter et utiliser le retour d'information :

- ❖ Ouvrir les canaux de communication : Offrez aux participants différents canaux de communication pour qu'ils puissent faire part de leurs commentaires, tels que le courrier électronique, les forums de discussion, les enquêtes anonymes ou les séances de questions-réponses en direct.
- ❖ Encourager un retour d'information constructif : Les formateurs doivent encourager les participants à fournir un retour d'information constructif et à exprimer leurs préoccupations ou leurs suggestions de manière respectueuse et raisonnée.
- ❖ Évaluations périodiques : Tout au long de la formation, les formateurs peuvent procéder à des évaluations périodiques afin de recueillir les commentaires des participants sur les objectifs du cours, les méthodes d'enseignement et le matériel de formation. Ces évaluations peuvent être formelles ou informelles et peuvent inclure des auto-évaluations, des évaluations entre pairs ou des évaluations du formateur.
- ❖ Analyse et intégration du retour d'information : Les formateurs doivent analyser le retour d'information reçu et l'intégrer dans le cours, en ajustant les objectifs et les méthodes d'enseignement en fonction des besoins et des suggestions des participants.
- ❖ Discussions ouvertes et transparentes : Les formateurs doivent maintenir une communication ouverte et transparente avec les participants, discuter du retour d'information reçu et expliquer comment il sera utilisé pour améliorer le cours et adapter les objectifs.
- ❖ Encourager la participation : Les formateurs doivent encourager les participants à s'impliquer dans le processus d'amélioration du cours, à prendre la responsabilité de leur propre apprentissage et à collaborer avec les formateurs et leurs pairs pour créer un environnement d'apprentissage efficace adapté à leurs besoins.

❖ Suivre et contrôler les améliorations : Une fois que les ajustements du feed-back ont été mis en œuvre, les formateurs doivent suivre de près l'impact de ces changements sur les participants et sur le cours dans son ensemble.

Cela permettra une évaluation continue de l'efficacité de l'objectif de l'enseignement.

et les méthodes et faciliter l'adaptation si nécessaire. Dans l'ensemble, le fait d'encourager le retour d'information et de l'utiliser pour améliorer le cours et adapter les objectifs garantira que le processus d'apprentissage est efficace et adapté aux besoins spécifiques des participants handicapés.

En conclusion, s'il s'agit d'un cours en ligne destiné aux personnes handicapées, il est important de veiller à ce que les objectifs du cours et les méthodes d'enseignement soient adaptés aux besoins et aux capacités de ces personnes. Si les objectifs du cours sont formulés de manière claire et spécifique, comme nous l'avons montré dans le matériel ci-dessus, la prise en compte des besoins et des capacités des personnes handicapées encouragera la participation active et l'implication des apprenants dans le processus d'apprentissage. Il est important de veiller à ce que le contenu du cours soit accessible à tous les participants, quel que soit leur type de handicap. Cela peut impliquer l'utilisation de transcriptions textuelles pour le matériel audio, la fourniture d'alternatives visuelles pour les personnes souffrant de déficiences visuelles, ou l'inclusion d'instructions claires et faciles à suivre pour les personnes souffrant de déficiences cognitives. Nous pouvons intégrer des technologies d'assistance dans le cours, telles que des lecteurs d'écran, des claviers spéciaux ou des logiciels de reconnaissance vocale, afin de faciliter l'accès au contenu du cours et d'encourager la participation des personnes handicapées. La flexibilité pour réaliser les devoirs ou les projets et pour adapter les méthodes d'enseignement aux besoins et au rythme d'apprentissage des personnes handicapées est importante en termes de temps alloué. Il est essentiel de veiller à ce que les participants handicapés aient accès à des ressources et à un soutien supplémentaires pour atteindre les objectifs du cours. Il peut s'agir de conseils individuels, de groupes de soutien ou d'autres ressources éducatives pertinentes. L'un des éléments les plus importants consiste à fournir un retour d'information constructif, adapté aux besoins des participants handicapés, afin d'encourager leur apprentissage et leur développement. Nous pouvons utiliser diverses méthodes d'évaluation, telles que des projets pratiques, des discussions de groupe ou des présentations orales, pour évaluer les progrès et déterminer si les objectifs du cours ont été atteints.

Bibliographie

1. Mager, R. F. (1997). *Preparing Instructional Objectives : A Critical Tool in the Development of Effective Instruction* (3e éd.). Atlanta, GA : The Center for Effective Performance.

2. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing : A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York : Longman.
3. Horton, W. (2012). *E-Learning by Design* (2e éd.). San Francisco, CA : Pfeiffer.
4. Moore, M. G. et Kearsley, G. (2011). *Distance Education : A Systems View of Online Learning* (3e éd.). Belmont, CA : Wadsworth Cengage Learning.
5. Rose, D. H. et Meyer, A. (2002). *Teaching Every Student in the Digital Age : Universal Design for Learning (Enseigner à chaque élève à l'ère numérique : conception universelle de l'apprentissage)*. Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
6. Burgstahler, S. (Ed.). (2013). *Universal Design in Higher Education : Promising Practices*. Seattle : DO-IT, Université de Washington. Extrait de <https://www.washington.edu/doi/sites/default/files/atoms/files/UDHE-promising-practices.pdf>
7. Fichten, C. S., Ferraro, V., Asuncion, J. V., Chwojka, C., Barile, M., Nguyen, M. N., ... & Wolforth, J. (2009). *Disabilities and e-Learning Problems and Solutions : An Exploratory Study*. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(4), 241-256.

Chapitre 3 - Définir les questions à traiter

Le contenu du cours en ligne et les thèmes à aborder doivent être déterminés en tenant compte des besoins spécifiques des personnes handicapées. Ces besoins peuvent varier en fonction du type de handicap, du niveau d'autonomie de la personne et de l'objectif du cours.

En général, et en particulier dans le contexte du projet "Teach Me to Help", les cours en ligne pour les personnes handicapées devraient aborder des sujets pertinents pour leur vie quotidienne, tels que : comment utiliser l'ordinateur et l'internet, comment faire face aux activités quotidiennes, comment s'engager sur le marché du travail, comment gérer son budget ou comment se protéger des abus et de la discrimination.

En outre, les cours en ligne destinés aux personnes handicapées devraient offrir des possibilités d'apprentissage à son propre rythme et d'interaction avec d'autres apprenants et formateurs.

3.1 Conception universelle de l'apprentissage

La théorie de la conception universelle a été développée à l'origine par l'architecte Ronald Mace et son équipe du Centre pour la conception universelle de l'Université de Caroline du Nord. Le concept a d'abord été utilisé dans le domaine de l'architecture pour créer des environnements accessibles et utiles à toutes les personnes, quelles que soient leurs capacités. Cette approche a ensuite été étendue à divers domaines, dont l'éducation, la technologie et la conception industrielle.

Les 7 principes de la conception universelle sont les suivants : 1. utilisation équitable, 2. souplesse d'utilisation, 3. utilisation simple et intuitive, 4. informations perceptibles, 5. tolérance aux pannes, 6. faible effort physique.

7. Taille et espace pour l'approche et l'utilisation. Pour en savoir plus : Qu'est-ce que la conception universelle ? <https://universaldesign.ie/what-is-universal-design/>

La conception universelle de l'apprentissage (CUA) est une approche éducative basée sur la recherche en sciences de l'apprentissage, y compris les neurosciences cognitives, qui guide le développement d'environnements et d'espaces d'apprentissage flexibles et adaptables aux capacités d'apprentissage individuelles. Cette approche a été définie à l'origine par David H. Rose, Ed.D., de la Harvard Graduate School of Education et du Center for Applied Special Technology (**CAST**) dans les années 1990. Les principes de l'UDL fournissent aux enseignants un cadre pour créer un enseignement qui réponde aux divers besoins des élèves. L'UDL promeut de multiples façons de **représenter** l'information, l'**expression** et l'**engagement** afin de garantir l'accès à l'apprentissage et d'améliorer la motivation et l'engagement des élèves.

L'UDL vise à créer un programme d'études inclusif en supprimant les obstacles physiques, cognitifs et organisationnels à l'apprentissage. Cela implique de définir clairement les objectifs pédagogiques, d'adopter des méthodes d'enseignement variées, de fournir du matériel adapté et des évaluations

flexibles. L'objectif ultime de l'UDL est de donner à tous les élèves la possibilité d'apprendre dans un environnement qui leur permette de développer pleinement leur potentiel, indépendamment de leurs capacités ou de leurs besoins spécifiques.

Le programme d'études, tel qu'il est défini dans la littérature sur l'UDL, comporte quatre parties : les objectifs éducatifs, les méthodes, le matériel et les évaluations.

Pour en savoir plus sur la conception universelle de l'apprentissage : CAST, lignes directrices sur la conception universelle de l'apprentissage <https://udlguidelines.cast.org/>

3.2 Programme d'études inclusif

"Rien sur nous sans nous". Cette phrase est un principe fondamental du mouvement de défense des droits des personnes handicapées. Elle souligne l'importance et la nécessité pour les personnes handicapées d'être impliquées dans les décisions et les actions qui les concernent directement.

Plus précisément, toute décision, politique ou initiative ayant un impact sur les personnes handicapées doit être prise avec la participation et la contribution directes des personnes handicapées. L'idée centrale est que les personnes handicapées sont les mieux placées pour comprendre leurs besoins, préoccupations et exigences spécifiques et qu'elles devraient être impliquées dans le processus de prise de décision qui affecte leur vie.

Le concept de curriculum inclusif est abordé dans de nombreux documents de recherche, politiques éducatives et lignes directrices pour l'éducation inclusive et fait référence à un cadre éducatif qui intègre de manière adéquate et équitable les besoins et les perspectives des personnes handicapées dans le processus d'apprentissage.

En adoptant un programme d'études inclusif pour les personnes handicapées, nous visons à supprimer les obstacles qui peuvent exister dans l'éducation et à adapter les stratégies d'enseignement, le matériel et les évaluations pour tenir compte de la diversité des besoins des étudiants handicapés. Ce type de programme ne se limite pas à des adaptations techniques, mais vise également à modifier le contenu et l'apprentissage afin d'inclure et de refléter la diversité des expériences et des perspectives des personnes handicapées.

Fig. Objectif 4 - Assurer une éducation de qualité inclusive et équitable et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie pour tous (Nations Unies, <https://sdgs.un.org/goals/goal4>)



"Les histoires et les récits que nous racontons et utilisons en classe sont importants. Les ressources que nous utilisons, les personnes qui apparaissent dans notre programme et les activités que nous concevons pour les élèves révèlent et promeuvent les croyances de la société en matière d'identité, de diversité et de pouvoir. En outre, ils développent ou limitent le potentiel et l'appartenance à cette société. Les enseignants et les concepteurs de programmes doivent donc revoir le matériel pédagogique et intégrer des ressources et des leçons qui incluent les personnes handicapées". (Nikhil Kishore, 2022, Setting Up a Disability-Inclusive Curriculum)

Le programme scolaire intégrant le handicap joue un rôle crucial dans l'élaboration d'une compréhension positive et équitable du handicap, tant pour les étudiants handicapés que pour les étudiants non handicapés. Il implique l'inclusion d'un contenu relatif au handicap dans le matériel pédagogique et les plans de cours, qui sont tous créés et guidés par des personnes handicapées. Ce cadre éducatif promeut une perspective diversifiée et contributive du handicap, qui remplace la conception traditionnelle fondée sur le déficit, la maladie et la difficulté. Grâce à cette approche, il encourage le développement d'un monde plus inclusif et plus équitable à l'avenir, où le handicap est considéré comme une composante naturelle de la diversité humaine et où les stéréotypes négatifs sont combattus par des modèles positifs et une représentation authentique des personnes handicapées dans l'enseignement scolaire.

En savoir plus :

disabilityequalityeducation.org, Qu'est-ce qu'un programme d'enseignement intégrant le handicap et pourquoi est-il essentiel ?

[Inclusive.tki.org.nz](https://inclusive.tki.org.nz), Understanding pedagogy as integral to innovative learning environments

(Comprendre la pédagogie comme partie intégrante des environnements d'apprentissage innovants),

<https://inclusive.tki.org.nz/guides/planning-innovative-learning-environments-iles/understanding-innovative-learning-environments/>

3.3 Conception du programme et reconstruction du contenu

La conception du programme et la reconstruction du contenu sont deux étapes importantes dans l'élaboration d'un cours en ligne. (Keller, 2010)

La conception du programme d'études est le processus de création d'un plan de cours décrivant les objectifs, les sujets, les activités et les évaluations. Le programme doit être basé sur les besoins des apprenants et les résultats d'apprentissage que le cours vise à atteindre.

La reconstruction du contenu est le processus de création ou d'adaptation du contenu du cours. Il s'agit de créer ou de trouver des textes, des images, des vidéos et d'autres matériels qui correspondent aux objectifs du cours et qui susciteront l'intérêt des apprenants.

Les deux étapes sont étroitement liées, car la conception du programme d'études informera le processus de reconstruction du contenu, et la reconstruction du contenu contribuera à garantir une mise en œuvre efficace du programme d'études. Voici quelques-unes des considérations les plus importantes à prendre en compte lors de la conception de cours en ligne :

- *Besoins des apprenants.* Quelles sont les connaissances et compétences préalables des apprenants ? Quels sont leurs styles d'apprentissage et leurs préférences ?
- *Résultats de l'apprentissage.* Quelles sont les connaissances, compétences et attitudes spécifiques que les apprenants doivent acquérir à la fin du cours ?
- *Niveau d'entrée :* Quelles sont les connaissances et compétences préalables des apprenants ? Comment les activités d'apprentissage et d'évaluation peuvent-elles être adaptées au niveau de connaissance des apprenants ?
- *Contenu/Curriculum.* Quels sont les objectifs du cours ? Quels sont les sujets abordés ? Comment le contenu peut-il être présenté de manière attrayante et informative ?
- *Activités.* Quelles activités aideront les apprenants à atteindre les acquis de l'apprentissage ? Comment les activités seront-elles évaluées ?

Keller donne un aperçu détaillé du processus de conception des cours en ligne, y compris une discussion sur l'analyse des besoins, les résultats de l'apprentissage, le niveau d'entrée, le programme et le contenu du cours.

(1) L'analyse des besoins est une étape importante dans le développement de tout cours, en ligne ou physique. À ce stade, le prestataire de formation (formateur) travaille avec le client (institution, apprenants) pour identifier les besoins de formation des apprenants. Cela peut se faire par le biais de discussions, de questionnaires ou d'entretiens. (2) Une fois les besoins identifiés, le prestataire de formation pourra commencer à définir les résultats d'apprentissage. Les résultats d'apprentissage sont les objectifs que les apprenants doivent atteindre à la fin du cours. Ils doivent être mesurables, spécifiques, réalisables, pertinents et opportuns (3) Avant le début du cours, le prestataire de formation devra évaluer le niveau d'entrée ou l'apprentissage préalable des apprenants. Cela peut se faire au moyen d'un test ou d'une enquête. L'évaluation du niveau d'entrée aidera le prestataire de formation à s'assurer que le cours est adapté au niveau de connaissance des apprenants.

(4) Conception du programme et refonte du contenu. Une fois que les besoins ont été identifiés, que les acquis de l'apprentissage ont été définis et que le niveau d'entrée ou les acquis antérieurs ont été évalués, le prestataire de formation peut commencer à élaborer le programme du cours. Le programme est le plan de cours qui guidera le développement du contenu. Il comprendra les objectifs du cours, les sujets à couvrir, les activités d'apprentissage et les activités d'évaluation(5). La dernière étape est la conception du cours. Une fois le programme élaboré, le prestataire de formation peut commencer à développer le contenu du cours. Le contenu du cours peut comprendre des textes, des images, des vidéos, des documents audio et d'autres matériels. Le contenu doit être pertinent par rapport au sujet du cours et doit être présenté de manière claire et concise.

La Reconstruction du Contenu Pédagogique (RPC) est un processus de transformation des résultats d'apprentissage en contenu d'apprentissage. Il s'agit d'une approche systématique de la conception et du développement de matériel d'apprentissage qui correspond aux besoins des apprenants et aux résultats d'apprentissage visés par le cours.

Les principes généraux de la RPC sont les suivants :

- *Commencer par les acquis de l'apprentissage.* La première étape du RCP consiste à identifier les acquis de l'apprentissage que le cours vise à atteindre. Ces résultats doivent être spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents et limités dans le temps.
- *Prendre en compte les besoins des apprenants.* L'étape suivante consiste à examiner les besoins des apprenants. Quelles sont leurs connaissances et compétences préalables ? Quels sont leurs styles d'apprentissage et leurs préférences ?
- *Sélectionner le contenu approprié.* Une fois que les résultats de l'apprentissage et les besoins de l'apprenant ont été pris en compte, le contenu approprié peut être sélectionné. Ce contenu doit être en rapport avec les acquis de l'apprentissage et doit être présenté de manière attrayante et informative.
- *Concevoir des activités d'apprentissage.* L'étape suivante consiste à concevoir les activités d'apprentissage. Ces activités doivent aider les apprenants à atteindre les résultats de l'apprentissage et être alignées sur le contenu.
- *Évaluer l'apprentissage.* La dernière étape du RAP est l'évaluation de l'apprentissage. Cette évaluation doit être alignée sur les résultats de l'apprentissage et fournir un retour d'information aux apprenants.

Voici quelques conseils pour transformer les résultats d'apprentissage en contenu d'apprentissage :

- *Utiliser un langage clair et concis.* Le contenu pédagogique doit être rédigé dans un langage clair et concis, facile à comprendre pour les apprenants.
- *Utiliser des exemples et des illustrations.* Les exemples et les illustrations peuvent contribuer à rendre le contenu d'apprentissage plus attrayant et plus instructif.
- *Utiliser des stratégies d'apprentissage actif.* Les stratégies d'apprentissage actif, telles que les activités de résolution de problèmes et le travail en groupe, peuvent aider les apprenants à s'impliquer dans le contenu de l'apprentissage et à atteindre les résultats de l'apprentissage.
- *Donner un retour d'information.* Le retour d'information peut aider les apprenants à identifier leurs forces et leurs faiblesses et à améliorer leur apprentissage.

En suivant ces principes et ces conseils, les concepteurs de programmes et les "reconstructeurs de contenu" peuvent créer un contenu d'apprentissage efficace et attrayant.

Sources :

Keller, J. M. (2010). Five fundamental requirements for motivation and volition in technology-assisted distributed learning environments lien <http://dx.doi.org/10.5216/ia.v35i2.12668>

Keller, J. M. (2010). Motivational Design for Learning and Performance : The ARCS Model Approach link <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-1250-3>

De Jong, O., (2009), Exploring and changing teachers' pedagogical content knowledge : An overview, lien https://www.researchgate.net/publication/274067735_Exploring_and_changing_teachers'_pedagogical_content_knowledge_An_overview

Shulman, L. S. (1986). Those who understand : knowledge growth in teaching. Educational Researcher, <http://www.jstor.org/stable/1175860>

3.4 Conception de programmes d'études inclusifs

Hirsch (2017) a décrit six caractéristiques clés sur lesquelles les membres du corps enseignant peuvent se concentrer pour améliorer l'efficacité du contenu des cours : revitalisation, expansion, spécification, maintien de l'authenticité, création d'un impact et raffinement. Dans une étude réalisée par Yu et al. (2020), l'importance d'un contenu de cours inclusif a été soulignée, en mettant l'accent sur la promotion de l'interaction, de l'engagement émotionnel et de l'implication durable dans le processus d'apprentissage.

Ces six points représentent des stratégies et des caractéristiques clés pour développer un programme d'études inclusif qui répond aux divers besoins de tous les élèves, y compris ceux qui souffrent d'un handicap :

1. **Revitalisation** : Il s'agit d'actualiser et de rafraîchir le contenu et les méthodes d'enseignement pour suivre l'évolution de l'éducation et des besoins des étudiants, y compris ceux qui sont handicapés.
2. **Élargissement** : il s'agit de développer le contenu pour couvrir un plus large éventail de sujets et d'approches afin de garantir que les divers besoins et intérêts des étudiants, y compris ceux des personnes handicapées, soient satisfaits.
3. **Spécificité** : il s'agit de définir clairement les objectifs et les attentes en matière d'apprentissage afin de donner à tous les élèves, y compris ceux qui sont handicapés, une orientation claire et des objectifs réalisables.
4. **Maintenir l'authenticité** : Il s'agit de préserver l'authenticité du matériel et des expériences d'apprentissage afin qu'ils soient pertinents et significatifs pour tous les apprenants, quels que soient leurs besoins.

5. **Créer un impact** : Il s'agit de développer des activités et des expériences d'apprentissage qui ont un impact significatif sur les étudiants, y compris ceux qui sont handicapés, et qui leur permettent de développer efficacement leurs compétences et leurs connaissances.
6. **Perfectionnement** : Il s'agit de continuer à améliorer et à ajuster le programme d'études en fonction du retour d'information et des besoins des élèves, y compris ceux qui sont handicapés, afin de garantir un environnement d'apprentissage optimal.

Fig. 6 Stratégies pour la conception de programmes scolaires inclusifs (Quayson & Zirkle, 2022)



Dans le contexte des besoins des personnes handicapées, il peut s'agir d'adapter le matériel pour le rendre accessible, de fournir le soutien nécessaire aux différents types de handicaps, d'utiliser des technologies d'assistance et de créer un environnement d'apprentissage qui soit inclusif et qui offre des chances égales à tous les étudiants.

Source : Felix Quayson, F, Zirkle, C. (2022). *Practices For Designing An Online Course*. The Interdisciplinary Journal of Advances In Research In Education. DOI : [10.55138/oh104284fcz](https://doi.org/10.55138/oh104284fcz)

3.5 Sélection du contenu du programme de formation et détermination de la séquence de présentation

Pour sélectionner le contenu d'un programme de formation, vous devez établir des priorités en tenant compte de l'importance et de la pertinence des connaissances, des données et des informations à fournir. Pour ce faire, suivez les trois étapes suivantes :

1. *Identifier les objectifs du programme de formation.* Que doivent savoir, pouvoir faire et être les participants à l'issue du programme ?
2. *Identifier le contenu essentiel.* Quel est le contenu nécessaire pour atteindre les objectifs du programme de formation ?
3. *Identifier le contenu supplémentaire.* Quel contenu pourrait être utile, mais non essentiel, pour atteindre les objectifs du programme de formation ?

Après avoir identifié le contenu, vous devez établir l'ordre de présentation. Veillez à ce que le contenu essentiel soit présenté en premier, suivi du contenu supplémentaire. Veillez également à ce que le contenu soit présenté dans un ordre logique et facile à comprendre pour les participants.

Voici quelques conseils supplémentaires pour sélectionner le contenu et déterminer l'ordre de présentation :

- Tenir compte des besoins et des intérêts des participants. Que veulent-ils savoir et qu'ont-ils envie d'apprendre ?
- Utilisez des méthodes d'enseignement variées. Cela permettra aux participants de rester engagés et d'apprendre plus efficacement.
- Utilisez des exemples et des applications pratiques. Cela aidera les participants à mieux comprendre le contenu.
- Donnez un retour d'information aux participants. Cela les aidera à évaluer leurs progrès et à identifier les domaines dans lesquels ils ont besoin de plus d'aide.

Source : Conception de programmes de formation : A Practical Guide de Brian J. Tracey, publié par AMACOM en 1994.

3.6. Éducation ou formation ?

Le coaching et la formation sont souvent utilisés de manière interchangeable, mais il existe en fait une différence essentielle entre les deux. La formation fait référence à la transmission de connaissances et d'informations, tandis que l'éducation fait référence au développement d'aptitudes et de compétences.

Par exemple, un programme de formation à l'utilisation d'un nouveau logiciel peut fournir des instructions sur l'installation du programme, l'utilisation de l'interface graphique et l'exécution de tâches spécifiques. Un programme de formation à l'utilisation du même logiciel pourrait aller plus loin et

donner aux étudiants la possibilité de s'exercer à l'utilisation du programme, de résoudre des problèmes et de recevoir un retour d'information de la part d'un instructeur.

En général, la formation est une partie du processus de formation, mais elle n'en constitue pas l'intégralité. La formation comprend également l'instruction, mais va plus loin et développe des aptitudes et des compétences. Voici les principales différences entre l'instruction et la formation :

Fonctionnalité	Instruction	Formation
Objectif	Transmettre des connaissances et des informations	Développer les aptitudes et les compétences
Méthodes	Enseignement, démonstration, lecture	Pratique, résolution de problèmes, retour d'information
La durée	Généralement court	Généralement plus long
Objectifs	Aide les apprenants à se renseigner sur quelque chose	Aide les apprenants à apprendre à faire quelque chose

Source :

- Maciuc, I, Instruction strategies link
http://cis01.ucv.ro/DPPD/STRATEGII%20DE%20INSTRUIRE_final.pdf
- Sinha, D., Quelle est la différence entre la formation et le développement ? Un guide complet
lien <https://www.chrmp.com/difference-between-training-and-development/>
- La différence entre la formation et le développement
<https://www.gyrus.com/the-difference-between-training-and-development>

3.6.1 Plan de formation

Un programme de formation doit contenir des informations claires sur le contenu de la formation. Chaque concepteur de programme peut utiliser des descripteurs de contenu différents, mais un contenu clair doit inclure les catégories génériques suivantes :

- Titre du programme / module : Décrit le sujet du programme et/ou l'objectif général.
- Objectif : spécifier les compétences qui seront acquises à l'issue du programme de formation.
- Relation avec la norme professionnelle : spécifie le lien entre le programme et les unités de compétence de la norme professionnelle.
- Conditions d'admission : toute formation antérieure à partir de laquelle le programme proposé doit être mis en œuvre.
- Résumé du contenu : Précise le contenu du programme.
- Modalités d'apprentissage : Comment le programme se déroulera-t-il ?
- Ressources nécessaires : matériel, équipement nécessaire à la mise en œuvre du programme.
- Activités d'apprentissage : Activités réalisées par les participants au cours du programme.
- Critères de référence : Liste des critères de référence.
- Critères d'évaluation : Comment et selon quels critères le participant sera évalué.

PLAN DE FORMATION**NOM DU COURS :****FORMATEUR :****PARTICIPANTS :****PÉRIODE :****LIEU :**

Non. crt.	Thème de l'activité	Nombre d'heures d cours	Nombre d'heures de travail	Nombre d'heures d'examen et d'évaluation	Supports de formation

Source : Manuel de bonnes pratiques pour l'élaboration et la mise en œuvre de programmes de formation professionnelle continue, publié par le ministère du travail et de la protection sociale en 2015.

3.7 Types de contenu

La création d'un guide du formateur pour les cours en ligne destinés aux personnes handicapées nécessite une approche attentive des types de contenu qui répondent aux divers besoins et préférences d'apprentissage. Vous trouverez ci-dessous quelques types de contenus adaptés aux cours en ligne pour les personnes handicapées :

a) Contenu textuel :

- Texte structuré et clair avec des titres, des points clés et des paragraphes courts.
- Utilisez un langage simple pour faciliter la compréhension.

Source : Les directives du W3C sur l'accessibilité des contenus Web (WCAG) fournissent des conseils pour la création de contenus Web accessibles (<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>).

b) Contenu audio :

- Fournir des transcriptions pour les leçons audio et les podcasts.
- Fournir des sous-titres pour les vidéos afin d'aider les personnes malentendantes.

Source : le National Center for Accessibility and Disability Education (NCDAAE) fournit des ressources sur le sous-titrage et la transcription (<https://www.ncdae.org/resources/cheatsheets/>).

c) Contenu vidéo :

- Veillez à ce que les vidéos soient accompagnées d'une description audio pour les utilisateurs malvoyants.
- Faire appel à des interprètes en langue des signes ou fournir des vidéos en langue des signes aux utilisateurs malentendants.

Source : la Web Accessibility Initiative (WAI) propose un guide complet pour la création de vidéos accessibles (<https://www.w3.org/WAI/media/av/>).

d) Contenu visuel :

- Utilisez un contraste élevé et évitez de vous fier uniquement à la couleur pour transmettre l'information.
- Fournir un texte alternatif (alt text) pour les images afin de décrire leur contenu.

Source : Le Diagram Center fournit des conseils sur la création d'images et de graphiques accessibles (<http://diagramcenter.org/accessible-image-sample-book/the-diagrammar-a-framework-for-making-images-and-graphics-accessible.html>).

e) Contenu interactif :

- Veillez à ce que les éléments interactifs soient accessibles par la navigation au clavier.
- Veillez à ce que les interactions chronométrées soient assorties de limites de temps réglables.

Source : L'Inclusive Design Toolkit de Microsoft fournit des conseils pour la création d'expériences interactives inclusives (<https://www.microsoft.com/design/inclusive/>).

f) Questionnaires et évaluations :

- Proposer plusieurs façons de remplir les questionnaires, telles que des réponses textuelles ou verbales.
- Accordez du temps supplémentaire aux personnes qui peuvent en avoir besoin en raison de handicaps cognitifs.

Source : Robert P. Dolan & all. (2013) Un cadre basé sur la conception universelle de l'apprentissage pour concevoir des évaluations technologiques accessibles. David H. Rose Center for Applied Special Technology. Pearson. (<https://www.researchgate.net/publication/349103060>).

g) Documents et matériel d'information :

- Utiliser des formats de documents accessibles, tels que les PDF, avec une structure et des étiquettes appropriées.
- Convertir des documents complexes en versions simplifiées pour une meilleure compréhension.

Source : PDF Accessibility Techniques (Techniques d'accessibilité aux PDF) d'Adobe fournit des conseils sur l'accessibilité des PDF (<https://www.adobe.com/accessibility/pdf/pdf-accessibility-overview.html>).

h) Communication interpersonnelle :

- Encourager les plateformes de discussion en ligne et les outils de communication inclusifs.
- Fournir des lignes directrices sur la communication respectueuse et inclusive.

Sources : le Partnership for Inclusive Disaster Strategies propose un guide sur la communication inclusive, "[A Guide to Interacting with People who have Disabilities](https://disasterstrategies.org/resources/)" (<https://disasterstrategies.org/resources/>).

Conseil national du handicap. Communications efficaces pour les personnes handicapées : Avant, pendant et après les situations d'urgence <https://ncd.gov/publications/2014/05272014/>

Voici quelques ressources web qui peuvent être utiles pour créer des cours en ligne pour les personnes handicapées :

- Centre pour la conception universelle de l'éducation (UDL) : L'UDL est une approche de l'apprentissage qui prend en compte les besoins de tous les étudiants, y compris ceux qui sont handicapés. Sur le site web de l'UDL, vous trouverez des ressources sur la manière de créer des cours en ligne accessibles et inclusifs.

<https://www.udlcenter.org/>

- Le Center for Applied Special Technology (CAST) est une organisation à but non lucratif de recherche et de développement dans le domaine de l'éducation qui a créé le cadre et les lignes directrices de la conception universelle de l'apprentissage (UDL), aujourd'hui utilisés dans le monde entier pour rendre l'apprentissage plus inclusif.

<https://www.cast.org/resources/online-tools>

- WebAIM : WebAIM est une organisation qui fournit des ressources sur la manière de rendre les sites web plus accessibles aux personnes handicapées. Sur le site WebAIM, vous trouverez des ressources sur la manière de créer des cours en ligne accessibles aux personnes souffrant de déficiences visuelles, de déficiences auditives et d'autres handicaps.

<https://webaim.org/>

- National Center on Accessible Media (NCAM) : Le NCAM est une organisation qui fournit des ressources sur la manière de rendre le contenu des médias plus accessible aux personnes handicapées. Sur le site web du NCAM, vous trouverez des ressources sur la manière de créer des cours en ligne qui incluent des textes alternatifs, des sous-titres et d'autres caractéristiques accessibles.

<https://ncam.wgbh.org/>

Outre ces ressources web, il est important de discuter avec les étudiants handicapés de leurs besoins spécifiques. Vous pourrez ainsi créer des cours en ligne accessibles et inclusifs pour tous les apprenants.

Lorsque vous intégrez ce type de contenu dans votre cours en ligne, n'oubliez pas de consulter les personnes handicapées et les organisations de défense des personnes handicapées pour vous assurer que vous répondez de manière appropriée à leurs besoins spécifiques. En outre, révisez et mettez à jour régulièrement vos supports de cours afin de refléter les pratiques actuelles en matière d'accessibilité.

3.8 Exemples de cours et de ressources

3.8.1 Exemples de cours

Voici des exemples de cours et de ressources en ligne pour les professionnels et les personnes handicapées :

- Les cours en ligne HELP disponibles sur le site du Conseil de l'Europe sont interactifs et visuels. Ils couvrent divers sujets relatifs aux droits de l'homme, reflétant les différents domaines de travail du Conseil de l'Europe. <https://www.coe.int/en/web/help/courses>

- Le cours "Droits des personnes handicapées", développé en 2018 par le Conseil de l'Europe en collaboration avec l'Advocacy Centre on Council of Europe Standards (ACCESS), comprend les modules suivants : Module d'introduction, Non-discrimination et intersectionnalité, Capacité juridique et vie autonome, Accessibilité et vie autonome, Droits sociaux des personnes handicapées

lien : <https://rm.coe.int/course-brief-rights-persons-disabilities/16808b4fa3>

- Des cours sur Moodle, GSuite et Microsoft 365 sont accessibles gratuitement sur le site web de l'Université de Bucarest <https://online.unibuc.ro/category/resurse/cursuri-online/>

- Disability Matters, une ressource d'apprentissage en ligne gratuite pour les professionnels du secteur social <https://www.disabilitymatters.org.uk/Catalogue/>

Afin de développer des cours en ligne pour les personnes handicapées, nous suggérons quelques titres de cours qui abordent des aspects clés de leur vie et qui peuvent être développés par des professionnels du travail social :

"Comment utiliser l'ordinateur et l'internet. Ce cours peut couvrir les sujets suivants :

- Les bases de l'utilisation d'un ordinateur, telles que la mise en marche et l'arrêt de l'ordinateur, l'utilisation de la souris et du clavier, la navigation sur Internet.
- Comment utiliser des programmes de base tels qu'un navigateur web, un éditeur de texte, un traitement de texte, un programme de présentation ?
- Comment utiliser l'internet pour accéder à l'information, communiquer avec d'autres personnes, faire des achats, apprendre de nouvelles choses ?

"Comment faire face aux activités quotidiennes. Ce cours peut couvrir les sujets suivants :

- Comment acheter
- Comment cuisiner
- Comment laver et habiller
- Comment se déplacer
- Comment prendre soin de sa santé
- Comment se débrouiller dans la société

"Comment obtenir un emploi sur le marché du travail". Ce cours peut couvrir les sujets suivants :

- Comment rédiger votre CV et votre lettre de motivation
- Comment se préparer à un entretien d'embauche
- Comment faire face au travail
- Comment protéger vos droits au travail

"Comment gérer son budget". Ce cours peut couvrir les sujets suivants :

- Comment faire un budget
- Comment suivre vos dépenses
- Comment économiser de l'argent
- Comment payer vos factures à temps ?
- Comment faire face à des situations financières difficiles

"Comment se protéger des abus et de la discrimination. Ce cours peut couvrir les sujets suivants :

- Qu'est-ce que l'abus et la discrimination ?
- Quels sont vos droits en tant que personne handicapée ?
- Comment signaler un abus ou une discrimination ?
- Comment se protéger des abus et de la discrimination

Il ne s'agit là que de quelques exemples de cours en ligne destinés aux personnes handicapées. Il existe de nombreux autres cours qui peuvent couvrir une grande variété de sujets.

3.8.2 Institutions soutenant l'éducation des personnes handicapées

Voici quelques sources d'information qui peuvent être utiles pour développer des cours en ligne pour les personnes handicapées :

1. **Le ministère roumain de l'éducation nationale** est l'autorité publique centrale responsable de l'organisation et du fonctionnement du système éducatif en Roumanie. Le ministère de l'éducation nationale est chargé de garantir le droit à l'éducation pour tous les citoyens, indépendamment de l'âge, du sexe, de la race, de l'appartenance ethnique, de la religion, du handicap ou d'autres caractéristiques personnelles ou sociales.
2. **Le ministère du travail et de la protection sociale** est l'autorité publique centrale responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales en matière de travail et de protection sociale.
3. **L'Agence nationale pour l'emploi** est une institution publique d'intérêt national, subordonnée au ministère du travail et de la protection sociale, qui vise à promouvoir l'emploi, à prévenir et à combattre le chômage et à réintégrer les personnes défavorisées sur le marché du travail.
4. **Le Conseil national de lutte contre les discriminations** est une autorité publique indépendante qui a pour mission de veiller au respect du principe de non-discrimination dans tous les domaines de la vie sociale. Le Conseil national de lutte contre la discrimination a le droit d'enquêter et de sanctionner toute forme de discrimination, y compris la discrimination fondée sur le handicap.
5. **L'Organisation nationale des personnes ayant un handicap** est une organisation non gouvernementale qui représente les intérêts des personnes handicapées en Roumanie et fait campagne pour le respect de leurs droits et la promotion de leur inclusion sociale.

6. **Centre européen pour les droits des enfants ayant un handicap, déficience ou limitation** est une fondation qui promeut les droits des enfants handicapés en Roumanie, en fournissant des informations, des conseils et une assistance juridique aux enfants handicapés et à leurs familles.
7. **ANFPDC** - National Authority for Adult Vocational Training est l'autorité publique centrale responsable de la mise en œuvre des politiques nationales dans le domaine de la formation professionnelle des adultes.
8. **L'ANPH** - Agence nationale pour la protection des personnes handicapées est l'autorité publique centrale responsable de la mise en œuvre des politiques nationales de protection des personnes handicapées.
9. **L'ANF** - Agence nationale pour la formation professionnelle est un établissement public d'intérêt national, subordonné au ministère de l'éducation nationale, dont l'activité est d'assurer la coordination, le suivi et l'évaluation du processus de formation professionnelle des adultes.

Bibliographie

1. National Center for Accessibility and Disability Education (NCDAE) (<https://www.ncdae.org/resources/cheatsheets/>).
2. De Jong, O., (2009), Exploring and changing teachers' pedagogical content knowledge : An overview, lien https://www.researchgate.net/publication/274067735_Exploring_and_changing_teachers'_pedagogical_content_knowledge_An_overview
3. Centre de diagrammes (<http://diagramcenter.org/accessible-image-sample-book/the-diagrammar-a-framework-for-making-images-and-graphics-accessible.html>).
4. disabilityequalityeducation.org, What is Disability Inclusive Curriculum and why is it essential ? <https://www.disabilityequalityeducation.org/what-is-disability-inclusive-curriculum>
5. Inclusive.tki.org.nz, Understanding pedagogy as integral to innovative learning environments (Comprendre la pédagogie comme partie intégrante des environnements d'apprentissage innovants), <https://inclusive.tki.org.nz/guides/planning-innovative-learning-environments-iles/understanding-innovative-learning-environments/>
6. Initiative pour l'accessibilité du Web (WAI) (<https://www.w3.org/WAI/media/av/>).
7. Keller, J. M. (2010). Five fundamental requirements for motivation and volition in technology-assisted distributed learning environments lien <http://dx.doi.org/10.5216/ia.v35i2.12668>
8. Keller, J. M. (2010). Motivational Design for Learning and Performance : The ARCS Model Approach link <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-1250-3>
9. Kishore, N., (2022), Setting Up a Disability-Inclusive Curriculum, edutopia.org. <https://www.edutopia.org/article/setting-disability-inclusive-curriculum/>
10. Maciuc, I, Instruction strategies link http://cis01.ucv.ro/DPPD/STRATEGII%20DE%20INSTRUIRE_final.pdf

11. Ministère du travail et de la protection sociale, (2015), Manuel de bonnes pratiques pour l'élaboration et la mise en œuvre de programmes de formation professionnelle continue.
12. National Council on Disability Communications efficaces pour les personnes handicapées : Avant, pendant et après les situations d'urgence <https://ncd.gov/publications/2014/05272014/>
13. Microsoft's Inclusive Design Toolkit <https://www.microsoft.com/design/inclusive/>.
14. Partnership for Inclusive Disaster Strategies, "A Guide to Interacting with People who have Disabilities" <https://disasterstrategies.org/resources/>)
15. Quayson, F, Zirkle, C. (2022). Practices For Designing An Online Course. The Interdisciplinary Journal of Advances In Research In Education. <http://dx.doi.org/10.55138/oh104284fcz>
16. Robert P. Dolan & all. (2013) Un cadre basé sur la conception universelle de l'apprentissage pour concevoir des évaluations technologiques accessibles. David H. Rose Center for Applied Special Technology. Pearson. <https://www.researchgate.net/publication/349103060>
17. Shulman, L. S. (1986). Those who understand : knowledge growth in teaching. Educational Researcher, <http://www.jstor.org/stable/1175860>
18. Sinha, D., Quelle est la différence entre la formation et le développement ? Un guide complet lien <https://www.chrmp.com/difference-between-training-and-development/>
19. Techniques d'accessibilité pour les PDF <https://www.adobe.com/accessibility/pdf/pdf-accessibility-overview.html>
20. Tracey, Brian J. (1994) Designing Training Programs : A Practical Guide. AMACOM
21. La différence entre la formation et le développement <https://www.gyrus.com/the-difference-between-training-and-development>
22. W3C - Directives pour l'accessibilité des contenus web (WCAG) <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

Chapitre 4 - Identifier les méthodes d'enseignement

Nous assistons en temps réel à une impressionnante transformation numérique de nos sociétés. Ces changements conduisent à une "économie numérique" en constante expansion et, par conséquent, ont un impact significatif sur l'éducation et le travail dans leur ensemble. Cette évolution s'accompagne d'un certain nombre d'opportunités, mais aussi de défis, notamment la responsabilité de veiller à ce que personne ne soit laissé pour compte dans le processus de numérisation. L'objectif de ce chapitre est de fournir un cadre cohérent pour comprendre les concepts clés liés à l'accès des personnes handicapées à l'économie numérique et à l'éducation en ligne, ainsi que les processus qui y sont associés.

L'identification de méthodes d'enseignement appropriées pour former ceux qui donneront des cours en ligne aux personnes handicapées est importante pour plusieurs raisons :

Accessibilité et inclusion : L'identification de méthodes d'enseignement appropriées peut garantir que le contenu et l'expérience d'apprentissage sont accessibles à tous les étudiants, quel que soit leur handicap. L'inclusion est essentielle pour garantir qu'aucun élève ne soit marginalisé ou exclu de l'apprentissage.

Efficacité de l'apprentissage : Les méthodes d'enseignement peuvent influencer directement la manière dont les étudiants assimilent et maîtrisent le contenu. Pour les personnes handicapées, certaines méthodes peuvent être plus efficaces pour faciliter la compréhension et l'assimilation des informations.

Engagement et motivation : Les méthodes d'enseignement peuvent influencer le degré d'engagement et de motivation des étudiants. Le choix de méthodes appropriées peut stimuler la participation active et l'engagement dans le processus d'apprentissage.

Adaptabilité : Les handicaps peuvent varier considérablement et les méthodes d'enseignement peuvent être adaptées pour répondre aux besoins spécifiques des différents types de handicaps.

4.1 Approches pédagogiques

Une approche pédagogique est un ensemble de principes qui guident le processus d'enseignement et d'apprentissage. Si elle est bien définie, elle peut contribuer à garantir l'efficacité d'un cours de formation et sa pertinence par rapport aux besoins des apprenants. Il existe de nombreuses approches pédagogiques différentes, chacune ayant ses propres forces et faiblesses. Les approches pédagogiques les plus courantes sont les suivantes

1. L'approche constructiviste

L'approche constructiviste est une théorie de l'apprentissage qui soutient que les apprenants apprennent mieux lorsqu'ils construisent leurs connaissances à partir de leurs propres expériences et de leurs connaissances antérieures. Cela signifie que les étudiants sont activement impliqués dans le

processus d'apprentissage et que l'enseignant est un facilitateur qui les aide à apprendre. Cette approche peut s'avérer très efficace pour les personnes handicapées, car elle leur permet d'apprendre au rythme qui leur convient et de se concentrer sur les aspects du sujet qui les intéressent.

2. Approche collaborative

L'approche collaborative est une approche de l'apprentissage basée sur la collaboration entre les apprenants. Cela signifie que les apprenants travaillent ensemble pour atteindre leurs objectifs d'apprentissage. L'approche collaborative peut être un excellent moyen d'aider les étudiants à apprendre les uns des autres, à développer leurs compétences en matière de communication et à développer leur esprit critique. Cette approche peut s'avérer très efficace pour les personnes handicapées, car elle leur permet de se sentir moins seules et d'avoir accès au soutien d'autres apprenants.

3. Approche fondée sur la recherche

Cette approche de l'apprentissage se concentre sur la résolution de problèmes. Cela signifie que les élèves participent à des activités de recherche pour trouver des réponses à leurs questions. L'approche fondée sur la recherche peut être un excellent moyen d'aider les élèves à apprendre à penser de manière critique et à développer des compétences en matière de résolution de problèmes. Cette approche peut être très efficace pour les personnes handicapées, car elle leur permet d'apprendre de manière pratique et de développer leur esprit critique.

4. Approche intégrative

L'approche intégrative est une approche de l'apprentissage basée sur l'intégration de différents domaines de connaissance. Cela signifie que les apprenants apprennent des sujets différents d'une manière intégrée. L'approche intégrative peut être un excellent moyen d'aider les élèves à comprendre les liens entre différents sujets et à développer leur esprit critique. L'approche intégrative est efficace dans l'enseignement en ligne pour les personnes handicapées parce qu'elle leur permet d'apprendre d'une manière plus complète et holistique.

5. Approche réflexive

L'approche réflexive est une approche de l'apprentissage basée sur la réflexion sur ses propres expériences d'apprentissage. Cela signifie que les apprenants sont invités à réfléchir à leurs propres pensées, sentiments et comportements au cours du processus d'apprentissage. L'approche réflexive peut être un excellent moyen d'aider les apprenants à développer leur esprit critique et à comprendre leur propre style d'apprentissage. L'approche réflexive est également efficace dans l'enseignement en ligne pour les personnes handicapées, car elle permet aux apprenants de réfléchir à leurs propres pensées, sentiments et expériences.

6. Approche traditionnelle

Ce type d'approche se concentre sur l'enseignement centré sur l'enseignant, où ce dernier est la principale source de connaissances et où les étudiants sont des apprenants passifs. L'enseignement est basé sur des méthodes telles que les leçons frontales et les exercices de répétition.

Sources :

Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge, MA : Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (1978) *L'esprit dans la société : Le développement des processus psychologiques supérieurs*. Cambridge, MA : Harvard University Press.

Piaget, J. (1954). *La construction de la réalité chez l'enfant*. New York : Basic Books.

Doyle, W. (1992). *Curriculum and pedagogy*. Dans P. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum* (pp. 494-526). New York : Macmillan.

McNeil, J. D. (1986). *Curriculum : A comprehensive introduction*. Boston : Little, Brown.

Il est important de noter que chacune de ces approches pédagogiques présente des avantages et des inconvénients. L'approche la plus appropriée pour un cours ou un étudiant donné peut varier en fonction des besoins individuels de l'apprenant.

Voici quelques exemples de cours en ligne utilisant ces approches pédagogiques :

- Un cours d'histoire en ligne utilisant une approche constructiviste permet aux étudiants d'apprendre différentes périodes historiques à travers des histoires, des jeux et des simulations.
- Un cours de sciences en ligne utilisant une approche collaborative permet aux étudiants de travailler ensemble pour mener des expériences et résoudre des problèmes.
- Un cours de mathématiques en ligne qui utilise une approche basée sur l'investigation permet aux étudiants d'apprendre en faisant des recherches et en résolvant leurs propres problèmes.

Voici quelques sources qui fournissent des informations supplémentaires sur ces approches pédagogiques :

- John Biggs (2003) *Constructivist Approaches to Online Learning (Approches constructivistes de l'apprentissage en ligne)*. RoutledgeFalmer. [lien](#)
- David Jonassen (1999). *Apprentissage significatif avec la technologie. Approches collaboratives de l'apprentissage en ligne*. ETR Associates. [lien](#)
- Howard Gardner (1999) *Research-Based Approaches to Online Learning (Approches fondées sur la recherche pour l'apprentissage en ligne)*, Pearson Custom Publishing. [lien](#)
- John Biggs (2003) *Integrative Approaches to Online Education (Approches intégratives de l'enseignement en ligne)*. RoutledgeFalmer. [lien](#)
- David Jonassen (1999). *Apprentissage significatif avec la technologie : Approches réflexives de l'apprentissage en ligne*. ETR Associates. [Lien](#)

4.2 Tendances en matière de méthodologie d'enseignement. Méthodes classiques et modernes

Les tendances en matière de méthodologie d'enseignement reflètent des approches et des changements significatifs dans le processus d'enseignement et d'apprentissage afin de garantir une expérience éducative efficace et pertinente. À cet égard, plusieurs directions importantes dans l'évolution de la méthodologie d'enseignement peuvent être observées (Constantin Cucos, 2006) :

Innovation des méthodes : On assiste à une évolution vers la mise en œuvre de nouvelles méthodes et procédures de formation qui répondent de manière appropriée aux exigences et au contexte de l'apprentissage. Un exemple est l'utilisation du brainstorming pour stimuler la créativité et la libre pensée dans le processus de résolution des problèmes.

Méthodes actives et participatives : La préférence va de plus en plus aux méthodes qui impliquent les étudiants dans le processus d'apprentissage. Ces méthodes mettent l'accent sur l'interaction et l'engagement de l'apprenant, en activant ses capacités cognitives et opérationnelles.

Qualité de la méthode : Une orientation clé consiste à se concentrer sur les aspects qualitatifs de la méthode. Cela signifie qu'il faut se concentrer non seulement sur l'application technique de la méthode, mais aussi sur la manière dont elle enrichit l'expérience éducative des étudiants.

Communication et interaction : Les méthodes d'enseignement sont axées sur la promotion d'une communication efficace entre l'enseignant et les étudiants et entre les étudiants. Cela contribue au développement des compétences de communication et de collaboration dans un environnement d'apprentissage interactif.

Des apprenants actifs dans le processus d'apprentissage : L'accent est mis sur l'importance d'impliquer activement les apprenants dans leur propre processus d'apprentissage, afin d'accroître leur responsabilité et leur autonomie dans l'acquisition des connaissances.

Accent mis sur le développement formatif et éducatif : Les méthodes d'enseignement modernes mettent davantage l'accent sur le développement global des étudiants que sur la simple transmission d'informations. L'objectif est de développer des compétences et des aptitudes qui contribuent à faire d'une personne éduquée une personne ouverte à l'apprentissage tout au long de la vie.

Méthodes d'auto-éducation : Promouvoir des méthodes qui encouragent les étudiants à jouer un rôle actif dans leur propre éducation, à rechercher et à identifier les connaissances, développant ainsi des compétences d'apprentissage indépendantes.

Efficacité et pertinence : Les méthodologies d'enseignement modernes s'attachent particulièrement à développer des méthodes et des approches efficaces pour atteindre les objectifs éducatifs, en s'adaptant à la réalité spécifique de l'environnement d'apprentissage.

Dans l'ensemble, ces tendances reflètent une approche dynamique et adaptable de l'éducation, conçue pour s'aligner sur les besoins et les aspirations des apprenants, y compris ceux qui sont handicapés, afin de garantir une expérience éducative optimale et inclusive. (Constantin Cucos, 2006, pp. 288-289)

Le dynamisme et le renouvellement des méthodes de formation sont déterminés par un certain nombre de facteurs, tels que

- **Développements technologiques** : Les progrès technologiques ouvrent de nouveaux horizons en matière d'apprentissage, y compris des options telles que les cours en ligne, les simulations et les jeux éducatifs.
- **Le changement social** : La société évolue rapidement et les besoins des étudiants aussi. Les méthodes d'enseignement doivent s'adapter à ces changements, afin de garantir une éducation pertinente et efficace aux étudiants.
- **Innovations dans le domaine de la recherche en éducation** : Les progrès de la recherche en éducation ont permis de découvrir de nouvelles méthodes d'apprentissage qui se sont avérées plus efficaces que les approches traditionnelles.

L'adoption de méthodes d'enseignement modernes a permis l'émergence d'une nouvelle forme de personnalité humaine, caractérisée par une plus grande créativité, une plus grande indépendance et une plus grande capacité à aborder et à résoudre les problèmes.

Nous assistons et participons à un processus de redéfinition des principaux objectifs de l'éducation grâce à l'utilisation de méthodes d'enseignement modernes. Aujourd'hui, l'éducation va au-delà du simple transfert de connaissances et se concentre de plus en plus sur la culture de la pensée critique, la résolution de problèmes et les compétences de communication efficaces.

Nous présentons ci-dessous une analyse comparative des méthodes d'apprentissage classiques et modernes (Mazilescu, 2009) :

Méthodes classiques ou modernes

<i>Méthodes classiques</i>	<i>Méthodes modernes</i>
Donner la priorité à la formation	Je passe la formation d'apprenant avant la formation
Ils se concentrent sur le contenu, sur l'apprentissage de la matière	sont centrés sur l'apprenant, en mettant l'accent sur le développement des compétences et des aptitudes
Priorité au travail de l'enseignant	Mettre l'accent sur l'activité et la participation de l'apprenant
L'accent sur l'enseignement	Je fais passer l'apprentissage avant l'enseignement
L'élève est considéré comme l'objet de l'enseignement	L'apprenant est à la fois l'objet et le sujet de l'acte de formation et d'éducation, de sa propre formation.

Néglige d'apprendre les méthodes d'auto-apprentissage et de travail indépendant.	Je suis l'apprentissage des techniques de travail indépendant, autodidacte
Ils sont centrés sur les mots et sont principalement communicatifs, verbaux et livresques.	Ils sont centrés sur l'action, sur l'exploration (expérience acquise par l'exploration, la recherche, l'action)
Elles sont réactives, basées sur les activités de reproduction	Ils sont activement participatifs, c'est-à-dire qu'ils proposent des connaissances acquises grâce à leurs propres efforts.
Ils sont orientés vers le produit, présentant la science comme une somme de connaissances finies	se penche sur les processus par lesquels les élèves parviennent à des élaborations personnelles
sont abstraites et formelles ; elles mettent l'accent sur le contact direct avec la réalité	Ils sont concrets
sont trop peu applicables	cultive un esprit appliqué, pratique et expérimental
Imposer une gestion rigide de l'apprentissage	Encourage le travail indépendant, l'initiative et la créativité
Imposer un contrôle formel	Stimule l'autocontrôle, l'auto-évaluation et l'autorégulation chez les élèves
Promouvoir la concurrence	Stimule la coopération ;
Elle est basée sur la motivation extrinsèque avec éléments de peur, de coercition	La motivation intrinsèque qui provient de l'acte d'apprendre, de la joie de réussir ;
Maintenir des relations rigides et autocratiques (autoritaires) entre les enseignants et les élèves.	Les relations entre élèves et enseignants se rapprochent des conditions de la vie sociale et des exigences psychologiques du jeune en développement, en favorisant des relations démocratiques qui renforcent les aspects coopératifs ;
L'enseignant est le transmetteur de connaissances	L'enseignant est l'organisateur, le mentor, facilitateur ; la discipline de l'apprentissage est imposée par les La discipline de l'apprentissage découle de l'expérience acquise dans le domaine de l'éducation et de la formation. l'organisation rationnelle du travail

L'une des principales critiques formulées à l'encontre des méthodes d'enseignement traditionnelles est qu'elles encouragent la passivité des élèves. Au contraire, les méthodes modernes stimulent la participation active, l'initiative et la créativité des élèves.

Extrait de :

Mazilescu, C.A. (2009) *De la pédagogie générale à la didactique des sciences et des technologies*. Timisoara : Ed.Pedagogica

4.3 Classification des méthodes de formation

Étymologiquement, le terme méthode dérive de deux mots grecs odos - "voie" et metha "vers", "vers", et a le sens de "voie vers", "voie vers", une manière de poursuivre, d'explorer un phénomène objectif afin de trouver la vérité, un chemin emprunté afin d'atteindre un but, d'obtenir un résultat déterminé".

Les méthodes d'enseignement peuvent être définies comme des "moyens d'action par lesquels les élèves, de manière indépendante ou sous la direction de l'enseignant, acquièrent des connaissances, forment des compétences et des capacités, des aptitudes, des attitudes et des conceptions sur le monde et la vie". (M.Ionescu, V.Chiş, p.126)

La méthode d'enseignement est la manière ou la façon de travailler :

- "choisis par l'enseignant et mis en œuvre dans les cours ou les activités périscolaires avec l'aide et au bénéfice des élèves ;
- qui nécessite dans tous les cas la coopération entre l'enseignant et les élèves et leur participation à la recherche de solutions, en distinguant la vérité de l'erreur ;
- qui est utilisée sous forme de variantes et/ou de procédures choisies, combinées et utilisées en fonction du niveau et des besoins ou intérêts des élèves, afin d'assimiler des connaissances de manière approfondie, d'expérimenter des valeurs, de stimuler l'esprit créatif, etc ;
- qui permet à l'enseignant d'agir en tant que porteur compétent du contenu de l'enseignement et en tant qu'organisateur des processus d'enseignement-apprentissage ; au cours de ces processus, l'enseignant peut jouer le rôle de facilitateur, de guide, d'évaluateur, l'enseignement étant un aspect de l'apprentissage".

Les méthodes d'enseignement, par leur intervention active, peuvent changer le cours des processus d'enseignement et d'apprentissage et fixer un cap ou un autre. Le choix de la méthode d'enseignement est donc d'une grande importance, car c'est la variable qui influence potentiellement les effets de l'apprentissage et qui est largement responsable de l'obtention des résultats souhaités, de leur niveau et de l'efficacité du processus éducatif.

Les fonctions assurées par les méthodes de formation sont les suivantes

- la fonction cognitive
- fonction formative-éducative
- fonction de motivation
- fonction instrumentale
- fonction normative (Cerghit, 2002)

La grande variété et la diversité des méthodes de formation ont conduit à la nécessité de les classer. Il existe plusieurs types de classification, chacun basé sur des critères différents tels que l'objectif, l'environnement, la tâche ou les participants.

Voici quelques exemples de types de classification des méthodes de formation :

- Par objectif : méthodes de formation pour l'acquisition de connaissances, méthodes de formation pour le développement de compétences et méthodes de formation pour la formation d'attitudes.
- Par support : méthodes de formation en face à face, méthodes de formation en ligne et méthodes de formation mixte.
- Par tâche : méthodes pédagogiques pour l'apprentissage individuel, méthodes pédagogiques pour l'apprentissage collaboratif et méthodes pédagogiques pour l'apprentissage par problèmes.
- Par les participants : méthodes de formation pour les adultes, méthodes de formation pour les enfants et méthodes de formation pour les personnes handicapées.

La classification des méthodes de formation est une question complexe qui n'a pas encore été entièrement résolue. Cependant, la classification peut être utile pour mieux comprendre les différentes méthodes de formation et les choisir en fonction de besoins spécifiques.

Source :

Cerghit, I. (2006) Méthodes d'enseignement. Editura Didactică și Pedagogică, Bucarest.

En fonction de la tâche d'enseignement effectuée, les méthodes sont divisées en deux catégories principales : les méthodes d'assimilation et les méthodes d'évaluation (Cerghit, 2006).

Assimilation

Ioan Cerghit distingue trois grands types de méthodes d'assimilation dans le contexte de l'apprentissage :

1. Méthodes verbales :

Ces méthodes sont axées sur la transmission d'informations aux étudiants par le biais du langage oral ou écrit et comprennent l'exposé, la présentation, l'explication, la conversation, le débat et le travail sur les textes. Ces méthodes se concentrent sur la communication verbale pour transmettre des connaissances et faciliter la compréhension.

2. Méthodes intuitives :

Ces méthodes s'appuient sur des expériences sensorielles pour aider les élèves à assimiler l'information. La démonstration avec des objets naturels ou manufacturés, l'utilisation des médias modernes (auditifs, visuels, audiovisuels) et la modélisation par l'expérimentation ou les modèles d'objets sont des exemples de méthodes intuitives. Elles stimulent les sens pour faciliter l'apprentissage.

3. Méthodes actives :

Ces méthodes consistent à impliquer activement les étudiants dans le processus d'apprentissage. Les jeux de rôle, les simulations, les projets et les études de cas en sont des exemples. Les apprenants sont impliqués dans des activités pratiques telles que des exercices, des algorithmes ou des découvertes, qui les aident à explorer, expérimenter et appliquer les connaissances dans des contextes réels.

Chacun de ces types de méthodes a un objectif spécifique dans le processus d'apprentissage et répond aux différents besoins des apprenants. Les méthodes verbales se concentrent sur la communication verbale, les méthodes intuitives stimulent les sens et les méthodes actives encouragent l'engagement actif des apprenants dans des expériences pratiques.

Cerghit souligne également l'importance des méthodes d'évaluation, qui permettent à l'enseignant d'obtenir des informations sur les connaissances, les compétences et les attitudes des étudiants. Elles peuvent être utilisées pour suivre les progrès des apprenants au cours d'un cours ou d'une séquence d'apprentissage, pour identifier les lacunes et pour adapter le processus d'apprentissage aux besoins individuels.

L'évaluation

Cerghit identifie trois types principaux de méthodes d'évaluation dans le contexte éducatif :

1. Méthodes de contrôle (vérification) :

Ces méthodes sont utilisées pour évaluer le niveau de connaissance des étudiants à la fin d'un cours ou d'une unité d'apprentissage. Elles fournissent une image globale des performances des étudiants à un moment précis. Exemples :

- Tests et examens : Vérifier les connaissances et les compétences des étudiants.
- Essais : Permet l'expression détaillée des connaissances et de la pensée critique.
- Portefeuilles : Rassemble divers travaux et projets pour illustrer les progrès réalisés à long terme.
- Observation directe : contrôle du comportement et de la performance pendant les activités.

2. Méthodes d'évaluation :

Ces méthodes sont utilisées pour évaluer les progrès continus des étudiants tout au long d'un cours ou d'une unité d'apprentissage. Elles fournissent un retour d'information régulier et détaillé pour guider le développement de l'étudiant. Exemples :

- Notes et échelons : reflètent le niveau de réalisation des objectifs d'apprentissage.
- Rapports et observations : Fournit un retour d'information descriptif et une analyse des performances.
- Tests : examen de la compréhension et de l'application des connaissances dans un contexte spécifique.
- Examen (oral, écrit, pratique) : évalue les connaissances et les compétences à différents niveaux de complexité.

3. Méthodes de diagnostic :

Ces méthodes sont utilisées pour identifier les lacunes ou les difficultés des élèves en matière de connaissances et de compétences. Elles sont essentielles pour adapter l'apprentissage aux besoins individuels. Exemples :

- Tests diagnostiques : identifient le niveau de connaissance au début d'une unité d'apprentissage.
- Entretiens : Fournissent des informations supplémentaires sur le mode de pensée et les capacités des élèves.
- Commentaires : Évaluer les comportements et les réactions des élèves dans diverses situations.

Il est important de souligner que ces types de méthodes peuvent être combinés de manière créative pour garantir une évaluation complète adaptée aux besoins et au développement de chaque élève. Par exemple, les enseignants peuvent utiliser une variété de méthodes de suivi, d'évaluation et de diagnostic pour fournir une image complète et précise des progrès et du développement de l'apprentissage des élèves.

Les méthodes d'enseignement peuvent être classées en fonction de la dynamique de la relation entre l'enseignant et l'élève :

1. Traditionnel : exposé didactique, conversation didactique, démonstration, travail sur le manuel, exercice ;
2. Moderne : algorithmisation, modélisation, problématisation, enseignement programmé, étude de cas, méthodes de simulation (jeux, apprentissage sur simulateur), apprentissage par la découverte. (Iacob, 2018)

Les méthodes traditionnelles, expositives ou frontales donnent l'impression de ne plus être en phase avec les nouveaux principes de participation active et consciente des étudiants. Cependant, elles peuvent être particulièrement utiles à un large public dont le niveau culturel garantit l'accès au message d'information transmis par rapport à l'unité de temps.

La méthodologie d'enseignement moderne est orientée vers l'implication active et consciente des étudiants dans le processus de leur propre éducation et la stimulation de leur créativité. Dans ce contexte, les conditions préalables des méthodes d'enseignement sont caractérisées par un certain nombre d'orientations déterminantes. La relation dynamique-ouverte consiste en des relations changeantes qui s'établissent entre les différentes méthodes. La diversité des méthodes est imposée par la complexité du processus d'apprentissage ; chaque méthode doit être choisie en fonction du registre auquel elle se rapporte.

Il existe différents types de méthodes d'enseignement que l'on peut classer en quatre grandes catégories :

- Méthodes centrées sur l'enseignant,
- Méthodes centrées sur l'apprenant,
- Méthodes centrées sur le contenu ; et.
- Méthodes interactives/participatives.

Les méthodes centrées sur l'enseignant : Ces méthodes mettent l'accent sur le rôle de l'enseignant dans le processus d'apprentissage. C'est lui qui enseigne la matière, répond aux questions et donne un retour d'information aux élèves.

Méthodes centrées sur l'apprenant : Ces méthodes mettent l'accent sur le rôle de l'apprenant dans le processus d'apprentissage. C'est l'apprenant qui est responsable de son propre apprentissage et il doit être proactif dans sa recherche d'informations et sa participation aux activités.

Les méthodes centrées sur le contenu : Ces méthodes se concentrent sur le contenu de l'apprentissage. Le contenu doit être accessible et adapté aux besoins des étudiants handicapés.

Méthodes interactives et participatives : Ces méthodes impliquent l'interaction et la participation des étudiants au processus d'apprentissage. Les étudiants peuvent interagir entre eux, avec l'enseignant et avec le contenu de l'apprentissage.

Pour obtenir des résultats optimaux, il est important d'utiliser une combinaison de différentes méthodes. Par exemple, un enseignant peut utiliser une méthode centrée sur l'enseignant pour enseigner le matériel, une méthode centrée sur l'apprenant pour fournir un retour d'information aux apprenants et une méthode centrée sur le contenu pour garantir l'accessibilité du contenu. L'enseignant peut également utiliser des méthodes interactives et participatives pour stimuler l'engagement de l'apprenant dans le processus d'apprentissage.

Voici quelques exemples de méthodes interactives et participatives :

- *Discussions en ligne :* Les apprenants peuvent discuter du matériel avec le formateur et d'autres apprenants.
- *Groupes de travail :* Les apprenants peuvent travailler ensemble pour résoudre des problèmes ou créer des projets.
- *Jeux éducatifs :* les apprenants peuvent jouer à des jeux qui les aident à apprendre la matière de manière ludique.
- *Simulations :* les apprenants peuvent participer à des simulations qui les aident à expérimenter des situations réelles.

Les méthodes interactives et participatives peuvent être utilisées pour stimuler l'implication des étudiants dans le processus d'apprentissage et les aider à apprendre plus efficacement.

Les méthodes d'enseignement traditionnelles sont basées sur la transmission de connaissances par l'enseignant aux étudiants par le biais de cours magistraux, d'explications et d'exercices. Les méthodes d'enseignement modernes sont basées sur l'implication active des étudiants dans le processus d'apprentissage par le biais de jeux de rôle, de simulations, de projets et d'études de cas.

Apprentissage actif, centré sur l'apprenant

Sugata Mitra, professeur de technologie éducative à l'université de Cambridge, est un défenseur de l'apprentissage actif. Dans son livre "The Learning Revolution", il affirme que l'apprentissage est plus efficace lorsque les étudiants sont activement impliqués dans le processus d'apprentissage. Il définit l'apprentissage actif comme "un processus dans lequel les étudiants sont engagés dans des activités qui les obligent à réfléchir, à résoudre des problèmes et à créer". Cela signifie que l'enseignant joue le rôle de facilitateur de l'apprentissage et que l'apprenant est responsable de son propre apprentissage.

Mitra identifie un certain nombre d'avantages de l'apprentissage actif, notamment

- Donne aux élèves le sentiment de contrôler leur propre apprentissage.
- Il les motive et les engage dans l'apprentissage.
- Il aide les étudiants à développer leur esprit critique et leurs compétences en matière de résolution de problèmes.
- Il aide les étudiants à être créatifs et innovants.
- Il aide les étudiants à communiquer et à collaborer avec les autres.

Source :

De Toni, A.F., De Marchi, S. (2023). Écoles auto-organisées : Educational Leadership and Innovative Learning Environments. Routledge, Link

<https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/57614/1/9781000643459.pdf>

Mitra, S., (Feb 2013), *Build a School in the Cloud*, lien

https://www.ted.com/talks/sugata_mitra_build_a_school_in_the_cloud récupéré en juillet 2023

Plusieurs autres auteurs font référence à l'apprentissage actif, comme Howard Gardner, auteur de la théorie des intelligences multiples, David Kolb, auteur du modèle d'apprentissage expérientiel, Jerome Bruner, auteur de la théorie de l'apprentissage par la découverte, ou encore John Dewey, philosophe américain fondateur du mouvement progressiste en éducation.

4.4 L'éducation dans l'environnement virtuel

4.4.1 L'environnement d'apprentissage virtuel

Les environnements d'apprentissage sont des espaces dans lesquels se déroule une transmission planifiée des connaissances. Les environnements virtuels peuvent être très utiles pendant les cours pour planifier et individualiser le travail, maintenir une relation fluide avec les familles ou promouvoir les relations interpersonnelles. Source : Pere Marquès Graells Pere Marquès Graells (2006) "Environnements d'apprentissage", "Projets éducatifs innovants avec les TIC".

Les étudiants ont beaucoup à apporter au développement des environnements. Ce sont eux qui peuvent le mieux évaluer l'utilité et la facilité d'utilisation des environnements virtuels, qui peuvent promouvoir l'utilisation ou la non-utilisation de différents outils, qui peuvent construire activement leur processus

d'apprentissage et être de véritables participants à leur propre évaluation. Ces idées peuvent être appliquées à des environnements d'apprentissage spécifiques ou à des cadres pédagogiques tels que :

- centré sur l'apprenant
- centré sur la connaissance
- axé sur l'évaluation
- centré sur la communauté

L'apprentissage médiatisé par les TIC est centré sur l'apprenant afin de développer des compétences interdisciplinaires et transversales. Les outils numériques permettent de suivre le processus d'apprentissage, de générer un retour d'information écrit et oral sur les productions des élèves, individuellement et en équipe, de garantir les besoins éducatifs spécifiques de chaque élève et de stimuler la motivation des élèves. L'immersion dans un environnement numérique permet une plus grande démocratisation de l'éducation.

Démocratiser l'éducation signifie que l'éducation doit être régie par le consensus, ainsi que le développement d'une sorte de citoyenneté critique ayant la capacité de produire son propre discours fondé sur des preuves, de participer à la société par le biais de mécanismes démocratiques et de l'influencer pour promouvoir le bien général de la société.

Source :

- Anderson, T., (2008). *The theory and practice of online learning*, AU Press, Athabasca University.
- Roche, S., (2016). *Éducation pour tous : Explorer le principe et le processus de l'éducation inclusive*, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11159-016-9556-7>

4.4.2 Autonomie et motivation personnelle

L'étude de Bandura de 1997 a montré que l'auto-efficacité joue un rôle important, car les personnes qui ont davantage confiance en leurs propres capacités sont plus susceptibles de s'efforcer d'apporter des changements à leur environnement de travail et de persévérer dans leur travail, même lorsqu'elles sont confrontées à des perspectives négatives de résultats. En revanche, les personnes dont l'auto-efficacité est faible sont plus susceptibles d'éprouver des sentiments de désolation et de découragement et de faire preuve de moins de résilience dans des situations similaires. Plus la perception de l'auto-efficacité est forte, plus l'amélioration des efforts, de la persévérance, de la capacité à faire face et de l'adaptabilité est importante (Bandura, 2001).

Le concept d'auto-efficacité, qui représente le niveau de confiance d'une personne dans sa capacité à accomplir une tâche spécifique, est un facteur crucial pour les enseignants et les étudiants qui utilisent des plateformes en ligne ; l'augmentation de l'auto-efficacité peut encourager les pratiques éducatives en ligne (Kundu, 2020).

"Pour rester en phase avec le monde de 2050, vous devrez faire plus que générer de nouvelles idées et de nouveaux produits, mais surtout vous réinventer en permanence." (Yuval Noah Harari, 2018)

Harari identifie un certain nombre de liens entre l'auto-motivation et l'apprentissage dans l'environnement virtuel :

- L'auto-efficacité des élèves est étroitement liée à leur environnement.
- Les apprenants autonomes acquièrent des connaissances et des compétences de manière indépendante.
- Ceux qui adoptent l'apprentissage tout au long de la vie seront les plus performants dans un monde en rapide évolution.

Dans le même temps, nous identifions également un obstacle important à l'adoption d'un style d'apprentissage autodirigé enraciné dans l'éducation traditionnelle. Notre dépendance à l'égard des enseignants et des cadres d'apprentissage formels est trop grande. Les apprenants qui prennent le contrôle du processus éducatif ont besoin d'outils pour puiser dans les sources de connaissances les plus précieuses (elearningindustry.com, 2021).

4.4.3 Stratégies et recommandations pour atteindre l'objectif de l'apprentissage autonome dans l'enseignement virtuel

Les apprenants peuvent prendre le contrôle de leur éducation en ligne en suivant les étapes et en appliquant les recommandations ci-dessous (Purdue Global, <https://www.purdueglobal.edu/blog/online-learning/online-learning-self-motivation/>) :

a) Organisez votre approche :

- Séquence Authentification - Communication - Question : Suivez cette séquence pour vous assurer que vous interagissez efficacement avec votre plateforme d'apprentissage en ligne.
- Blocage du temps : Allouez des blocs de temps spécifiques dans votre calendrier pour l'étude, les devoirs et d'autres activités éducatives.

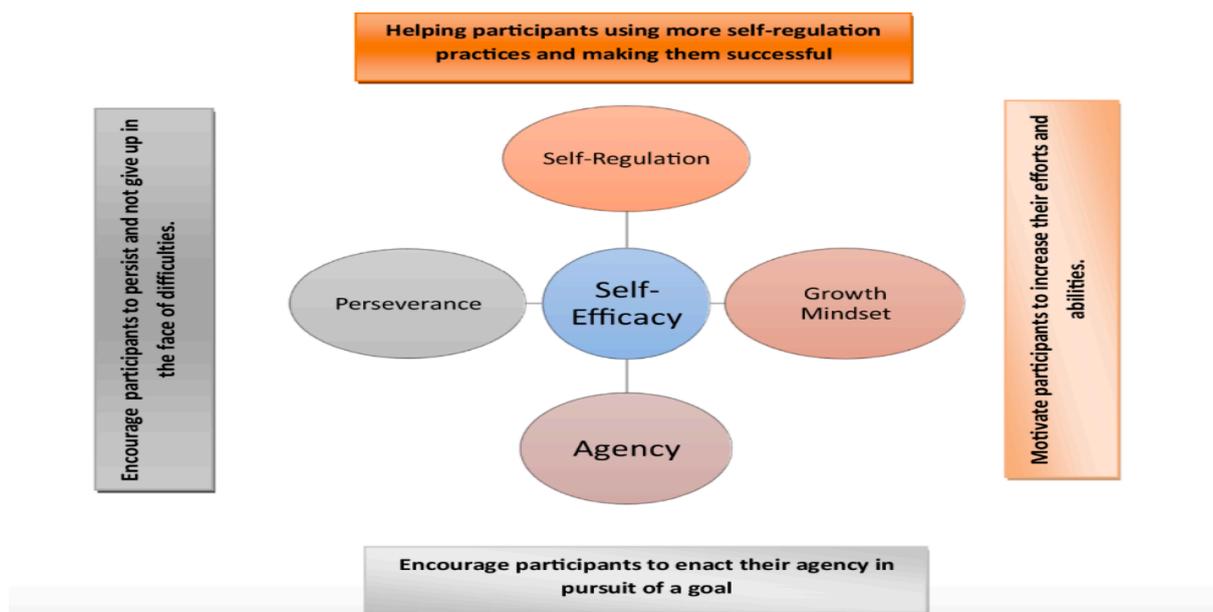
b) Des habitudes d'étude efficaces :

- Concentrez-vous sur une seule activité : Évitez de faire plusieurs choses à la fois, car les recherches indiquent que cela nuit à l'efficacité et aux fonctions cognitives.
- Éliminez les pertes de temps : Identifiez et minimisez les distractions telles que les médias sociaux, les textos et la navigation Internet non constructive pendant les sessions d'étude.
- Décomposer les tâches : Divisez les grands projets en parties plus petites et plus faciles à gérer afin de les faire progresser et de les achever plus efficacement.

c) Planification et stratégie :

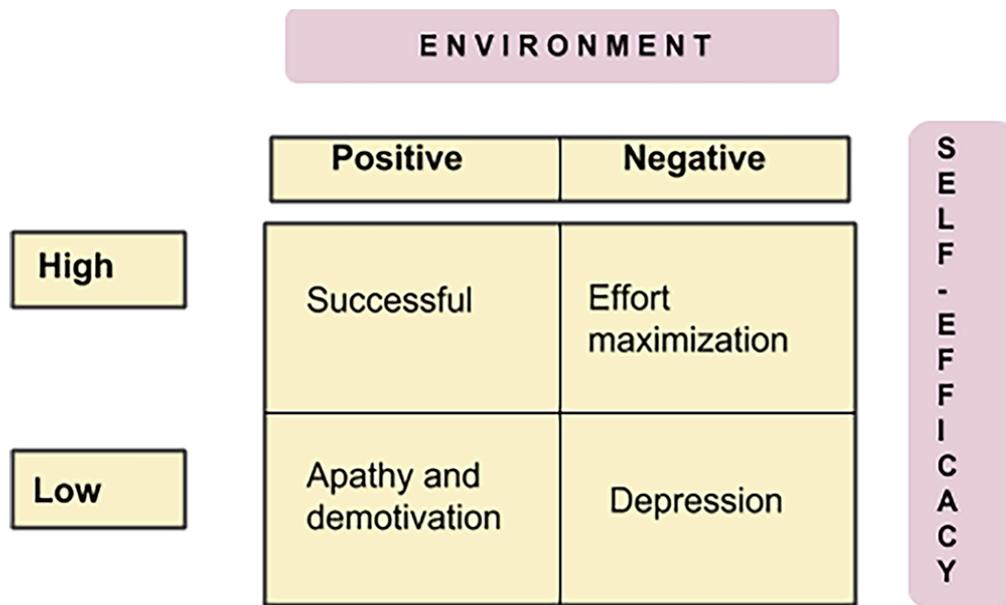
- Élaborez une stratégie à long terme : Fixez vos objectifs éducatifs et vos critères de référence pour la durée de votre programme.
 - Fixer des objectifs à court terme : Décomposez le plan à long terme en objectifs à court terme plus petits et réalisables.
- d) Connectez-vous et impliquez-vous :
- Interagir avec les pairs et les formateurs : Utiliser les plateformes d'apprentissage virtuel, les réseaux sociaux, les groupes de discussion et les groupes de soutien pour interagir et collaborer avec les pairs et les formateurs.
- e) Réflexion et motivation :
- Réfléchissez à votre motivation : Réfléchissez à la dernière fois où vous avez ressenti un manque de motivation dans votre parcours éducatif en ligne.
 - Identifier les facteurs d'influence : Reconnaître les facteurs qui ont eu un impact positif sur votre motivation à exceller dans l'apprentissage en ligne.
 - S'attaquer aux facteurs de démotivation : Identifier les principales sources de démotivation et développer des stratégies pour les contrer.
- f) Auto-efficacité et environnement :
- Définir l'auto-efficacité : Comprendre votre croyance en votre propre capacité à réussir dans vos projets éducatifs.

Fig. Bénéfices/résultats de l'auto-efficacité (Kundu, 2020)



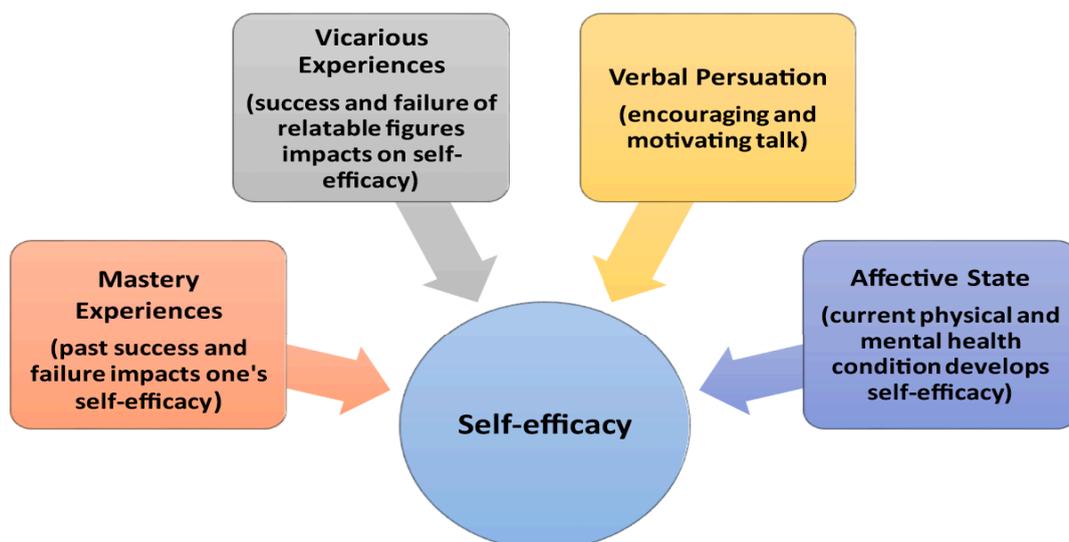
- Tenir compte de l'environnement : Reconnaître comment votre environnement, tant physique que mental, peut influencer votre efficacité personnelle et vos performances globales.

Fig. Impact de l'environnement sur l'auto-efficacité (Kundu, 2020)



En intégrant ces étapes et ces conseils dans votre approche de l'apprentissage en ligne, vous pouvez jouer un rôle proactif dans la gestion de votre expérience d'apprentissage, en stimulant votre motivation et en atteignant vos objectifs éducatifs. N'oubliez pas que l'engagement, la discipline et la conscience de soi jouent un rôle clé dans la supervision efficace de votre propre apprentissage.

Fig. Principales sources d'auto-efficacité (Kundu, 2020)



Fig, Facteurs influençant l'auto-efficacité dans l'enseignement en ligne (Kundu, 2020)



4.5 Obstacles à l'apprentissage en ligne

Dans le cadre de l'apprentissage en ligne, les personnes handicapées et les formateurs, les travailleurs sociaux et les personnes de soutien sont confrontés à un certain nombre d'obstacles :

1. Manque de matériel accessible :

Cette barrière fait référence à l'absence ou à l'insuffisance de matériel d'apprentissage adapté aux personnes handicapées. Il peut s'agir de documents, de présentations ou de ressources en ligne qui n'ont pas été créés en tenant compte des besoins spécifiques de ces personnes. Le manque d'accessibilité peut rendre l'apprentissage difficile, voire impossible, pour ces personnes.

2. Systèmes de gestion de l'apprentissage (LMS) inaccessibles :

Il s'agit de plateformes d'apprentissage en ligne (telles que Moodle ou Blackboard) qui ne sont pas conçues avec des caractéristiques et des fonctionnalités permettant de garantir l'accessibilité à tous les utilisateurs. Le manque de compatibilité avec les technologies d'assistance, l'absence de structure claire ou d'options de personnalisation peuvent créer des obstacles à la participation des personnes handicapées.

3. Absence de sous-titres et de transcriptions :

Lorsque le matériel vidéo ou audio n'est pas accompagné de sous-titres ou de transcriptions, les personnes souffrant de déficiences auditives ou utilisant la technologie de lecture labiale ne peuvent pas accéder au contenu de l'information présentée. Cet obstacle affecte particulièrement les personnes souffrant de déficiences auditives ou visuelles.

4. Navigation et structures complexes :

Les plateformes en ligne peuvent devenir inaccessibles lorsque leur navigation est compliquée ou que leur structure n'est pas claire. Les personnes souffrant de handicaps cognitifs ou ayant des difficultés à naviguer en ligne peuvent avoir du mal à trouver et à utiliser le contenu.

5. Interactivité limitée pour certains handicaps :

Les cours en ligne qui reposent sur l'interaction, comme le fait de remplir des formulaires ou de participer à des discussions, peuvent être difficiles à utiliser pour les personnes souffrant de troubles cognitifs ou du développement. Elles peuvent avoir du mal à interagir avec le matériel et à participer activement aux cours.

6. Évaluations et examens complexes :

Les tests ou examens en ligne qui sont complexes ou qui ne sont pas conçus pour répondre aux besoins des différents types de handicaps peuvent créer des obstacles importants. Les personnes handicapées peuvent avoir des difficultés à remplir ou à comprendre certains types d'évaluations.

7. La fracture numérique et l'accès à la technologie :

Les personnes handicapées peuvent avoir des difficultés à accéder aux appareils ou aux connexions internet nécessaires pour participer aux cours en ligne.

8. Manque de formation des formateurs :

Les formateurs/éducateurs qui ne sont pas familiarisés avec les méthodes et techniques d'enseignement accessibles peuvent fournir du matériel et des instructions qui ne sont pas adaptés aux personnes handicapées. Cela peut entraîner des frustrations et des difficultés d'apprentissage pour ces étudiants.

En s'attaquant à ces obstacles potentiels, les travailleurs sociaux peuvent améliorer l'accessibilité et l'inclusivité de leurs cours en ligne et de leurs expériences d'apprentissage pour les personnes handicapées.

Sources :

World Wide Web (W3C), (2008), Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0, <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>

World Wide Web (W3C), (2016), Diverse Abilities and Barriers, <https://www.w3.org/WAI/people-use-web/abilities-barriers/>

NCDEAE - Centre national sur le handicap et l'accès à l'éducation, <https://ncdae.org/projects/past/>

4.6 Évaluation du degré de handicap

L'évaluation du handicap joue un rôle fondamental dans la conception d'un environnement éducatif inclusif et efficace pour les élèves ayant des besoins particuliers. Cette étape essentielle permet aux éducateurs de comprendre les besoins individuels des élèves et d'adapter les méthodes d'enseignement

pour maximiser l'apprentissage. Cette évaluation doit être individualisée, sensible et prendre en compte l'ensemble des besoins et des capacités des élèves.

Dans les étapes suivantes, nous verrons comment identifier et évaluer les types et les niveaux de handicap, ainsi que les sources pertinentes pour de plus amples informations.

1. Identifier les handicaps :

Identifier les types de handicaps dont les élèves peuvent souffrir, tels que les handicaps visuels, auditifs, d'apprentissage, physiques ou neurologiques.

2. Collecte d'informations :

Recueillir des informations détaillées sur chaque élève, y compris les rapports médicaux, les évaluations antérieures et les commentaires de la famille ou des spécialistes.

3. Évaluations standardisées :

Utiliser des instruments normalisés ou des tests spécialisés pour évaluer les niveaux de compétences scolaires, fonctionnelles et d'adaptation des élèves.

4. Observations et interactions :

Observer le comportement et les performances des élèves dans l'environnement éducatif. Analyser la manière dont ils interagissent avec leurs pairs et réagissent aux diverses activités d'apprentissage.

5. Collaboration interdisciplinaire :

Travailler avec des spécialistes dans des domaines tels que la santé, l'ergothérapie ou l'orthophonie afin d'avoir une vision plus large des besoins des élèves.

Sources :

- Best-universities.net, Apprentissage en ligne pour les étudiants handicapés. lien <https://best-universities.net/resources/online-college-learning-for-students-with-disabilities/>
- Learning Disabilities Association of America - LDA, ldaamerica.org Processus d'évaluation des troubles d'apprentissage chez l'adulte <https://ldaamerica.org/info/adult-learning-disability-assessment-process/>
- Salvia, J., Ysseldyke, J., Bolt, S. (2010), Assessment in Special and Inclusive Education, lien https://www.researchgate.net/publication/230853249_Assessment_in_Special_and_Inclusive_Education
- Wendy W. Murawski, W.W., Hughes, C. E., (2009), Response to Intervention, Collaboration, and Co-Teaching : A Logical Combination for Successful Systemic Change DOI <http://dx.doi.org/10.3200/PSFL.53.4.267-277>

L'évaluation du niveau de handicap dans le contexte éducatif est essentielle pour garantir une approche inclusive et adaptée de l'apprentissage pour chaque élève. En Roumanie et dans l'Union européenne, il existe des ressources et des lignes directrices qui peuvent soutenir l'enseignement adapté aux élèves handicapés. Voici quelques sources suggérées :

Ressources et liens utiles

- Ministère de l'éducation et de la recherche (MEC) - Service de l'éducation spéciale et de l'éducation inclusive : Ce service fournit des lignes directrices et des ressources pour l'inclusion des étudiants ayant des besoins particuliers dans le système éducatif roumain.

[Site officiel de la MEC - Inclusion scolaire](#)

- Centre national des évaluations et des examens (CNEE) : Vous y trouverez des informations sur les adaptations possibles des examens nationaux pour les étudiants handicapés.

[Site officiel de la CNEE](#)

- Association "Save the Children" Roumanie : cette organisation fournit des ressources et des informations sur l'éducation inclusive et le soutien aux enfants handicapés.

[Site officiel "Save the Children" Roumanie](#)

Agences et institutions de l'Union européenne :

- Agence européenne pour les besoins spéciaux et l'éducation inclusive : L'Agence européenne pour les besoins spéciaux et l'éducation inclusive fournit des rapports, des études et des ressources pour améliorer l'éducation inclusive en Europe.

[Site officiel de l'Agence européenne pour les besoins spécifiques et l'éducation inclusive](#)

- Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne (FRA) : Cet organisme fournit des rapports et des analyses sur les droits des personnes handicapées dans l'Union européenne.

[Site officiel Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne](#)

- Commission européenne - Éducation et formation : La Commission européenne fournit des informations et des initiatives sur l'éducation inclusive et les besoins spéciaux dans le contexte éducatif européen.

[Site officiel Commission européenne - Éducation et formation](#)

- Association européenne pour l'éducation des adultes (EAEA) : L'EAEA fournit des informations et des ressources sur l'éducation des adultes, y compris les adultes ayant des besoins particuliers.

[Ressources sur l'éducation des adultes de l'Association européenne pour l'éducation des adultes](#)

- World Education - Adultes handicapés : World Education fournit des ressources et des guides pour les professionnels impliqués dans l'éducation des adultes handicapés dans le monde entier.

[Ressources pour l'éducation des adultes handicapés de World Education](#)

- L'égalité des personnes handicapées dans l'éducation (DEE) : Cette organisation se concentre sur la promotion de l'égalité d'éducation pour les personnes handicapées et fournit des ressources pour les adultes ayant des besoins particuliers.

[Site officiel Égalité des chances pour les personnes handicapées dans l'enseignement](#)

Ces ressources peuvent fournir des conseils et un soutien pour l'élaboration et l'application de méthodes appropriées pour évaluer le niveau de handicap et adapter les méthodes d'enseignement en conséquence.

4.7 Adaptation des méthodes d'enseignement

Il existe un certain nombre d'approches pédagogiques qui peuvent être utilisées dans les cours en ligne pour les personnes handicapées. Il s'agit notamment de

- Utilisation de technologies d'assistance.* Ces technologies peuvent aider les personnes handicapées à accéder et à participer aux cours en ligne. Voici quelques exemples de technologies d'assistance :
 - lecteurs d'écran pour les personnes aveugles ou malvoyantes
 - les interfaces d'accès pour les personnes souffrant d'un handicap physique
 - la traduction automatique pour les personnes souffrant de troubles de l'audition ou de la parole
 - logiciel de reconnaissance vocale
- Adaptation du contenu des cours.* Le contenu des cours peut être adapté pour répondre aux besoins des personnes handicapées. Quelques suggestions d'adaptation :
 - utiliser un langage simple et clair
 - fournir des sous-titres ou des transcriptions pour les vidéos
 - présentation du matériel sous différents formats (texte, audio, vidéo, etc.)
 - donner du temps supplémentaire pour accomplir les tâches
- Utilisation de méthodes d'apprentissage actif.* Ces méthodes impliquent la participation active des apprenants au processus d'apprentissage. Cela peut être bénéfique pour les personnes handicapées, car cela peut les aider à rester engagées et à apprendre plus efficacement. Voici quelques exemples de méthodes d'apprentissage actif :
 - discussions de groupe
 - projets de groupe
 - simulations
 - jeux de rôle

- d) *Fournir un soutien individualisé/complémentaire.* Les personnes handicapées peuvent avoir besoin d'un soutien personnalisé pour réussir leurs cours en ligne. Ce soutien peut être fourni par l'enseignant, l'assistant d'enseignement ou un tuteur. Exemples de soutien individualisé :
- des entretiens individuels avec l'enseignant
 - aide à l'accomplissement des tâches
 - fournir un retour d'information
 - groupes de soutien

En utilisant ces approches pédagogiques, les cours en ligne peuvent être rendus plus accessibles et plus inclusifs pour les personnes handicapées. Les cours en ligne peuvent être un moyen efficace d'apprendre et d'obtenir un diplôme. Mais il est important qu'ils soient adaptés et qu'ils offrent un soutien supplémentaire pour garantir la réussite de tous les apprenants.

4.8 Activités d'apprentissage adaptées

Les activités d'apprentissage sont des activités qui devraient être incluses dans un programme de formation, soit comme un ensemble d'exercices pratiques, soit comme des exemples qui servent à mettre en évidence des questions liées à l'application pratique de ce qui est appris en théorie. Les activités d'apprentissage peuvent prendre différentes formes, mais elles doivent être choisies de manière à ce que le participant soit conscient qu'il fait quelque chose qui est directement lié aux compétences qu'il est en train de former.

Lors de la préparation des activités d'apprentissage, les personnes qui définissent le contenu du programme doivent fonder leur raisonnement sur les exigences de la norme professionnelle et les critères de référence identifiés.

Les principes des activités d'apprentissage sont les suivants :

- Les activités d'apprentissage devraient impliquer le participant dans une variété d'expériences d'apprentissage actif comme moyen d'acquérir des connaissances et des compétences.
- L'enchaînement des activités d'apprentissage devrait être structuré du simple au complexe, de la théorie à la pratique, mais aussi de la pratique à la théorie.
- Les activités d'apprentissage devraient offrir aux participants la possibilité de choisir le mode d'apprentissage le plus approprié.

Sources :

Ministère de l'éducation nationale, Guide pour la conception et la mise en œuvre des programmes de formation professionnelle continue, 2018.

Organisation internationale du travail, Lignes directrices sur l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de formation professionnelle, 2010.

Fondation européenne pour la formation, Lignes directrices sur la conception et le développement des programmes de formation professionnelle, 2012.

Il est important que les activités d'apprentissage en ligne soient adaptées aux besoins des personnes handicapées, car cela les aidera à participer aux cours et à atteindre leurs objectifs d'apprentissage. Il est également important de se rappeler que chaque personne handicapée est différente et peut avoir des besoins différents. Il est donc important de disposer d'une grande flexibilité pour mettre en œuvre des activités d'apprentissage adaptées aux besoins individuels des apprenants.

Vous trouverez ci-dessous quelques suggestions d'activités d'apprentissage adaptées au contexte des cours en ligne pour les personnes handicapées :

- *Lectures audio* : Pour les personnes souffrant de déficiences visuelles, il est important de fournir le contenu du cours sous forme de lectures audio. Cela peut se faire en fournissant des transcriptions des leçons ou en enregistrant les leçons et en les proposant sous forme de fichiers audio.
- *Sous-titres* : Pour les personnes malentendantes, il est important de fournir le contenu du cours sous forme de sous-titres. Cela peut se faire en fournissant des sous-titres pour les vidéos ou les enregistrements des cours.
- *Interprètes* : Pour les personnes souffrant de troubles de l'audition ou de la parole, il est important de fournir des services d'interprétation pendant les cours en ligne. Ces services peuvent être assurés par des interprètes en langue des signes, des interprètes de la parole ou des interprètes en langue des signes.
- *Matériel accessible* : Pour les personnes souffrant d'un handicap physique, il est important de fournir des documents accessibles en format électronique. Cela peut se faire en fournissant des documents au format PDF, des présentations au format PowerPoint ou des vidéos au format MP4.
- *Temps supplémentaire* : Pour les personnes handicapées, il est important d'accorder plus de temps pour accomplir les tâches du cours. Cela peut se faire en prolongeant les délais ou en offrant plus de possibilités de participer aux discussions ou aux activités.
- *Soutien supplémentaire* : Pour les personnes handicapées, il est important de fournir un soutien supplémentaire. Cela peut se faire en offrant une assistance personnelle, en fournissant du matériel supplémentaire ou en offrant la possibilité de parler à un tuteur ou à un consultant.

Il ne s'agit là que de quelques idées pour adapter les activités d'apprentissage au contexte des cours en ligne destinés aux personnes handicapées. Il est important de prendre en compte les besoins spécifiques de vos apprenants lors de la conception et de la mise en œuvre des cours en ligne. Vous souhaitez en savoir plus sur la manière d'adapter les activités aux besoins des apprenants handicapés ? Nous vous recommandons les ressources suivantes :

Fonds d'éducation et de défense des droits des personnes handicapées (DREDF) : Le DREDF est une organisation nationale à but non lucratif qui lutte pour les droits des personnes handicapées. Le site web du DREDF contient une section consacrée à l'accessibilité de l'éducation, qui comprend des informations sur la manière d'adapter les cours en ligne aux personnes handicapées. Site web : <https://www.dredf.org/>

Centre national sur la conception universelle de l'apprentissage (UDL) : L'UDL est un modèle qui vise à créer des environnements d'apprentissage accessibles à toutes les personnes, quel que soit leur handicap. Le site web de l'UDL contient des ressources sur la manière de mettre en œuvre les principes de l'UDL dans les cours en ligne. Site web <https://www.udlcenter.org/>

Centre pour la technologie accessible (CAT) : Le CAT est un centre de ressources pour les personnes handicapées qui fournit des informations et une assistance sur les technologies accessibles. Le site web du CAT contient des informations sur la manière d'adapter le contenu des cours en ligne aux personnes souffrant d'un handicap visuel, auditif ou physique. Site web : <https://www.c4at.org/>

4.8.1 Méthodes de communication augmentative et alternative (CAA)

La communication alternative et augmentative (CAA) est un terme général qui désigne toute méthode de communication utilisée pour compléter ou remplacer la parole. La CAA peut être utilisée par les personnes qui ont des difficultés d'élocution dues à diverses pathologies telles que l'autisme, l'infirmité motrice cérébrale ou l'aphasie.

Lors de l'élaboration d'un guide à l'intention des travailleurs sociaux qui dispensent des cours en ligne à des personnes handicapées, il est essentiel de prendre en compte les méthodes de communication alternatives afin de garantir une accessibilité maximale du matériel et de l'information. Ces méthodes comprennent

La langue des signes : Pour les personnes sourdes ou malentendantes, la langue des signes peut être un moyen de communication efficace. L'intégration de vidéos avec interprétation en langue des signes dans les cours en ligne peut aider à transmettre des informations sous une forme accessible. Fournir des transcriptions ou des sous-titres pour les vidéos peut également être utile pour les personnes qui ont une connaissance partielle de la langue des signes ou qui souhaitent l'apprendre. La langue des signes peut être utilisée par les personnes sourdes ou malentendantes, ainsi que par les personnes ayant des difficultés d'élocution.

Pour en savoir plus, consultez le site <https://napacenter.org/aac-autism/>



Technologies de la parole : Pour les personnes souffrant de troubles de la parole ou de la communication, les technologies de la parole peuvent être extrêmement bénéfiques. L'utilisation de logiciels de synthèse vocale ou de dispositifs d'assistance à la communication peut permettre à ces personnes de participer activement aux cours en ligne. Il est important de fournir une formation et un soutien pour l'utilisation correcte de ces technologies.

- *Dispositifs de génération de la parole (SGD) :* Les SGD sont des appareils électroniques qui produisent de la parole. Ils peuvent être utilisés pour taper du texte, qui est ensuite prononcé par l'appareil. Les SGD peuvent être des outils très puissants et peuvent être personnalisés pour répondre aux besoins individuels de l'utilisateur. [Image de dispositifs de génération de la parole (SGDi) pour la

CAA] Pour en savoir plus, consultez le site
<https://aacspeechclinic.com/what-is-a-speech-generating-device/>



- **Aides à la motricité orale** : Les aides à la motricité orale sont des dispositifs qui aident les personnes ayant des difficultés d'élocution à produire de la parole. Elles peuvent être utilisées pour améliorer l'articulation, la prononciation et la fluidité.
 Pour en savoir plus, consultez le site
<https://www.speechpathologygraduateprograms.org/2017/11/top-10-aac-augmentative-and-alternative-communication-devices/>



Textes alternatifs et documents visuels : Pour les personnes souffrant de déficiences visuelles ou de handicaps cognitifs, il peut être essentiel de fournir des documents écrits dans un format facile à lire et à comprendre. L'utilisation de descriptions textuelles pour les images et les graphiques aide également à transmettre le contenu aux personnes souffrant de déficiences visuelles.

- **Les symboles en images** : Les symboles en images sont un type de communication visuelle qui utilise des images ou des symboles pour représenter des mots ou des concepts. Les symboles imagés peuvent être utilisés de diverses manières, par exemple sur des tableaux de communication, dans des livres ou sur des ordinateurs. <https://www.opensymbols.org/>



La meilleure méthode de CAA pour une personne donnée dépend de ses besoins et de ses préférences. Il est important de travailler avec un orthophoniste pour trouver la méthode la plus appropriée à chaque personne. Cela leur permet de communiquer avec leur famille, leurs amis et leurs collègues et de mener une vie plus indépendante et plus satisfaisante.

Source :

- CAST - The Center for Applied Specialized Technology, Universal Design for Learning Guidelines <https://udlguidelines.cast.org/>
- ASHA - American Speech-Language-Hearing Association, Augmentative and Alternative Communication (AAC) <https://www.asha.org/njc/aac/>
- WebAIM <https://webaim.org/resources/>

4.8.2 Interaction, participation et évaluation

Interaction et participation

Afin de promouvoir l'interaction et la participation des personnes handicapées dans l'environnement en ligne, des stratégies basées sur les principes d'accessibilité et d'inclusion peuvent être adoptées. Elles visent à faciliter l'engagement actif et l'apprentissage efficace, malgré la diversité des besoins individuels :

Tout d'abord, une communication ouverte et consciente joue un rôle clé. L'utilisation de méthodes de communication privilégiées telles que le courrier électronique, le chat ou la vidéoconférence facilite l'échange fluide d'informations et de soutien. Il est important que les étudiants connaissent les ressources et les services de soutien disponibles pour leur permettre de relever les défis de l'apprentissage en ligne en toute confiance.

Un autre aspect crucial est la fourniture de matériel accessible et varié. Fournir le contenu du cours dans plusieurs formats, y compris le texte, l'audio et la vidéo avec sous-titres, augmente l'accessibilité et diversifie les façons d'absorber l'information. Dans le même temps, le respect des normes d'accessibilité au web, telles que les Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), garantit que le matériel peut être consulté sans difficulté par tous les étudiants.

L'utilisation de plateformes et de technologies accessibles complète l'éventail des stratégies. Le choix de plateformes d'apprentissage en ligne qui prennent en charge les technologies d'assistance, facilitent la personnalisation du contenu et permettent la flexibilité des interactions est une clé importante pour une expérience d'apprentissage inclusive. En outre, l'optimisation des ressources utilisées pour l'accessibilité renforce l'engagement et la participation des étudiants.

Enfin, l'encouragement à la discussion et à la collaboration par le biais de groupes de discussion virtuels offre un espace sûr et stimulant pour l'interaction et l'échange d'idées. La possibilité de poser des questions et de soumettre des requêtes de manière anonyme encourage la participation de tous les étudiants, en éliminant les éventuelles inhibitions. Un retour d'information constant et un soutien actif complètent cette approche, fournissant aux étudiants une base solide pour une amélioration et un développement continu dans l'environnement en ligne.

Sources :

CAST - The Center for Applied Specialized Technology, Universal Design for Learning Guidelines
<https://udlguidelines.cast.org/>

L'évaluation

Pour adapter les méthodes d'évaluation dans l'environnement en ligne afin de refléter les connaissances et les compétences acquises par les personnes handicapées, vous pouvez prendre en considération les éléments suivants :

- Différentes options d'évaluation :
Proposer plusieurs options d'évaluation, telles que des tests écrits, des projets, des présentations vidéo ou des portfolios numériques, afin que les étudiants puissent choisir la méthode qui leur convient le mieux.
- Temps supplémentaire ou pauses :
Accorder du temps supplémentaire pour effectuer les évaluations ou prévoir des pauses pendant les évaluations afin de permettre aux élèves ayant des besoins particuliers de travailler à leur propre rythme.
- L'inclusion dans les scénarios :
Veiller à ce que les scripts d'évaluation soient exempts de préjugés ou de langage discriminatoire et accessibles à tous les élèves.
- Un retour d'information détaillé et un soutien individuel :
Fournir un retour d'information détaillé et un soutien individuel pour améliorer les performances. Être ouvert aux questions et aux discussions sur les exigences de l'évaluation.

Utilisation des technologies numériques dans le processus d'évaluation : un cadre basé sur l'UDL pour la conception d'évaluations accessibles

Les technologies numériques offrent la possibilité d'évaluer les connaissances et les compétences avancées des élèves, en particulier dans les domaines difficiles à évaluer à l'aide des méthodes traditionnelles. Ces évaluations peuvent améliorer l'accessibilité pour les étudiants ayant des capacités particulières, tout en introduisant des obstacles potentiels à l'accessibilité. L'application des principes de conception universelle aux tâches d'évaluation améliorées par la technologie peut aider à résoudre les problèmes d'accessibilité. Il est essentiel de comprendre la diversité des capacités des élèves et la manière dont ils interagissent avec les tâches.

Les principales idées et principes utilisés pour concevoir des évaluations accessibles, en particulier celles qui sont conformes à la conception universelle de l'apprentissage (CUA) et aux considérations relatives à l'accessibilité, sont les suivants :

Multiplés modes de représentation, d'engagement et d'expression :

Les évaluations doivent fournir des informations dans une variété de formats (par exemple, texte, images, audio, vidéo) pour répondre aux diverses préférences d'apprentissage et aux capacités sensorielles. De cette manière, nous nous assurons que les élèves peuvent accéder au contenu et le comprendre, quels que soient leurs besoins individuels.

Les évaluations engageantes motivent les étudiants en leur offrant diverses options et façons d'interagir avec le contenu, par exemple en leur proposant différents types de questions, de scénarios ou de projets qui correspondent à leurs intérêts et à leurs points forts. Pour démontrer leur compréhension et leurs compétences, les élèves peuvent choisir le format de réponse qui correspond le mieux à leurs capacités. (par exemple, écrit, verbal, visuel).

Des instructions et des attentes claires :

Les évaluations doivent comporter des instructions claires et concises, faciles à comprendre. Cela permet à tous les élèves, y compris ceux qui ont des difficultés cognitives ou linguistiques, de comprendre correctement les exigences de la tâche.

Flexibilité et personnalisation :

Concevez des évaluations qui permettent aux étudiants de personnaliser des éléments tels que la taille de la police, le contraste des couleurs ou les paramètres de navigation. Offrir des options de personnalisation permet de s'adapter aux besoins et aux préférences de chacun.

Améliorations technologiques :

L'utilisation de la technologie peut améliorer l'accessibilité. Par exemple, l'utilisation de technologies d'assistance telles que les lecteurs d'écran ou les logiciels de reconnaissance vocale peut offrir des opportunités équitables aux étudiants handicapés.

Réduire la charge cognitive :

Les évaluations doivent être conçues de manière à minimiser la charge cognitive en évitant toute complexité ou distraction inutile. Cela permet d'aider les étudiants souffrant de handicaps cognitifs ou ayant des difficultés à traiter l'information.

Retour d'information et soutien :

Concevoir des évaluations qui fournissent un retour d'information opportun et constructif pour guider l'apprentissage et l'amélioration des élèves. Encourager un environnement favorable où les élèves peuvent demander des éclaircissements ou de l'aide en cas de besoin.

Tenez compte de l'obstacle de l'accessibilité :

Les concepteurs doivent être conscients des obstacles potentiels à l'accessibilité qui peuvent survenir involontairement et prendre des mesures proactives pour y remédier. Il s'agit notamment d'assurer la compatibilité avec les technologies d'assistance et de s'attaquer aux éventuels problèmes sensoriels ou cognitifs.

Langage et images inclusifs :

Utiliser un langage et des images inclusifs et respectueux à l'égard de tous les élèves. Éviter le jargon, les termes ambigus ou les références culturelles susceptibles de créer de la confusion ou de l'exclusion.

Ces principes visent collectivement à créer des évaluations accessibles et équitables pour divers étudiants, y compris ceux qui sont handicapés. Ils encouragent le passage d'une approche "unique" à une conception plus inclusive et plus souple de l'évaluation.

Sources :

CAST - The Center for Applied Specialized Technology, Universal Design for Learning Guidelines <https://udlguidelines.cast.org/>

Dolan, P.R. & all, (2013), A Universal Design for Learning-based Framework for Designing Accessible Technology-Enhanced Assessments Rapport de recherche, DOI <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.16823.85922>

Salvia, J., Ysseldyke, J., Bolt, S. (2010), Assessment : In Special and Inclusive Education Wadsworth, Cengage Learning

Bibliographie

1. Anderson, T., (2008). The theory and practice of online learning, AU Press, Athabasca University.
2. ASHA - American Speech-Language-Hearing Association, Augmentative and Alternative Communication (AAC) <https://www.asha.org/njc/aac/>
3. Bandura, A., (1997), Self-Efficacy : L'exercice du contrôle, lien https://www.academia.edu/28274869/Albert_Bandura_Self_Efficacy_The_Exercise_of_Control_W_H_Freeman_and_Co_1997_pdf
4. Bandura, (2001), Social Cognitive Theory : An Agentive Perspective DOI <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
5. Biggs, J., (2003) Constructivist Approaches to Online Learning. RoutledgeFalmer.
6. Bruner, J. S. (1966). Toward a theory of instruction. Cambridge, MA : Harvard University Press.
7. CAST - The Center for Applied Specialized Technology, Universal Design for Learning Guidelines <https://udlguidelines.cast.org/>
8. Cerghit, I., (2006), Méthodes d'enseignement. Iași, Polirom.
9. Cucos, C., (2006), Pédagogie. Iași, Polirom
10. De Toni, A.F., De Marchi, S. (2023). Écoles auto-organisées : Educational Leadership and

- Innovative Learning Environments. Routledge, Link
<https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/57614/1/9781000643459.pdf>
11. Dolan, R.P., Burling, K., Harms, M. & all. (2013) A Universal Design for Learning-based Framework for Designing Accessible Technology-Enhanced Assessments Rapport de recherche. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.16823.85922>
 12. Doyle, W. (1992). Curriculum and pedagogy. Dans P. Jackson (Ed.), Handbook of research on curriculum (pp. 494-526). New York : Macmillan.
 13. Fondation européenne pour la formation, (2012), Lignes directrices sur la conception et le développement des programmes de formation professionnelle
 14. Howard Gardner (1999) Research-Based Approaches to Online Learning, Pearson Custom Publishing.
 15. Iacob, I.-G., (2018) -Étude comparative entre les méthodes traditionnelles et modernes utilisées dans le processus d'enseignement-apprentissage. Edict.ro Lien : <https://edict.ro/studiu-comparativ-intre-metodele-traditionale-si-moderne-utilizate-in-procesul-de-predare-invatare/>
 16. Organisation internationale du travail, (2010), Lignes directrices sur l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de formation professionnelle
 17. Jonassen, D., (1999). Meaningful Learning with Technology. Approches collaboratives de l'apprentissage en ligne. ETR Associates.
 18. Kundu, A., (2020) - Toward a framework for strengthening participants' self-efficacy in online education
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AAOUJ-06-2020-0039/full/html>
 19. McNeil, J. D. (1986). Curriculum : A comprehensive introduction. Boston : Little, Brown.
 20. Ministère de l'éducation nationale, (2018) Lignes directrices pour la conception et la mise en œuvre des programmes de formation professionnelle continue.
 21. Mitra, S., (Feb 2013), *Build a School in the Cloud*, lien https://www.ted.com/talks/sugata_mitra_build_a_school_in_the_cloud, récupéré en juillet 2023
 22. Murawski, W.W., Hughes, C. E., (2009), Response to Intervention, Collaboration, and Co-Teaching : A Logical Combination for Successful Systemic Change DOI <http://dx.doi.org/10.3200/PSFL.53.4.267-277>
 23. NCDEAE - Centre national sur le handicap et l'accès à l'éducation, <https://ncdae.org/projects/past/>
 24. Oprea C.-L., (2008), Stratégies d'enseignement interactives, Bucarest, E.D.P.
 25. Roche, S., (2016).Éducation pour tous : Explorer le principe et le processus de l'éducation inclusive, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11159-016-9556-7>
 26. Piaget, J., (1954). La construction de la réalité chez l'enfant. New York : Basic Books.
 27. Purdueglobal, (2023)
<https://www.purdueglobal.edu/blog/online-learning/online-learning-self-motivation/>
 28. Salvia, J., Ysseldyke, J., Bolt, S. (2010), Assessment in Special and Inclusive Education, lien https://www.researchgate.net/publication/230853249_Assessment_in_Special_and_Inclusive_Education
 29. Thompson, S. J., Johnstone, C. J., & Thurlow, M. L. (2002) Universal design applied to large scale assessments (Synthesis Report 44). Minneapolis, MN : Université du Minnesota, National Center on Educational Outcomes. Consulté le [date du jour], sur le World Wide Web ; <http://education.umn.edu/NCEO/OnlinePubs/Synthesis44.html>
 30. Vygotsky, L. S., (1978) L'esprit dans la société : Le développement des processus psychologiques supérieurs. Cambridge, MA : Harvard University Press.
 31. WebAIM <https://webaim.org/resources/>

32. World Wide Web (W3C), (2008), Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0,
<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>
33. World Wide Web (W3C), (2016), Diverse Abilities and Barriers,
<https://www.w3.org/WAI/people-use-web/abilities-barriers/>

Chapitre 5 - Détermination des moyens pour atteindre les objectifs

Dans ce chapitre, nous faisons une incursion dans les significations du moyen terme de l'éducation de la pédagogie classique vers sa mise à jour dans les nouvelles pédagogies innovées par l'environnement en ligne, liées à de nouveaux cadres de référence de la compétence numérique du formateur. Dans la deuxième partie, nous analysons les caractéristiques des moyens numériques, les conditions qu'ils doivent remplir dans le contexte de la formation et les typologies les plus pertinentes pour le contexte de l'enseignement. Nous avons cherché à présenter en détail quels sont les outils numériques adaptés à une utilisation dans le cadre d'activités de formation par le biais de cours en ligne. Enfin, nous avons cherché à résumer les recommandations pour la nouvelle conception pédagogique qui intègre les moyens numériques dans les cours en ligne.

***Mots clés :** moyens d'éducation, cadres de compétences numériques, apprentissage en ligne, ressources éducatives numériques, conception pédagogique en ligne*

5.1 Les moyens d'éducation entre tradition et actualité

Le système éducatif a toujours été sensible aux changements technologiques et sociopolitiques, ce qui l'a conduit à évoluer de l'éducation magistrocentrique de l'enseignant souverain qui détenait le monopole du savoir, à l'éducation centrée sur l'étudiant dans la société de la connaissance. Aujourd'hui, l'éducateur (enseignant dans le système éducatif ou formateur dans divers domaines) doit faciliter l'apprentissage plutôt que de délivrer un savoir indéniable.

Ainsi, le progrès technologique s'est reflété dans le contexte éducatif par l'introduction d'ordinateurs et l'accès aux réseaux Internet pour l'apprentissage. Progressivement, des concepts tels que l'e-learning ou le m-learning ont émergé au niveau formel et informel de l'éducation. La pandémie de Covid a conduit à une remise en cause totale de la pédagogie classique en convertissant les activités d'apprentissage entièrement en ligne, à l'aide de dispositifs technologiques. Toutes les acquisitions dans le domaine des technologies de l'information et de la communication pour l'apprentissage ont été mobilisées et intégrées dans des pédagogies innovantes qui ont définitivement révolutionné les systèmes d'éducation et d'enseignement. Les acquis dans le domaine de la pédagogie numérique sont incorporés dans des cadres d'apprentissage viables et conviviaux dans les futurs programmes éducatifs.

Avec un portefeuille incommensurable de ressources numériques pour l'apprentissage à leur disposition, les formateurs d'aujourd'hui seront confrontés à des dilemmes concernant le choix, l'utilisation et la

gestion des ressources numériques.

recommander les moyens d'apprendre dans un contexte numérique. Pour répondre à ce problème, il est nécessaire de faire appel aux éléments de la pédagogie classique sur lesquels repose toute approche éducative et pédagogique afin de nous conduire d'un état à un autre, mieux, quelles que soient les particularités de la méthodologie du programme d'études. Les moyens par lesquels nous pouvons atteindre nos objectifs d'apprentissage sont traditionnellement appelés moyens pédagogiques (Cucos, 2006). Il s'agit d'outils ou de complexes d'outils qui visent à faciliter le processus d'instruction et d'éducation par le biais d'une série d'opérations de nature pédagogique basées sur la transmission de connaissances, poursuivies par la formation de compétences ou la réalisation d'applications pratiques, mais aussi par l'évaluation de certaines connaissances et acquisitions.

Lorsque nous nous référons aux moyens d'éducation, aux moyens utilisés pour atteindre les objectifs éducatifs, nous avons en vue pratiquement la face visible du processus éducatif instructif, ceux qui président à l'activité rémunérée, depuis le tableau noir classique jusqu'à l'actuelle tablette numérique. Les moyens éducatifs sont les éléments éducatifs les plus visibles, amplifiant l'expérience de chaque éducatif, évoquée à travers des souvenirs tels que l'assise sur des bancs, le premier instrument d'écriture, le premier livre, une carte, une planche à dessin, un compte et ainsi de suite. Leur rôle était, selon les possibilités de l'époque et du lieu, d'optimiser le processus éducatif en ajoutant de nouvelles dimensions dans le rapport entre le côté verbal et le côté actionnel-productif de la pratique pédagogique, selon C. Cucos (2006). Les moyens éducatifs ont la capacité de traiter à des niveaux sophistiqués, par le biais d'outils et de techniques spécialisés, des objets, des phénomènes, des actions difficiles à atteindre ou rares - afin de pouvoir les mettre en contact avec l'éduqué. Il faut comprendre que les moyens éducatifs ont aussi des valeurs formatives, en plus de leur fonction informative, qui mettent l'éduqué en situation d'apprendre à les utiliser, à connaître leurs particularités, à les comprendre, à motiver et à susciter la curiosité, la réflexion et la créativité. Souvent, en situation d'apprentissage, nous avons également appris à utiliser et même à devenir des utilisateurs expérimentés dans l'utilisation des moyens éducatifs (outils, dispositifs, logiciels). En fin de compte, nous ne pouvons pas ignorer la note esthétique et ergonomique que les moyens pédagogiques offrent à la conception de l'ensemble de la situation d'apprentissage. Toutes ces fonctionnalités des moyens pédagogiques sont préservées et potentialisées dans l'environnement virtuel, comme nous le verrons en conscience.

Pour pouvoir discerner la valeur des différents moyens éducatifs utilisés dans l'apprentissage en ligne, il est nécessaire de prendre en compte leur classification traditionnelle. Selon C. Cucos (2006), les moyens éducatifs peuvent avoir en eux-mêmes un message didactique ou peuvent faciliter la transmission du message didactique. Dans l'apprentissage classique, on utilisait des objets naturels ou des substituts, des graphiques, des cartes, des supports figuratifs, des moyens symboliques ou techniques, mais aussi une série d'outils, de défenses ou d'installations pour faciliter le parcours didactique. En raison de l'extrême variété des moyens éducatifs, un courant est apparu dans la philosophie de l'éducation qui critique leur

utilisation excessive, précisément parce qu'elle affaiblirait le pouvoir éduqué (Maritain, 2021), l'accent de l'action didactique tombant sur la forme et non sur le fond, perdant de vue précisément la finalité de l'éducation. En d'autres termes, on souligne que, par exemple, en utilisant des dispositifs technologiques performants, on ne perd pas de vue l'objectif de leur utilisation pour l'apprentissage, au détriment d'autres raisons adjacentes (amusement, socialisation, jeu, etc.). Lorsque nous nous référons à l'utilité, à l'opportunité ou à la commodité d'un moyen didactique, nous devons garder à l'esprit que vos outils doivent compléter les explications verbales, fournir aux acteurs éducatifs un soutien intuitif et rendre accessible, familiariser avec une réalité qui est difficile ou impossible d'accès. En même temps, un moyen d'éducation doit susciter la curiosité, l'intérêt et la motivation pour l'apprentissage, renforcer les connaissances et les compétences enseignées et rationaliser le temps et l'espace d'enseignement (Cucos, 2006). Dans la même mesure, nous devons considérer les risques qui peuvent survenir dans le cas de moyens d'enseignement qui prédisposent à la standardisation et à l'uniformisation, à une réception passive sans l'implication des acteurs éducatifs dans le processus d'apprentissage. Les moyens pédagogiques doivent faciliter l'apprentissage sans créer une image artificielle, par des exagérations ou des déformations de la réalité à apprendre. Un aperçu du paysage de l'apprentissage traditionnel montre l'intégration et l'adaptation de l'éducatif au contexte, aux méthodes et aux moyens éducatifs, par opposition à l'apprentissage en ligne qui s'adapte et est propre aux acteurs éducatifs impliqués. Au sens large, les cours en ligne s'intègrent dans le concept d'e-learning, terme qui désigne la réalité éducative réalisée à travers les réseaux électroniques et grâce à l'implication des nouvelles technologies numériques et multimédias. Au niveau de la Commission européenne, l'apprentissage en ligne est défini comme l'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage, en facilitant l'accès aux ressources et aux services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance (Cucos, 2006). Ainsi, lorsque nous parlons de cours en ligne, la situation d'apprentissage est définie par le support technologique, orienté vers la fourniture de ressources d'apprentissage sous une forme aussi accessible que possible, la communication éducative basée sur une relation de collaboration et orientée vers l'apprentissage. Selon C. Ceobanu (2016), les systèmes d'apprentissage en ligne requièrent un certain nombre d'exigences essentielles pour servir l'apprentissage, éventuellement à utiliser pour discriminer ou évaluer une situation d'apprentissage en ligne : flexibilité pour l'apprenant, envoi opportun de matériel, intégration d'une variété d'environnements d'apprentissage (texte, graphiques, son, clips), accès au matériel provenant de différentes sources et intégration de la connexion et de la collaboration entre les étudiants et les tuteurs sur les pages et la messagerie en ligne. La formation personnalisée et l'adaptation aux besoins des bénéficiaires, ainsi que l'engagement croissant dans l'apprentissage, semblent être de loin les points forts des cours en ligne. Avec

Cependant, la face visible du processus pédagogique, comme dans le cas de l'apprentissage traditionnel, reste les moyens d'enseignement, dans ce contexte l'utilisation des multimédias dans l'apprentissage.

Dans l'apprentissage en ligne, l'enseignant, le formateur devient un concepteur pédagogique, celui qui doit avoir la capacité de sélectionner ou de créer les moyens d'enseignement les plus appropriés pour atteindre les objectifs d'apprentissage. La conception pédagogique est définie comme une "approche consistant à anticiper le scénario didactique de manière opérationnelle, en fonction des particularités de l'apprenant et des objectifs éducatifs visés". La réalisation de la conception pédagogique implique la conception, l'organisation et le développement d'activités éducatives aussi efficaces que possible et l'élaboration d'instruments didactiques utiles. Dans le cas de la conception pédagogique, la préfiguration de la composante instructive-informative du processus éducatif est mise en avant, mais la composante formative-éducative n'est pas non plus ignorée, étant donné le lien indissoluble entre les deux (Bocoş, 2016, p. 316). Pour exercer son rôle de facilitateur d'apprentissage et de concepteur pédagogique, le formateur, l'enseignant se réfère à des modèles de compétence pédagogique actualisée en éducation numérique, d'où il extrait et oriente son action vers la finalité éducative supposée.

5.2 Rendre compte des moyens d'apprentissage numérique dans de nouveaux modèles de référence pour la compétence d'enseignement numérique

Dans l'environnement en ligne, l'enseignant exerce une compétence pédagogique différente et accrue par rapport à la pratique traditionnelle. Un à un, les moyens pédagogiques ont été mis à jour à l'aide de dispositifs technologiques, et le saut final a eu lieu avec la numérisation complète et la conduite de l'apprentissage exclusivement en ligne. Un cadre de référence intégratif en vue de l'enseignement en ligne enregistre précisément les compétences et les capacités psychopédagogiques du formateur en ligne :

Compétences professionnelles des éducateurs		Compétences pédagogiques des éducateurs			Compétences de l'éducable
Implication professionnelle	Ressources numériques	L'évaluation	Enseignement et apprentissage	Donner du pouvoir à ceux qui peuvent s'instruire	Faciliter compétences numériques des personnes à éduquer
Communication organisationnelle	Vérifier ; Créer et modification ;	Stratégies l'évaluation ;	L'enseignement Conseils ;	Accessibilité et l'inclusion ;	Information et l'alphabetisation

lle ; Collaboration professionnelle ; la pratique réflexive ; Continuer le développement professionnel numérique.	Gestion la protection, et distribution.	Analyser Activité ; Retour d'information et la planification.	Apprentissage Collaboratif ; Apprentissage autodidacte.	Différenciation , et la personnalisation ; Emploi actif de la aux étudiants.	n numérique ; Communication ; Création de le contenu ; Utilisation Responsable de ; Résolution de Problèmes.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Modèle DigiCompEdu, (Redecker, 2017, p.8)

Suivant ce modèle, nous identifions des domaines de compétence ayant des implications directes sur l'utilisation des moyens éducatifs pour atteindre des objectifs dans l'environnement en ligne. Ainsi, la compétence en matière de **ressources numériques** se réfère à

a. **Sélection/choix des ressources numériques** : trouver des ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage, évaluer et choisir les meilleures ; tenir compte de l'objectif d'apprentissage spécifique, du contexte, de l'approche pédagogique et du groupe d'apprenants lors du choix et de la planification des ressources numériques.

b. **Créer et adapter des ressources numériques** : modifier et ajouter des ressources avec des licences ouvertes et d'autres ressources lorsque cela est autorisé ; créer ou aider à créer de nouvelles ressources numériques pour l'éducation.

c. **Gérer les ressources numériques** : garder les ressources numériques en sécurité et les partager prudemment ; organiser le contenu numérique et le mettre à la disposition des élèves, des parents et des autres enseignants ; garder les informations numériques sensibles en sécurité ; respecter la vie privée et les règles de droit d'auteur ; comprendre comment utiliser et créer des licences et des ressources éducatives ouvertes (Redecker, 2017, p. 20).

En outre, l'**enseignement** se réfère à la manière de concevoir, de planifier et d'utiliser les technologies numériques à différents stades du processus d'apprentissage :

a. **Enseignement et apprentissage** : il s'agit de la capacité de l'enseignant à planifier et à utiliser les dispositifs et les ressources numériques dans l'enseignement afin que les interventions pédagogiques soient plus efficaces ; à gérer et à coordonner correctement les stratégies d'enseignement numérique ; à essayer de nouvelles manières d'enseigner et à proposer de nouveaux formats et de nouvelles méthodes pédagogiques.

b. **Orientation** : utiliser les outils et services numériques pour améliorer l'interaction avec les apprenants, à la fois individuellement et en groupe, pendant et en dehors des sessions d'apprentissage ; utiliser les technologies numériques pour fournir des conseils et une aide ciblés et en temps opportun,

et essayer de créer de nouvelles façons de fournir un soutien et une aide.

c. **Apprentissage collaboratif** : utiliser les outils numériques pour aider et améliorer la façon dont les apprenants travaillent ensemble ; donner aux étudiants la possibilité d'utiliser les technologies numériques dans des projets de groupe afin d'améliorer la communication, le travail d'équipe et la création de nouvelles connaissances.

d. **Auto-apprentissage** : utilisation des technologies numériques pour aider les apprenants à apprendre par eux-mêmes, ce qui signifie fournir aux apprenants les outils dont ils ont besoin pour planifier, suivre et réfléchir à leur propre apprentissage, suivre les indicateurs de progrès, partager des idées et trouver des solutions créatives (Redecker, 2017, p.20).

Il est important de noter que, selon ce modèle d'enseignement, le domaine de l'inclusion et de la facilitation de l'apprentissage est fourni en tant que compétence didactique de base, en utilisant l'enseignement en ligne, l'égalité des chances est fournie à tous les apprenants, y compris ceux qui ont des besoins éducatifs spéciaux. L'appel à la technologie pour assister la vie quotidienne a évolué d'un signe de luxe à une nécessité impérieuse, pour l'humanité dans son ensemble ; l'assistance par la technologie de la personne avec un fonctionnement limité par une condition handicapée est, d'autant plus, une préoccupation pour une composante essentielle dans l'ensemble des interventions visant à faciliter l'autonomie et l'autonomie et son intégration (Dănilă dans Maftai A., coord. 2022, p. 283). Ozer Sanal, (2022) a noté dans les résultats d'une étude sur les implications de la technologie dans l'éducation des personnes ayant des besoins éducatifs spéciaux qu'elle offre une grande variété de formes, vendant le potentiel d'être diversifié en fonction des qualifications et des besoins des personnes éduquables qui ont besoin d'une éducation spéciale. La technologie est un facteur important qui se répand dans tous les domaines de la vie et rend les processus d'apprentissage plus confortables, accessibles et interactifs. Planifier les processus d'apprentissage d'une manière intégrée à la technologie signifie également ne pas gaspiller le temps précieux de la formation et de la récupération avec des moyens inappropriés au handicap.

Dans le contexte de votre apprentissage virtuel, les exigences de formation de l'enseignant comprennent des connaissances intégrées spécifiques à un concept tridimensionnel, composé des trois sphères de connaissances - contenu (CK), pédagogique (PK) et technologique (TK), se matérialisant dans une approche interdépendante entre elles (Technological Pedagogical Content Knowledge - TPACK).

Ces dimensions de la compétence didactique convergent vers de nouveaux domaines de compétence : la connaissance du contenu pédagogique (PCK), la connaissance du contenu technologique (TCK) et la connaissance technologico-pédagogique (TPK). Le concept TPACK garantit la planification efficace de toutes les activités d'enseignement en présence d'un support numérique, sur la base du dénominateur commun des trois dimensions, PCK, TCK et TPK (Akyuz, 2018).

Un cadre de référence ayant des implications pratiques immédiates dans le choix des moyens

pédagogiques pour l'apprentissage de l'enseignement en ligne a été développé par Puertedura (2006), le modèle SAMR consistant en quatre niveaux, et les outils et les méthodes de travail ne sont modifiés que par leurs versions numériques :

- **Substitution** : la technologie est un remplacement instrumental direct, sans aucun changement dans la manière dont elle fonctionne (par exemple, un traitement de texte est utilisé comme une machine à écrire ; de cette manière, nous pouvons lire/écrire des textes en ligne).

- **Augmentation** : La technologie remplace directement l'instrument, avec des améliorations fonctionnelles des pratiques existantes telles que la lecture et l'écriture en tant que compétences multimodales qui restent identiques mais s'améliorent grâce à la numérisation. L'utilisation des fonctions de base est améliorée, comme le "copier-coller" et la vérification orthographique. Les textes en ligne peuvent contenir des liens vers des dictionnaires, des guides d'étude et des sites web.

- **Changement** : la technologie permet une refonte significative des tâches grâce à la numérisation : elle est connectée au courrier électronique, aux feuilles de calcul et aux applications. De cette manière, nous pouvons partager des outils textuels, visuels et audio pour acquérir des connaissances, des tâches peuvent être développées (au lieu de répondre à des questions dans des manuels, les étudiants peuvent utiliser des formulaires pour l'apprentissage actif).

- **Redéfinition** : la technologie permet de créer de nouvelles tâches, auparavant impensables. Des logiciels de gestion de groupes de travail et de contenu peuvent être intégrés, des outils permettant de voir le contenu et la manière dont il est constitué. La numérisation permet de réaliser à nouveau des choses qui n'étaient pas possibles auparavant, comme le travail en commun d'un grand nombre d'étudiants ou la réalisation de podcasts.

Afin de garantir l'accès à l'apprentissage pour tous les éducatifs, la conception universelle de l'apprentissage (Universal Design for Learning, UDL) est apparue, une théorie qui se concentre sur la conception d'environnements d'apprentissage flexibles, inclusifs et centrés sur l'élève. L'UDL offre une certaine souplesse dans la manière dont les informations sont présentées, dont les élèves répondent ou démontrent leurs connaissances et leurs compétences, ainsi que dans la manière dont ils sont impliqués dans les activités d'apprentissage ; elle réduit les obstacles à l'enseignement, fournit un soutien adéquat, un appui et des défis, et maintient des attentes élevées pour tous les élèves, y compris ceux qui souffrent d'un handicap (Dalton, 2017).

Le programme d'études de l'ULL (Grosbeck et Christmas 2020, p. 60) reconnaît à la fois la nature unique de chaque étudiant et la nécessité de prendre en compte leurs différences :

- **de multiples moyens de représentation**, donnant aux apprenants la possibilité d'acquérir des informations et des connaissances de diverses manières (format, degré de difficulté, succession logique) ;

- **de multiples moyens d'action et d'expression**, afin d'offrir aux apprenants des alternatives pour

démontrer ce qu'ils savent ;

- **plusieurs moyens d'implication**, de satisfaire les intérêts des apprenants, d'accroître leur motivation, de leur proposer des défis adéquats (leur offrir différents modes de participation, d'interaction, de dynamisme, de connexion avec la vie réelle), etc.

Ainsi, l'enseignement est conçu pour être flexible et varié en incorporant une gamme de moyens pour atteindre les résultats d'apprentissage, y compris l'utilisation de technologies accessibles pour les étudiants handicapés, et l'apprentissage est conçu pour impliquer l'étudiant, pour prendre en compte ses points d'accès, ses intérêts, ses besoins dans le contexte du cours.

Elias (2011 apud Grosseck and Christmas 2020, p. 62) a extrait 8 principes UDL particulièrement utiles pour l'apprentissage numérique.

Principes de l'UDL	Recommandations pour les activités d'enseignement
Utilisation équitable	fournir du contenu numérique dans le format le plus simple possible pour stocker des informations dans le nuage et sur des sites partagés
Utilisation flexible	<ul style="list-style-type: none"> ● fournir l'information en petites portions ● varier la stratégie didactique, le type de ressources, pour changer l'approche que nous utilisons le plus fréquemment ● toujours préparer un support visuel (ppt, prezi, sway, etc.), pour intégrer, dans la mesure du possible, des courts métrages pertinents, des logiciels éducatifs, des séquences de cours interactives ● évaluer l'élève de manière diversifiée
Simple et intuitif	maintenir l'interface utilisateur dans une forme simple pour utiliser des ressources ouvertes et des logiciels libres
Information perceptible	utiliser des sous-titres, des descripteurs, des transcriptions
Tolérance faciale d'erreurs	pratiquer l'évaluation formative, en cours de route, en donnant des retours fréquents, en appréciant les différents produits des activités (en format numérique, en ligne), en changeant le format du test, en prenant en compte les évaluations de ses collègues ou l'importance de sa contribution dans un groupe de travail, etc.
Effort physique et faible psychisme	éviter la surcharge et favoriser le bien-être des élèves
Communautés d'apprentissage et soutien	<ul style="list-style-type: none"> ● encourager la multiplicité des modes de communication ● regrouper autant que possible les élèves/apprenants en fonction de leurs préférences en matière d'accès et de technique
Le climat de l'enseignement : motivation	toujours penser à motiver les élèves et à les faire participer à des activités d'apprentissage.

Utilisation flexible	utiliser des mémos, des questions, des quiz, diverses approches et applications pour soutenir l'introduction de contenus numériques générés par les apprenants
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Principes UDL utiles dans l'apprentissage numérique

(Elias 2011, Grosseck et Christmas 2020, p. 62)

5.3 Types et caractéristiques des moyens d'apprentissage en ligne

Les moyens éducatifs utiles à l'apprentissage en ligne se trouvent dans une variété de formes et de combinaisons entre les facteurs technologiques et humains, à l'intersection des formes multimédias (audio, vidéo, texte, graphiques, etc.) et des opérations de pensée critique ou prédominant pour leur prise en charge passive. Ainsi, nous pouvons déterminer certains aspects de l'apprentissage en ligne, selon la littérature spécialisée, en commençant par les bases de données, le soutien et la collaboration en ligne et en continuant avec la présentation structurée de l'information dans l'apprentissage synchrone ou asynchrone sur différents supports et appareils numériques. Les outils d'apprentissage en ligne sont basés sur des principes qui facilitent l'effort d'enseignement du formateur et l'apprentissage de l'apprenant :

- 1) Le principe de la classe inversée pour rationaliser le temps de la leçon, lorsque le temps de discussion est maximisé pendant la leçon, en étudiant la théorie individuellement et en la pratiquant plus tard, lors de la réunion en ligne (ou de la physique) avec le formateur ;
- 2) Le principe de l'apprentissage asynchrone, c'est-à-dire l'apprentissage à tout moment et en tout lieu, les étudiants peuvent participer à la leçon, même s'ils se trouvent à d'autres endroits ;
- 3) Le concept d'*apprentissage social* maximisé fait référence à l'interaction des étudiants dans des environnements détendus, tels que les forums de discussion, les groupes, apprenant les uns des autres, et pas seulement du formateur ;
- 4) Le concept de *gamification* pour motiver et récompenser les enfants, ils sont recomposés pour leur travail et sont clairement présentés avec leurs progrès, et reçoivent même un retour d'information immédiatement après leur participation active ;
- 5) Le contenu riche, accessible, immédiat et adapté à l'appareil personnel - le matériel d'étude est diversifié, facile à obtenir et à visualiser (Pisău, 2021). Selon Pisău (2021), il est possible d'atteindre les objectifs d'apprentissage en réalisant des cours en ligne, par le biais de différentes formes d'organisation de l'apprentissage à distance : organisation de l'apprentissage sur le site ; création de classes virtuelles ; création de groupes sur les réseaux sociaux et création de groupes par le biais de systèmes de messagerie instantanée. Pour l'organisation et la conduite plus efficace de l'apprentissage en ligne, un ensemble d'outils web sont proposés qui remplacent les moyens d'éducation, adu u facilitant

l'apprentissage à un niveau facilité exclusivement numériquement. Ainsi, Pisău (2021) identifie des outils qui remplacent le tableau traditionnel, pour la création de vidéos en direct, pour la création de classes virtuelles, pour la création de conférences en ligne, pour la création de leçons vidéo, pour les présentations et pour la vérification des connaissances :

- Outils classiques de tableau : Idroo, Openboard, Miro, Awwapp, Tutorsbox, Classflow ;
- Outils de création de vidéos en direct : YouTube via le streaming ; Facebook via la vidéo en direct ;
- Outils de création de classes virtuelles : Google Classroom, Edmodo, LearningApps, Easyclass, Tutorroom, Edulastic, Nearpod, Classflow, Moodle ;
- Outils de conférence en ligne : Zoom, ReadyTalk, WebEx, ClickMeeting, Electa Live, Google Meet ;
- Outils de création de cours vidéo : Screencast-O-Matic, Loom, Smart Notebook (enregistrement), Webcam Video Recorder, Online Screen Recorder, Screen Castify ;
- Outils de présentation : Mentimeter, Prezi, Canva, Google Slides, StoryJumper, Wakelet, Spark Adobe, Venngage, Biteable, Powtoon, Flipsnack ;
- Outils de contrôle des connaissances : Kahoot, Word Wall, Google Forms, Testmoz, Kubbu, ClassMarker, Socrative, ProProfs, Quizizz, Quizlet, Quizalize. Les ressources de la formation assistée (Grosbeck & Christmas 2020, p. 21) (respectivement l'apprentissage médiatisé) de la technologie (numérique) concernent à la fois le **composant matériel**, l'appareil lui-même, et les **applications logicielles qui** y sont installées. Le formateur peut utiliser divers moyens et dispositifs (ordinateur, téléphone mobile, smartphone, PDA, mini notebook, etc.), des méthodes et des ressources basées sur la technologie numérique telles que les environnements virtuels, les systèmes de gestion de l'apprentissage (LMS), les logiciels éducatifs, les outils en ligne, le matériel d'apprentissage numérique, les jeux sérieux, les applications de réalité augmentée et virtuelle, ainsi que d'autres technologies émergentes.

I. L'environnement d'apprentissage virtuel est le premier moyen didactique auquel nous nous référons dans l'apprentissage en ligne, c'est-à-dire un contexte qui permet l'interaction entre les enseignants/tuteurs et les étudiants/élèves, y compris la communication et l'échange d'informations et la distribution de contenu, c'est-à-dire les publications en ligne, la gestion et la récupération de documents et d'autres informations. Le système de gestion de l'apprentissage (Learning Management System, LMS) est peut-être plus connu. Il s'agit d'un système logiciel qui permet d'organiser l'enseignement en ligne, en enregistrant le processus de formation, les résultats des tests, en parcourant l'ensemble du matériel pédagogique à transmettre, etc. (Dobre, 2010). Le travail à travers un SML est asynchrone, sauf lorsque des réunions en ligne sont organisées à l'aide d'outils de vidéoconférence.

Logo	Système de gestion de l'apprentissage (LMS)	Description

	Suite G (edu.google.com),	Il permet aux enseignants de créer des classes, de distribuer des tâches, de fournir un retour d'information et de promouvoir la collaboration. De nombreuses applications numériques en ligne s'intègrent bien à G Suite.
	<i>google</i> <i>Sep</i>	
	Edmodo (edmodo.com)	Il a gagné en popularité auprès des enseignants, non seulement pour son aspect Facebook, mais aussi pour la bibliothèque de ressources et la communauté professionnelle qu'il propose.
	Schoology (schoology.com)	Il est similaire à Edmodo. Schoology dispose apparemment d'une excellente interface avec les iPads, ce qui est une caractéristique importante pour certains utilisateurs. Schoology propose une formule de base gratuite pour les particuliers et une plateforme basée sur les abonnements aux établissements d'enseignement.
	Weschool (weschool.com)	Il fonctionne sur tous les appareils et permet de combiner n'importe quel site web, ressource ou application en ligne (comme YouTube, Google Docs, Dropbox, Khan Academy, etc.) en une seule expérience d'apprentissage. Les évaluations peuvent inclure différents types de questions, y compris des questions vidéo. Il peut également être utilisé dans le cadre de l'apprentissage à distance/en ligne ou dans le cas d'une classe inversée.
	Microsoft Teams (https://www.microsoft.com/en-us/éducation/produits/équipes)	Il permet l'organisation sur des structures de type classe, le chargement de matériaux et les activités collaboratives.
	Moodle (https://moodle.org/)	Il s'agit d'une plateforme pour des activités d'apprentissage à distance qui nécessitent une installation sur un serveur. Il est plus adapté à une solution commune à plusieurs classes/standardisée au niveau de l'école.
	classe facile (https://www.easyclass.com)	Il s'agit d'une plateforme qui permet de gérer les activités d'apprentissage en organisant des classes, dans lesquelles les étudiants peuvent recevoir du matériel, des tests et diverses tâches de travail. Les étudiants peuvent recevoir un retour d'information et évaluer et noter les produits qu'ils réalisent.

	Classe Dojo	Il s'agit d'un système de gestion en ligne conçu pour encourager les comportements positifs des élèves et la culture de la classe. Les élèves gagnent des "points Dojo" en fonction de leur comportement en classe, l'application s'appuyant sur des techniques de gamification.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tableau des systèmes de gestion de l'apprentissage d'après Grosseck & Christmas (2020, p. 22)

II. Les outils numériques sont des moyens particuliers, des logiciels ou des applications utilisés dans l'environnement virtuel pour faciliter l'apprentissage.

Les logiciels éducatifs font référence à des applications conçues à des fins didactiques, visant à atteindre des objectifs éducatifs liés à des contenus théoriques, à des activités expérimentales/pratiques en ligne et aux compétences visées par les programmes d'études. Les logiciels éducatifs pratiques associent le produit informatique à la conception pédagogique, constituant une alternative numérique aux méthodes et moyens traditionnels. Il existe différents types de logiciels éducatifs, une classification possible (Grosseck & Christmas 2020) est la suivante :

- les logiciels d'apprentissage interactif (présentation interactive de certaines connaissances) ; - les logiciels de simulation (simulation de situations réelles que l'étudiant peut étudier afin de formuler diverses conclusions) ;
- logiciel de pratique - exercice et pratique (pour l'entraînement de compétences et d'aptitudes spécifiques) ;
- logiciel d'investigation (développe l'esprit critique, implique la résolution de situations problématiques) ;
- logiciel thématique - tutoriels (aborde divers sujets du programme d'études) ; - logiciel de test (administre divers échantillons d'évaluation).

Ces types de logiciels éducatifs sont généralement des applications hors ligne. Des exemples de plateformes éducatives en ligne en langue roumaine sont Twinkl

(<https://www.twinkl.ro/resources/romania-teaching-resources>), MyKoolio

(<https://www.mykoolio.com/>), Intuitex School (<https://www.scoalaintuitext.ro>), Kidibot

(<https://www.kidibot.ro/esti-profesor/>), etc.

les enseignants peuvent accéder à diverses ressources ou faire participer les élèves à des activités interactives. **III. Les applications en ligne** (Grosseck & Christmas 2020) font référence aux outils basés sur le cloud, indépendants du contenu scolaire, qui peuvent être utilisés ponctuellement dans le cadre d'une activité didactique conçue par l'enseignant. Elles conviennent aux activités d'apprentissage mixte et constituent également une excellente ressource pour l'ERT. La manière d'intégrer les applications en ligne dans les activités d'enseignement dépend fortement des compétences numériques et

pédagogiques des enseignants et de leur créativité dans la conception pédagogique des ressources et des activités d'apprentissage. Ils ont actuellement accès à des centaines d'applications en ligne pour la création de textes, le travail avec des images, des fichiers audio, des vidéos, des ressources multimodales, des récits, des pages web, l'organisation de ressources, la programmation, la valeur formative, des logiciels de traduction (Microsoft Translator for Education, <https://www.microsoft.com/en-us/translator/education/>, Google Translate, <https://translate.google.com/>), des applications pour la visioconférence, etc.

Ce type d'applications a commencé à être intégré de manière intensive dans les activités d'apprentissage à partir du moment où la technologie mobile, les capteurs et l'informatique en nuage sont devenus largement accessibles, en conjonction avec le désir des enseignants de réfléchir à leurs propres activités d'enseignement soutenues par la technologie. Un classement des applications en ligne les plus utilisées, à la fois pour le monde universitaire et en général, est disponible sur le site web créé par Jane Hart (Center for Learning and Performance Technologies, Grande-Bretagne), accessible pour 2020 à l'adresse [https:// www.toptools4learning.com/top-100s](https://www.toptools4learning.com/top-100s). Dans ce classement, la première place est occupée par la chaîne YouTube, une plateforme d'hébergement et de partage de vidéos, suivie par Power Point, l'application de reclassement des présentations, et Google Search, le moteur de recherche d'informations. Les places suivantes sont occupées par d'autres applications bien connues et pertinentes pour le monde universitaire : Microsoft Teams, Zoom, Google Docs et Drive, LinkedIn, Word, Canvas et Wikipédia.

Se référant à l'ERT, (Grosbeck & Christmas 2020, p. 25) présente une série d'applications en ligne qui peuvent être utilisées **pour créer divers types de ressources au format numérique et également former la base de diverses activités d'apprentissage en ligne**, activité didactique utile :

a) **réalisation de présentations électroniques** : PowerPoint, Google Presentations, Prezi (<https://prezi.com>), Canva (<https://www.canva.com/>), Sway (<https://sway.office.com/>) ; b) **création de tableaux d'affichage virtuels** : Padlet (<https://padlet.com/>), Symbaloo (<https://www.symbaloo.com/>), Webjets (<https://www.webjets.io/>) ;

c) la **réalisation de plans de cours ou de parcours d'apprentissage** : Symbaloo Lesson Plans (<https://symbalooedu.es/lessonplans/>) ;

d) **créer des histoires** : (Little Bird Tales <https://littlebirdtales.com/>), Storyjumper (<https://www.storyjumper.com/>), Storybird (<https://storybird.com/>), Mystorybook (<https://www.mystorybook.com/>), Storyboard That (<https://www.storyboardthat.com/>) ;

e) la **création de vidéos, de dessins animés, de bandes dessinées** : Voki (<https://www.voki.com/>), WeVideo (<https://www.wevideo.com/>), MakeBeliefsComix (<https://www.makebeliefscomix.com/>), Toondoo (<http://www.toondoo.com/>), Toontastic (<https://toontastic.withgoogle.com/>), Pixton (<https://www.pixton.com/>), Edpuzzle (<https://edpuzzle.com/>) ;

- f) la **création de documents collaboratifs** (Google Docs) ;
- g) **créer des cartes conceptuelles** : Coggle (<https://coggle.it/>), LucidChart (<https://www.lucidchart.com/>), Bubbl.us (<https://bubbl.us/>), MindMeister (<https://www.mindmeister.com/>) ;
- h) **créer des nuages de mots** : Wordle (<http://www.wordle.net/>), WordArt (<https://wordart.com/>) ;
- i) **créer des jeux éducatifs et des exercices interactifs** : ClassTools (<https://classtools.net/>), Kubbu (<http://www.kubbu.com/>) ;
- j) **développement d'outils d'évaluation** : Google forms, Socrative (<https://socrative.com/>), Kahoot (<https://kahoot.com/>), Mentimeter (<https://www.mentimeter.com/>), SurveyMonkey (<https://www.surveymonkey.com/>).

Les applications de vidéoconférence constituent une catégorie essentielle pour les cours en ligne, car elles permettent une activité similaire à la situation d'apprentissage traditionnelle, sans présence physique dans un espace donné. Sans impliquer de grandes transformations, les cours en ligne peuvent être réalisés grâce à des systèmes de vidéoconférence en ligne, une solution technique simple, facile à mettre en œuvre, grâce à laquelle les enseignants et les étudiants interagissent à partir de différents espaces, en utilisant l'internet pour naviguer simultanément dans le contenu ou l'activité d'apprentissage. Les acteurs éducatifs communiquent par audio et vidéo, font des présentations, des séminaires et d'autres activités d'enseignement synchrones. Le retour d'information et l'interaction sont directs, ce qui présente peu de difficultés de mise en œuvre et de coûts. Les exemples de plateformes de vidéoconférence sont nombreux, à commencer par le réseau de messagerie Facebook, qui permet de créer des salles de discussion et d'inviter jusqu'à 50 personnes à participer à un appel vidéo, puis des applications telles que Zoom, Webex ou Google Meet.

Grosseck & Christmas (2020, p. 25) recensent les avantages des **plateformes de conférence, les** décrivant comme un espace de rencontre en ligne, où les étudiants et les enseignants peuvent parler et/ou voir à travers des webcams et des microphones, partager du texte, des fichiers pdf, vidéo ou audio, des images et des diapositives ; permettre l'enregistrement de la réunion - ainsi les étudiants peuvent revoir ce qui a été présenté en direct, et les étudiants absents peuvent voir l'activité ; ils peuvent poster des questions, y répondre, avoir la possibilité de travailler en petit groupe (par exemple, dans l'application Zoom, Microsoft Teams), les étudiants peuvent être divisés en petits groupes ou en différentes salles de réunion, travailler dans ces groupes, chatter sans interagir avec l'ensemble du groupe-classe.

Les moyens d'éducation utiles aux cours en ligne représentés par les environnements virtuels, les applications, les logiciels sont complétés par les technologies émergentes et les ressources éducatives numériques. Dans la catégorie des ressources émergentes, on peut citer les jeux et la gamification dans l'éducation, la réalité étendue (augmentée, mixte et virtuelle), ainsi que les ressources qui existaient traditionnellement et qui ont été mises à jour sous forme numérique, comme c'est le cas du manuel

scolaire numérique, des dictionnaires, des encyclopédies - qui peuvent être regroupés dans la catégorie des ressources éducatives libres (REL).

L'introduction du concept de jeu dans l'éducation a commencé par les activités récréatives habituelles de l'âge, impliquant l'apprentissage de règles avec une fin gratifiante. Les jeux sérieux, tels que les vidéos de simulation, visaient à acquérir des aptitudes ou des compétences professionnelles afin d'obtenir une autonomie de travail. Enfin, les jeux éducatifs ont été spécifiquement conçus pour répondre à des objectifs d'apprentissage. Aujourd'hui, le domaine du jeu dans un contexte formatif a été développé en introduisant l'apprentissage basé sur le jeu et la gamification. L'apprentissage basé sur le jeu consiste à passer par un scénario d'apprentissage spécifique au contexte de formation, et la gamification consiste à fournir des points et des badges aux participants pour quantifier les progrès accomplis vers l'objet d'apprentissage.

La réalité virtuelle peut conduire à des voyages difficiles d'accès, comme dans le musée Smithsonian : <https://naturalhistory.si.edu/visit/virtual-tour6> ou elle peut permettre à l'enseignant, par le biais d'applications, de donner vie à des concepts scientifiques dans des domaines tels que les STEM ou la géographie spatiale (<https://edshelf.com/tool/science-ar/>), (<http://elements4d.daqri.com/>), (<https://www.4danatomy.com/>), (<http://vitotechnology.com/star-walk.html>), (<http://zooar.com/animals/>), etc. Brower et Torrington (2020), ont publié sur la plateforme Educase la typologie des technologies d'apprentissage gratuites basées sur le web (2020) qui fournit aux éducateurs une liste de 226 technologies classées en 40 types et 15 groupes qui peuvent être utilisés à travers un navigateur pour promouvoir un apprentissage plus productif et interactif. Nous présentons ci-dessous l'inventaire complet des moyens d'apprentissage numérique (Brower et Torrington, 2020) :

1. les instruments textuels :	- Discussion textuelle synchrone : (http://twitter.com), (http://plurk.com), (http://chatzy.com), (http://backchannelchat.com), (https://slack.com) - Forum de discussion : (http://proboards.com), (http://readups.com) ; - Prise de notes et création de documents : (http://evernote.com), (https://keep.google.com), (https://www.office.com/launch/word), (http://docs.google.com), (http://zoho.com/docs), (https://www.canva.com) ;
2. Outils basés sur Images :	- Partage d'images : (http://flickr.com), (http://instagram.com), (http://www.pics4learning.com), (https://burst.shopify.com), (https://www.pexels.com), (https://unsplash.com), (https://pixabay.com), (http://openclipart.org), - Créer et modifier des images : (http://befunky.com), (http://pixlr.com), (http://sumopaint.com), (http://muro.deviantart.com). - Dessin et coloriage : (https://sketch.io/sketchpad), (http://slimber.com), (http://flockdraw.com) - Tableau en ligne : (http://awwapp.com), (http://docs.google.com/drawings), (http://board800.com), (http://cosketch.com), (http://twiddla.com), (https://www.autodraw.com).

	<p>- Graphiques : (http://gliffy.com), (http://lucidchart.com), (http://draw.io), (http://creately.com), (http://cacoo.com). - Cartes mentales : (http://mindomo.com), (http://wisemapping.com), (http://mindmup.com), (http://popplet.com), (http://mind42.com), (http://mindmeister.com), (http://slatebox.com), (http://coggle.it), (http://debategraph.org)</p> <p>- Cartes et cartographie : (http://maps.google.com), (http://scribblemaps.com), (https://www.google.com/earth/education/tools/tour-builder). Versets de mots : (http://wordclouds.com), (https://tagcrowd.com), (https://wordart.com/).</p>
3. Instruments audio :	<p>- Partage d'audio : (http://soundcloud.com), (http://audioboom.com), (http://freesound.org), (http://chirbit.com), (http://soundbible.com). - Création et édition audio : (http://vocaroo.com), (http://soundation.com).</p>
4. Outils vidéo :	<p>- Partage de vidéos : (http://youtube.com), (http://vimeo.com), (http://teachertube.com).</p> <p>- Création et montage vidéo : (http://youtube.com/editor), (http://videotoolbox.com), (http://kizoa.com), (http://muvee.com), (https://info.flipgrid.com), (http://screencast-o-matic.com). - Transmission vidéo : (http://youtube.com), (http://younow.com).</p>
5. Outils de production multimodaux	<p>- Panneaux numériques : (http://pearltrees.com), (http://padlet.com), (http://stormboard.com), (http://en.linoit.com), (https://conceptboard.com), (https://miro.com).</p> <p>- Présentations : (http://prezi.com), (https://www.office.com/launch/powerpoint), (http://www.google.com/slides/about), (http://haikudeck.com), (http://photopeach.com), (http://photosnack.com), (http://vcasmo.com), (http://authorstream.com), (https://spark.adobe.com).</p> <p>- Création de leçons : (https://www.lessonlams.com), (http://blendspace.com), (http://softchalk.com), (http://easygenerator.com), (http://nearpod.com), (http://udutu.com), (https://composica.com), (http://edpuzzle.com).</p>
6. Outils de narration numérique (conte)	<p>- Création de livres en ligne : (http://www.storyjumper.com), (http://tikatok.com), (http://storybird.com), (http://mixbook.com), (https://bookcreator.com).</p> <p>- Créer des bandes dessinées : (http://storyboardthat.com), (http://makebeliefscomix.com) (http://pixton.com), (http://wittycomics.com).</p> <p>- Vidéos animées : (http://powtoon.com), (http://moovly.com), (http://digitalfilms.com), (https://www.voki.com).</p>

7. Outils de création de sites web	<ul style="list-style-type: none"> - Création de sites web individuels : (https://sites.google.com/new), (http://tripod.lycos.com), (http://wix.com) Jimdo (http://jimdo.com), (http://moonfruit.com), (http://weebly.com), (http://glogster.com). - Wikis : (http://pbworks.com), (https://www.atlassian.com/software/confluence), (https://www.nuclino.com), (https://www.zoho.com/wiki), (https://www.wikidot.com).
	<ul style="list-style-type: none"> - Blogs : (https://wordpress.com), (http://edublogs.org), (http://blogger.com), (https://rebelmouse.com), (http://penzu.com).
8. Outils d'organisation et de partage Connaissances	<ul style="list-style-type: none"> - Partage de fichiers : (http://dropbox.com), (http://mediafire.com), (http://4shared.com), (http://onedrive.live.com), (http://google.com/drive). - Sites de signets sociaux (stocker, organiser, annoter et partager des liens vers des sites en ligne) : (http://diigo.com), (http://icyte.com), (http://memonic.com), (https://edshelf.com), (https://wakelet.com), (https://explore.participate.com/educlipper). - Agrégateurs (utilisant la syndication vraiment simple (RSS) pour rassembler les informations basées sur le web en un seul endroit afin d'organiser, de sauvegarder et de partager le contenu sur des sujets spécifiques) : (http://flipboard.com), (http://feedly.com), (http://www.bloglines.com). - Republication : (http://scoop.it), (http://pinterest.com), (http://livebinders.com). - Création de calendriers : (http://timetoast.com), (https://www.preceden.com), (http://tiki-toki.com), (https://online.officetimeline.com).
9. Outils d'analyse des données	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'enquêtes : (http://www.google.com/sheets/about), (https://www.office.com/launch/excel), (http://www.zoho.com/docs), (http://www.live-documents.com/live_spreadsheets.html), (http://ethercalc.net), (http://smartsheet.com) - Feuilles de calcul en ligne : (http://infogr.am), (https://live.amcharts.com), (https://venngage.com), (https://developers.google.com/chart), (http://www.easel.ly), (http://piktochart.com), (http://chartsbin.com), (https://figma.com). - Infographies : (https://grabcad.com), (https://repables.com), (https://3dwarehouse.sketchup.com), (https://www.thingiverse.com).
10. Outils de modélisation 3D	<ul style="list-style-type: none"> - Archives de modèles 3D : (https://grabcad.com), (https://repables.com), (https://3dwarehouse.sketchup.com), (http://www.printmeasheep.com). - Création de modèles 3D : (http://shapeshifter.io), (http://tinkercad.com), (https://www.3dslash.net), (https://www.sketchup.com)
11. Outils d'encodage :	<ul style="list-style-type: none"> (https://scratch.mit.edu), (http://code.org), (https://make.gamefroot.com), (https://www.codecademy.com).

12. Outils d'évaluation :	(http://quizstar.4teachers.org), (http://proprofs.com/quiz-school), (https://www.classmarker.com), (http://quizlet.com), (http://cram.com), (http://cobocards.com), (http://easytestmaker.com), (http://peerwise.cs.auckland.ac.nz), (http://socrative.com), (https://kahoot.com), (https://www.gosoapbox.com).
13. Systèmes de médias sociaux en ligne :	(http://facebook.com), (https://www.classdojo.com), (http://www.classtools.net/FB/home-page), (http://twiducate.com), (http://researchgate.net), (http://academia.edu).
14. Systèmes de gestion de l'apprentissage	(http://edmodo.com), (https://web.seesaw.me), (https://classroom.google.com), (https://moodlecloud.com), (http://www.latitudelarning.com), (http://myicourse.com), (http://www.schoology.com), (https://atutor.github.io), (http://www.formalms.org).
15. Systèmes de vidéoconférence :	(http://zoom.us), (https://apps.google.com/meet), (https://web.skype.com), (https://discordapp.com).

5.4. Conception des moyens d'apprentissage numérique dans la conception des cours en ligne

Le concept d'apprentissage en ligne est axé sur deux dimensions principales : la conception du processus d'apprentissage en ligne et l'organisation et la conduite du processus d'apprentissage en ligne A. Le déconditionnement du processus d'apprentissage en ligne commence par la sélection des outils numériques en choisissant le modèle et en concevant le modèle, suivi par la structuration du contenu numérique. Les étapes finales sont la stabilité des différentes formes et types de vérifications, l'offre de matériel supplémentaire, ainsi que d'autres actions administratives.

B. L'organisation et le développement du processus d'apprentissage en ligne sont axés sur l'engagement envers l'apprentissage par le biais de l'implication de l'enseignant formateur et de l'apprenant. Compte tenu de ces deux aspects, les contenus sont organisés au moyen de différentes technologies pédagogiques qui impliquent des modes de participation des étudiants. Il sera constamment tenu compte de la fourniture d'un retour d'information, de l'évaluation, de l'auto-évaluation, de sorte qu'à la fin de fournir des recommandations méthodiques pour tous les acteurs de l'éducation.

Dans le cas des étudiants handicapés, Grosbeck & Christmas (2020) recommandent l'accessibilité du matériel pédagogique proposé (par exemple, pour qu'il soit également accessible aux étudiants malvoyants à l'aide d'un lecteur d'écran). Il existe différents types de technologies dédiées à l'accessibilité, tels que des outils pour améliorer l'affichage des informations sur l'écran, des outils de lecture d'écran, des outils d'écriture avec accès alternatif, des outils de reconnaissance vocale, pour les annotations, etc. En général, pour rendre accessibles les ressources d'apprentissage, l'enseignant doit

s'assurer que :

1. Le matériel doit être clair, organisé et explicatif pour permettre l'accès à l'information. Les documents sont fournis au format PDF. Un fichier PDF peut contenir des images scannées de chaque page de texte, essentiellement des "images" statiques de pages, ou une copie du texte qui vous permet de faire des recherches et de souligner le texte. Les hyperliens sont inclus/présents. Pour ce faire, veillez à ce que le texte de l'hyperlien décrive toujours l'un des contenus du lien.
2. Il est possible d'accéder aux informations contenues dans les images de manière alternative, en les décrivant à l'aide, par exemple, d'un texte alternatif.
3. Les ressources vidéo ou audio sont sous-titrées. Vous pouvez utiliser : les outils intégrés à YouTube, les outils et les stratégies en sous-titrage de la suite Google, tels que Voice to Text dans Google Docs. Les sous-titres en temps réel dans les présentations Google (actuellement en anglais uniquement). Les sous-titres en direct dans Google Meet.
4. Les tâches demandées aux étudiants peuvent également être accomplies sans qu'il soit nécessaire d'avoir des compétences en matière de saisie/écriture rapide de texte, de dextérité manuelle ou d'acuité visuelle.

Avant de planifier une activité de formation en ligne, il est bon que le formateur s'assure que lui et la personne à former disposent d'une bonne connexion internet et d'un appareil fonctionnel. Afin d'éviter un faible engagement dans l'apprentissage, le formateur peut utiliser un support visuel/multimédia (présentations collaboratives (Google), présentations dynamiques (Prezi) ou présentations interactives (Mentimeter) ; enrichir les présentations PowerPoint avec des quiz, des vidéos, du matériel interactif, etc. ; concevoir diverses activités d'évaluation formative, centrées sur l'élève et les compétences visées dans la leçon ; gamifier l'activité d'apprentissage.

L'organisation détaillée de l'activité et l'information des étudiants sur l'activité d'apprentissage, mais surtout sur les résultats d'apprentissage attendus (à l'avance par le biais de messages audio, vidéo, texte sur la plate-forme d'apprentissage en ligne ou en direct au début de la vidéoconférence). Il est également jugé utile d'envoyer des informations à l'avance, tant sur le contenu que sur l'organisation de l'activité et les résultats attendus. Les éducables peuvent intervenir en présentant certaines de leurs activités, par le biais de l'évaluation intercollégiale ainsi que par des activités d'auto-évaluation.

Un scénario résumé de l'activité de formation implique :

- établir l'environnement de communication et le système de gestion de l'apprentissage ; - motiver les éducables pour l'apprentissage en organisant l'activité détaillée, en captant l'attention et en proposant une méthode de gamification ;
- l'apprentissage direct par l'interaction avec le contenu de l'apprentissage, les présentations de soutien et les activités d'apprentissage en ligne (à l'aide des moyens présentés au point 3) ; - l'apprentissage asynchrone revendique le rôle d'autre temps de la pratique du travail à domicile ;

- l'évaluation de l'apprentissage par le lien inverse, en pratiquant les aptitudes et les compétences proposées dans l'activité d'apprentissage et leur évaluation.

La documentation sur les moyens éducatifs développés par l'environnement numérique ouvre des perspectives optimistes et stimulantes pour les formateurs. De nombreuses opportunités, des ressources très performantes et la facilitation de l'apprentissage laissent entrevoir un avenir radieux pour l'apprentissage en ligne. Cependant, le gestionnaire de cet univers reste l'être humain, le lien le plus puissant qui peut maintenir l'échafaudage numérique orienté vers la finalité axiologique immuable de l'éducation : une vie meilleure, une meilleure version de chacun et une meilleure société pour tous.

Bibliographie

1. Akyuz, D. (2018). Mesurer la connaissance du contenu pédagogique technologique (TPACK) à travers l'évaluation des performances. *Computers & Education*, 125, 212-225. deux ; <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.012>
2. Andron, D., Kifor, Ș. (2021). Les technologies numériques dans l'activité didactique. Sibiu : Maison d'édition universitaire "Lucian Blaga" de Sibiu.
3. Bocoș, M.-D. (coord.) (2016). *Dictionnaire praxiologique de la pédagogie*, vol. I (A-D). Pitești : Parallèle 45.
4. Bower, M., & Torrington, J. (2020), *Typology of Free Web- based Learning Technologies*, *Educase Report*, <https://library.educause.edu/resources/2020/4/typology-of-free-web-based-learning-technologies>.
5. Ceobanu, C. (2016). Apprendre dans l'environnement virtuel. Guide de l'utilisateur d'ordinateur dans l'éducation. Iași : Polirom.
6. Ceobanu, C., Cucuș, C., Istrate, O., & Pânișoară, I. O. (2022). L'éducation numérique Ed. a II-a. Iași : Ed. Polirom.
7. Cucos, C. (2016). *Pedagogia*. Iași : Polirom.
8. Dalton, E. M. (2017). Au-delà de la conception universelle de l'apprentissage : Guiding Principles to Reduce Barriers to Digital & Media Literacy Competence (Principes directeurs pour réduire les obstacles à la compétence numérique et médiatique). *Journal of Media Literacy Education*, 9(2), 17- 29. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1160465> .
9. Dobre, I. (2010). Critical study of the current e-learning systems, Romanian Academy, Research Institute for Artificial Intelligence, Bucharest.
10. Elias, T. (2011). Principes de conception pédagogique universelle pour l'apprentissage mobile. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12 (2), 143-156.
11. Grosseck, G., Christmas, D. (2020). Guide pratique des ressources pédagogiques et numériques pour la formation en ligne . Timișoara : Editura Universității de Vest.
12. Maritain, Jaques. (2021). Une philosophie de l'éducation. Bucarest : Spandugino.
13. Maftei, A., Dănilă, O., Gherguț, A. (2022). Handicap : une approche transdisciplinaire. Iași : Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași.
14. Özer Shanal, S. (2022). Special Education Teachers And Technology : A Metaphor Analysis, Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science & Mathematics Education, 16(1), 64- 87, 10.17522/ balikesirnef.887466.
15. Pisău, A. (2020). Digital toolsfor effective online learning in the context of societal challenges (Outils numériques pour un apprentissage en ligne efficace dans le contexte des défis sociétaux). *Univers pedagogique*, 67(3), 44-49.
16. Puentedura, R. (2006). Transformation, Technology, and Education [Blog post]. Consulté sur <http://hippasus.com/resources/tte/17.08.2022>.
17. Redecker, C. (2017). Cadre européen pour la compétence numérique des éducateurs :

DigCompEdu (No. JRC107466). Centre commun de recherche (site de Séville).

Chapitre 6 - Présentation accompagnée de moyens techniques. Conversation, exercice, démonstration

La méthodologie de la formation a bénéficié de mises à jour fondamentales avec la pénétration de la technologie dans la vie des gens. Dans un premier cas, le plus visible, lié à l'environnement éducatif, on observe les moyens techniques d'apprentissage qui ont remplacé les outils traditionnels tels que l'amphithéâtre comme lieu de réunion ou le tableau noir et la craie transformés en salles de conférence virtuelles grâce à des applications qui permettent le partage de contenu. Cependant, à un niveau plus profond et méthodique, les moyens techniques assistent, améliorent et même remplacent les méthodes d'apprentissage traditionnelles telles que *l'exposition, la conversation, l'exercice* ou *la démonstration*. Ainsi, dans ce chapitre, nous nous proposons d'analyser les liens et les fusions qui ont été créés entre les méthodes classiques et les moyens techniques modernes (*démonstration versus* présentation ; *conversation versus* messagerie ; *exercice versus* application numérique ; *démonstration versus* logiciel spécialisé) afin de pouvoir les utiliser et les mettre en œuvre dans de futures activités de formation.

Mots clés : *exposition, conversation, exercice, démonstration, moyens techniques*

6.1. De l'affichage traditionnel à la présentation numérique

La méthode expositive est l'une des plus anciennes méthodes d'enseignement connues dans les écoles. Cette méthode a un caractère expositif et s'effectue oralement. Les définitions classiques de l'exposition renvoient à l'idée d'une transmission verbale d'informations par un ou plusieurs enseignants à un public d'élèves ou d'étudiants. Selon Moise et Seghedin (in Cucoş, coord., 2009, p. 348), les variantes classiques de l'exposition sont la narration (présentation narrative de faits adaptés à l'auditoire spécifique), l'explication (présentation principalement marquée par des arguments rationnels) et le cours magistral (présentation sous la forme d'une succession d'idées, de cadres théoriques et de leur interprétation séparée).

En utilisant l'exposition dans l'enseignement, une relation classique est ainsi créée, composée d'un pôle appelé *émetteur* (enseignant/formateur) et d'un autre appelé *récepteur* (apprenant/étudiant).

L'avantage d'une telle relation est qu'elle réduit le temps nécessaire à l'apprentissage et à l'assimilation de connaissances complexes, permettant aux apprenants de trouver des modèles dans le contenu présenté et même dans la personnalité du formateur. Cependant, l'utilisation de la méthode d'exposition impose également certaines limites et certains risques à l'approche pédagogique. Barkley et Major (2014) qualifient l'exposition *de forme de pédagogie passive*, qui mettrait les apprenants dans une

situation d'inactivité, puisqu'ils ont peu d'autorité et de contrôle sur leur apprentissage ; l'exposition est moins efficace si des méthodes d'activation ne sont pas utilisées, créant ainsi des problèmes d'attention, de motivation ou de possibilité de prendre des notes au rythme de la présentation du formateur.

Dans une tentative d'actualisation d'une méthode d'enseignement à l'ancienneté pédagogique impressionnante, basée sur l'exposition de type verbal et visant à en réduire les limites, Cerghit (2006, p. 14) propose de l'étendre à l'*exposition avec un adversaire* (dans l'exposition de l'enseignant vue comme un spectacle didactique, intervenant avec des questions ou des opinions, un autre expert) et à l'*exposition-débat* (une combinaison d'exposition - en tant que première partie du temps de formation - et de débat - celui-ci représentant la deuxième partie du temps de travail).

Indépendamment de la manière dont elle est mise en œuvre dans la pratique, il existe certaines conditions largement acceptées pour l'application de la méthode d'exposition, qui sont également notées par L. E. Ciolan (in Pânișoară, I.-O., coord., 2022, p. 146) :

- le contenu de la présentation doit être original, authentique et convaincant, et le formateur doit préparer et documenter l'activité de manière rigoureuse ;
- le respect des règles concernant le temps, les objectifs et la finalité, indiquées par le programme de l'approche éducative dans laquelle l'exposition a lieu ;
- la quantité d'informations affichées est raisonnable ;
- les exemples illustratifs sont suffisants pour se faire une idée précise du contenu à présenter ;
- le style d'expression et le langage du formateur doivent être adaptés au niveau de compétence de l'auditoire, en tenant compte d'un équilibre expressif entre la quantité de mots et le contenu exprimé, ainsi que de l'impact de la communication non verbale et paraverbale.

L'exposition qui a lieu dans le contexte de l'apprentissage en ligne prend de nouvelles connotations, en conséquence directe des nombreux avantages offerts par les différentes plates-formes techniques sur lesquelles elle peut avoir lieu. L'exposition des connaissances à diverses fins éducatives peut être réalisée grâce à l'utilisation d'une gamme riche et variée de supports, dont certains comprennent, selon Grosseck, G. ; Christmas, D. (2020, p. 40), divers textes et poèmes ; des graphiques et des images, des diagrammes, des photographies, des dessins et des affiches ; des sons, des voix, des podcasts et des programmes radio ; des vidéos et des films, des émissions de télévision, des films et des clips *YouTube* ; et les médias numériques comprennent des animations, des simulations, des forums de discussion en ligne et des mondes virtuels. Les ressources éducatives présentées sous forme numérique sont développées selon certains principes de conception, qui mettent l'accent sur le contenu expressif, l'intégration dans l'action de formation, ainsi que sur les aspects techniques et sociaux :

- *prévoyance et cohérence*. Une fois que le format de présentation du matériel a été affiné et stabilisé, il doit être maintenu au même niveau élevé d'une unité de cours à l'autre ;

- *l'application d'un style défini par la normalisation et la cohérence ;*
- *la possibilité de naviguer facilement dans le contenu.* L'apprenant aura la possibilité d'accéder immédiatement ou très rapidement à l'unité de contenu qu'il sélectionne dans le menu ;
- *la cohésion et l'accent mis sur la rationalisation.* Une unité de cours doit fournir à la fois les principaux concepts à couvrir et des instructions sur la manière dont les apprenants peuvent obtenir des informations supplémentaires ;
- *la conception.* Organiser les composants en fonction de leur signification. Pour mieux organiser l'information, celle-ci peut être incorporée dans divers tableaux et listes ;
- *pour mettre en évidence certaines parties du texte, on utilise des propriétés telles que le soulignement, le gras ou le texte en gras.* Certaines informations jugées essentielles sont mises en évidence par une couleur différente (Grosseck, G. ; Christmas, D. 2020, p. 41).

La version actualisée la plus populaire et la plus utilisée de la méthode d'exposition est la *méthode de la classe inversée*. Grâce à cette méthode pédagogique, l'enseignant documente le sujet d'apprentissage, sélectionne diverses ressources ou élabore son propre matériel pour transmettre le contenu, puis le transmet aux apprenants avant la réunion réelle (en ligne ou physique). Entre 30 et 80 % du contenu (Snowman et McCown, 2014) est transmis en ligne avant l'activité d'enseignement proprement dite, ce qui constitue une méthode d'enseignement numérique efficace qui supprime certains des inconvénients de la méthode d'exposition traditionnelle. Les apprenants peuvent ainsi bénéficier d'une autonomie et d'une flexibilité dans l'apprentissage, d'un soutien dans la compréhension du contenu, d'une collaboration avec leurs pairs, d'une motivation pour l'apprentissage et d'une interaction appropriée avec l'enseignant.

Le modèle de *classe inversée* peut être utilisé pour organiser un enseignement en face à face ou en ligne. Pour mener à bien une activité de *classe inversée*, l'enseignant doit présenter l'information ou le sujet avant le début de la leçon. L'utilisation de ressources vidéo est un bon moyen de transmettre ces informations. Les enseignants peuvent créer des ressources vidéo en enregistrant de courtes vidéos à l'aide d'applications dédiées, en réalisant divers tutoriels en enregistrant l'écran et en utilisant des vidéos provenant de *YouTube*, de *Khan Academy*, etc.

Suite à Grosseck, G. ; Crăciun, D. (2020, p. 70), une brève description des principaux outils numériques utilisés pour produire ces ressources vidéo est donnée ci-dessous :

- La création de courtes vidéos à l'aide d'applications spécialisées telles que *Movie Maker*, inclus dans le système d'exploitation *Windows*, qui est un logiciel gratuit développé par *Microsoft* pour créer et éditer des vidéos et les partager ensuite sur des sites web tels que *YouTube*, *Facebook* ou *Flickr* ; *Powtoon* est un outil d'animation en ligne qui permet aux utilisateurs de créer des présentations animées en modifiant des objets précédemment produits, des modèles et des photos importées avec de

la musique ou des *voix off* créées par l'utilisateur. Le site web de *Powtoon* se trouve à l'adresse suivante : <https://www.powtoon.com/>. Les présentations *PowerPoint* simples peuvent être converties au format vidéo à l'aide du programme *Animaker* (<https://www.animaker.com/>), un outil facile à utiliser avec cinq styles vidéo différents et plus d'une centaine de types d'animation différents, qui permet de créer des vidéos avec des explications réussies. Des communautés éducatives peuvent également être créées avec *Animaker Class*, une application qui contient également des outils de création de contenu dédiés, spécialement conçus pour améliorer la créativité des étudiants et promouvoir le travail d'équipe ;

- *Biteable* est un outil en ligne qui permet aux utilisateurs de produire des films courts avec des explications sur le sujet enseigné, ainsi que des anecdotes, divers exemples et d'autres contenus connexes. Un large éventail d'éléments visuels et multimédias est utilisé pour exprimer le contenu de manière claire, concise et simple, afin de susciter l'intérêt du spectateur et de rendre les interventions vidéo plus attrayantes ;
- *Screencastify* (<https://www.screencastify.com/>) est une extension *Chrome* qui étend la fonctionnalité de la webcam et permet d'enregistrer une vidéo de l'écran de votre ordinateur. *Screencast-O-Matic* est disponible en ligne à l'adresse <https://screencast-o-matic.com/>. Il s'agit d'un programme facile à utiliser qui permet d'enregistrer des conférences, de produire des leçons, d'enregistrer l'écran de l'utilisateur, d'éditer des vidéos, puis de les distribuer ou de les gérer. Dans l'édition gratuite, les utilisateurs sont limités à l'enregistrement de vidéos d'une durée maximale de 15 minutes. Cela ne doit pas nécessairement être considéré comme un obstacle, mais plutôt comme une méthode utile pour aider les étudiants à comprendre et à saisir de grandes quantités d'informations ou des concepts difficiles en les divisant en parties plus courtes ;
- *Loom* est un outil gratuit (extension *Chrome* ou application de bureau) qui est simple à utiliser. Grâce aux moyens techniques dont il dispose pour capturer l'écran, il peut enregistrer la voix et le visage du présentateur et distribuer rapidement la vidéo enregistrée. Cet outil est disponible sur le web à l'adresse suivante : <https://www.loom.com/>. Il n'y a aucune limitation quant au type d'enregistrement qui peut être effectué ou à la quantité de séquences qui peut être sauvegardée lors de l'utilisation de l'édition, et il est disponible gratuitement pour les étudiants et les enseignants.
- *Kapwing* est un éditeur vidéo que l'on peut trouver à l'adresse <https://www.kapwing.com/>. Il comprend essentiellement une suite d'outils qui permettent aux utilisateurs de créer, d'éditer, de sous-titrer, d'appliquer des filtres et d'ajouter des effets sonores, parmi de nombreuses autres fonctions. Ce programme est utile à la fois pour les étudiants et les enseignants et peut être utilisé sur n'importe quel appareil. Il s'agit d'un programme basé sur le web qui ne nécessite aucune installation, qui est également gratuit et qui permet la collaboration. Il fonctionne particulièrement bien avec *Google Drive*, *Classroom* et *YouTube*. L'accès peut se faire soit en utilisant un compte institutionnel (tel que Google),

qui est accessible aux enfants de moins de 13 ans, soit en créant un compte *Kapwing*, qui nécessite l'approbation d'un parent ou d'un tuteur.

L'*exposition* est une méthode appropriée pour l'apprentissage en ligne, qui permet de présenter des sujets simples, de planifier des activités ou de présenter des théories et des concepts, d'organiser des débats et des discussions, de fournir un retour d'information ou de collaborer à l'accomplissement des tâches, ce qui renforce la cohésion du groupe, l'implication et l'engagement dans l'apprentissage. Ainsi, grâce à l'exposition en ligne, l'interaction avec le contenu présenté et toutes les ressources numériques connexes est facilitée, de même que l'interaction avec les collègues et les formateurs par le biais d'applications associées.

Lorsqu'un formateur a utilisé l'exposition comme méthode d'enseignement dans une leçon classique, il avait à l'esprit les moments de la leçon de la théorie constructiviste de l'apprentissage de Robert Gagné, la tâche de diriger le processus d'apprentissage lui incombant presque entièrement. Tout à fait différemment, dans l'environnement en ligne, le formateur doit et peut réfléchir à la présentation en tenant compte du fait que la composante d'autorégulation de l'apprentissage est présente grâce à la possibilité d'accéder, de relire et d'interagir avec le contenu présenté à un rythme individualisé et personnalisé.

Grosbeck et Christmas (2020) recommandent, lors de la présentation d'exposés dans des cours en ligne, de tenir compte d'un certain nombre de suggestions pour garantir un engagement élevé dans l'apprentissage :

- l'utilisation d'un support visuel/multimédia, tel que les présentations collaboratives (*Google*), les présentations dynamiques (*Prezi*) ou les présentations interactives (*Mentimeter*) ;
- enrichir les présentations *PowerPoint* avec des *quiz*, des vidéos, du matériel interactif, etc ;
- concevoir diverses activités d'évaluation et de formation, centrées sur l'apprenant et les compétences visées dans la leçon ;
- la gamification de l'activité d'apprentissage et d'évaluation pendant au moins la durée d'une unité d'apprentissage ;
- en encourageant les apprenants à choisir parmi un large éventail de sujets de discussion et à poser leurs propres questions ;
- l'utilisation de *brise-glaces* ;
- l'utilisation du chat pour la communication ;
- demande d'auto-évaluation de l'activité en ligne, etc ;
- l'organisation détaillée de l'activité et l'information du public sur la structure du processus d'apprentissage, mais surtout sur les résultats d'apprentissage attendus (à l'avance par le biais de

messages audio, vidéo ou textuels sur la plateforme d'*apprentissage en ligne* ou en *direct* au début de la vidéoconférence) ;

- transmission anticipée d'informations (enregistrements audio, vidéos, fichiers texte) en rapport avec le sujet, incitant, enthousiasmant, motivant, stimulant le public à rechercher lui-même des informations, à trouver des solutions, à présenter ces solutions à des collègues, etc.. ;
- concevoir des activités de groupe ou individuelles dans lesquelles les apprenants appliquent, démontrent ce qu'ils ont appris ou produisent diverses ressources ;
- concevoir des séquences d'enseignement dans lesquelles les élèves présentent et/ou évaluent des produits créés par eux-mêmes ou par leurs pairs ;
- concevoir des activités de réflexion sur leur propre apprentissage, inviter le public à partager ces réflexions avec des collègues lors de sessions synchronisées pour servir de base à la discussion, etc.

Le grand avantage de l'utilisation de l'exposition dans les cours en ligne est précisément que le public peut sauter les cours, car le contenu présenté peut être enregistré, posté et distribué pour un accès ultérieur.

6.2. Enseigner la conversation : communication, chat et messagerie

La communication entre les personnes sous forme de conversation a été prise en compte dans l'éducation dès le début de son histoire. Les échanges intellectuels et affectifs entre l'enseignant et l'apprenant ont été utilisés pour atteindre des objectifs opérationnels spécifiques, de sorte que la *conversation* est rapidement devenue une méthode d'enseignement répandue.

Parmi les types de conversation didactique, les formes suivantes se sont cristallisées : la *conversation dirigée* (un type de séquence de questions-réponses qui conduit les apprenants, de proche en proche, vers l'objectif proposé) ; la *conversation catéchétique* (une forme d'évaluation orale basée sur des questions-réponses) ; la *conversation heuristique* (une forme d'interaction dialogique entre les acteurs éducatifs, formateurs et apprenants, dans le but de découvrir la nouveauté) et la *méthode de la conversation ciblée* (répondre à une série de questions organisées correspondant à des niveaux de traitement de l'information).

Afin de différencier les fonctions que la conversation didactique peut avoir, Bocos (2013, pp. 224-225) a développé une taxonomie de ces types de conversation didactique :

- **introductif**, utilisé, comme on peut s'en douter, dans la phase d'introduction, de début des cours de toutes les catégories, et ayant les objectifs suivants : capter et maintenir l'attention et l'intérêt des élèves, stimuler leur motivation, activer et mettre à jour certaines acquisitions antérieures ;

- **l'acquisition et la découverte**, pour les leçons des catégories "transmission et acquisition de nouvelles connaissances", "visant à la formation de compétences et d'aptitudes intellectuelles et pratiques", dans le but de déduire, d'acquérir, de découvrir de nouvelles acquisitions, de former et d'exercer des compétences et des aptitudes intellectuelles et pratiques ;

- **la récapitulation et la systématisation**, utilisées dans les leçons de la catégorie "récapitulation et systématisation des connaissances et des compétences (aptitudes et capacités)", pour l'activation sélective et la réactualisation, la répétition, la restructuration, la systématisation, la consolidation (fixation dans la mémoire à long terme) des acquisitions ;

- **la fixation et la consolidation**, qui permettent d'opérationnaliser les acquisitions, de fonctionner avec les acquisitions dans différents contextes situationnels, de fixer les acquisitions (les ancrer dans la mémoire à long terme), d'intégrer les acquisitions dans le système cognitif et d'assurer leur pérennité dans le temps ;

- pour le **contrôle et l'évaluation**, pour l'analyse du processus d'acquisition des connaissances par les élèves et de leur progression dans les connaissances, pour la mise en évidence des progrès de l'école en comparant les résultats de l'école avec des objectifs opérationnels préétablis ;

- **enfin, de** tirer et de formaliser des conclusions de nature théorique ou d'application pratique.

Hsu et Ching (2015) classent quatre grands groupes d'actions qui peuvent être liées aux outils de communication numérique et dans lesquelles un dialogue pédagogique peut avoir lieu :

1) la participation par la présentation individuelle du travail assigné (la visite de la galerie peut être mise en œuvre par le biais d'un tableau virtuel *Padlet/WordCloud*, les connaissances peuvent être mises à jour par le développement de cartes cognitives et d'activités collaboratives par le biais de *Coggle*, le retour d'information peut être présenté par le biais de "nuages de mots" en utilisant l'application *WordArt*, etc ;)

2) mettre en œuvre et faciliter la communication en ligne par l'interaction, y compris la communication synchrone par *Skype* (<https://www.skype.com/ro/>) ou *WhatsApp* (<https://www.whatsapp.com/>) ainsi que la communication asynchrone par *Dropbox* (<https://www.dropbox.com/>) ou *Slideshare* (<http://www.slideshare.net/mobile/>) ;

3) Évaluation formative à l'aide de *Kahoot !*, en évaluant et en fournissant un retour d'information et des réponses pour l'apprentissage en groupe et la matière enseignée (les projets des élèves sont créés et évalués à l'aide de la suite éducative *Google* - <https://gsuite.google.com/>) ;

4) Les systèmes de gestion de l'apprentissage tels que *Edmodo* (<https://new.edmodo.com/>) ou *Google Classroom* (<https://classroom.google.com/>), l'interaction vidéo avec *Flipgrid* (<https://flipgrid.com/>), etc. peuvent faciliter et gérer la participation des étudiants aux discussions de groupe. Enfin, nous pouvons mentionner la création de contenu numérique sur *TikTok* (<https://www.tiktok.com/en/>) et d'autres

plateformes de réseaux sociaux (groupes d'apprentissage sur *Facebook*), le contenu d'apprentissage envoyé sur *Twitter* (<https://twitter.com/>), *Pinterest* (<https://www.pinterest.ca/>) ou *Instagram* (<https://www.instagram.com/>), etc.

Les communautés en ligne les plus utilisées sont : *G Suite*, *Google Meet* (<https://meet.google.com/>), *Microsoft* : (<https://www.microsoft.com/en-us/education/products/teams>). Les apprenants peuvent se diviser en petits groupes ou passer d'une salle de réunion à l'autre grâce aux fonctions de chat, d'appel et de collaboration du programme principal : *Skype* : [skype.com](https://www.skype.com) pour les appels vidéo et audio avec des fonctions de discussion, de chat et de collaboration ; *Zoom* (le plus utilisé pendant la pandémie <https://www.pandemic.zoom.us/>). Les vidéoconférences, les réunions en ligne, le partage d'écran et les webinaires (gratuits, jusqu'à 100 personnes) peuvent être réalisés avec *Webex* (<https://www.webex.com/>), tandis que *Facebook Messenger* permet de créer des salons de discussion pouvant accueillir jusqu'à 50 personnes.

Pour un formateur, les plateformes de vidéoconférence sont les nouveaux amphithéâtres de l'apprentissage, avec une gamme d'outils qui facilitent et améliorent la conversation pédagogique. Dans l'environnement en ligne, les enseignants peuvent donner à tous les apprenants l'occasion de répondre aux exigences éducatives et, à leur tour, de fournir un retour d'information les uns aux autres. Le dilemme de l'enseignant qui doit donner la parole au hasard lorsque le nombre de mains levées dépasse le temps imparti est bien connu dans le domaine de l'enseignement de la conversation. En ligne, les étudiants et les enseignants peuvent également communiquer en partageant du contenu sous forme de fichiers. En outre, le contenu en ligne peut être enregistré, de sorte que les apprenants peuvent revoir ce qui a été communiqué *en direct*, et les étudiants absents peuvent voir l'activité et s'approprier les connaissances enseignées. Toujours dans le cyberspace, les apprenants peuvent poser des questions et y répondre, ainsi que travailler en petits groupes.

Même si la conversation didactique se déroule dans l'environnement en ligne, les types de questions utilisées conservent la typologie classique, se référant en particulier à la conversation heuristique, la plus pertinente dans le processus d'apprentissage. Ainsi, des questions ouvertes et fermées, reproductives et de reconnaissance, cognitivement productives et de découverte, convergentes, divergentes et d'évaluation sont utilisées.

Dans l'approche pédagogique de l'enseignement de la conversation, un certain nombre de recommandations sont maintenues pour la formulation des questions afin qu'elles servent au développement de la pensée des étudiants et à l'apprentissage actif, interactif, logique et créatif (Bocos, 2013) :

- établir l'objectif didactique poursuivi par l'enseignant ;
- assurer un climat propice à la conversation ;

- poser des questions, mais surtout adopter une attitude ouverte à l'égard des étudiants et les encourager à adopter eux-mêmes une attitude ouverte et interrogative ;
- l'attention sur le danger du pseudo-dialogue ;
- d'avoir un dialogue authentique et multi-relationnel pendant le cours ;
- l'utilisation d'une série de questions stimulantes pour encourager l'élève à chercher la réponse ;
- s'assurer que les apprenants ont effectué les achats ou préachats minimaux nécessaires pour s'engager dans des échanges intellectuels mutuellement bénéfiques ;
- Soutenir les étudiants afin qu'ils puissent utiliser leurs connaissances déclaratives de base ;
- comprendre qu'il n'est pas absolument nécessaire de répondre à toutes les questions sur-le-champ ;
- concevoir des questions concrètes, cohérentes, claires, précises et dotées d'une logique interne ;
- aider les apprenants, par la formulation des questions, à trouver et à formuler des réponses, à réaliser des activités indépendantes ;
- en mettant l'accent sur les questions problématiques ;
- activer la classe non seulement par des questions régulières et directes, mais aussi par des questions rhétoriques ;
- éviter de négliger la question du temps d'attente dans les séquences du questionnaire ;
- pratiquer la flexibilité comme une attitude proactive, en abandonnant une formulation particulière si elle n'est pas bien comprise et en étant prêt à la reformuler ;
- l'observation attentive des comportements d'écoute des apprenants : la mesure dans laquelle ils écoutent activement ou acceptent les arguments des autres (Bocos, 2013, pp. 229-230).

En ce qui concerne l'enseignement de la conversation dans les cours en ligne, il est important de noter l'évolution du langage, qui est passé d'une forme d'encodage informatique d'informations apprises par une personne à la compréhension du langage et des différentes langues par les ordinateurs. Aujourd'hui, il existe d'innombrables logiciels de reconnaissance vocale, de commandes vocales, de traduction, d'écriture sous dictée ou de synthèse vocale. Le développement du multimédia a apporté une multitude d'avantages ayant un impact direct sur l'éducation. Les premiers succès en ligne ont pris la forme de conversations à distance, qui se sont ensuite affinées pour devenir des programmes d'éducation en ligne. Le succès de l'apprentissage en ligne repose sur l'interactivité en tant que processus, et pour la mettre en œuvre dans l'éducation numérique, il est nécessaire de connaître l'apprenant auquel elle s'adresse ainsi que la conception pédagogique. La qualité de l'interaction en ligne dépend des exigences de l'apprenant ainsi que du retour d'information que le système d'exploitation peut exprimer. Les performances scolaires dépendent à leur tour de la nature interactive de l'apprentissage. Dans cette

perspective, la communication en ligne bénéficie d'une multitude d'outils d'apprentissage (technologiques) que l'interaction traditionnelle dans l'apprentissage ne possède pas.

6.3. Exercice et application dans l'apprentissage en ligne

L'exercice est l'action pratique nécessaire dans le processus d'apprentissage pour élaborer, fixer et valoriser les connaissances pratiques transmises au cours de l'activité d'enseignement. Grâce à l'exercice, l'apprenant acquiert, automatise et consolide des compétences qui seront nécessaires ultérieurement pour résoudre des problèmes spécifiques.

La portée des exercices est l'un des critères qui garantissent la durabilité de l'apprentissage. À cet égard, une distinction est faite entre les exercices algorithmiques, qui sont spécifiques aux matières logico-mathématiques, et les exercices heuristiques, qui sont de nature plus large et peuvent être généralisés à tous les domaines et se rapportent à la capacité de résoudre des problèmes en général. La fonction de l'exercice dans la formation est d'atteindre les objectifs opérationnels stipulés au début du cours, ce qui aide l'approche didactique à atteindre son but : automatiser les compétences et exploiter les connaissances. En termes de structure d'action, les exercices sont axés sur certains objectifs, tels que la planification, la structuration et la répétition, dans une séquence algorithmique qui permet d'affiner les opérations.

Selon Cristea (2019, pp. 86-88), l'application de la méthode didactique de l'exercice nécessite le respect de prémisses psychologiques et pédagogiques. Ainsi, d'un point de vue pédagogique, un exercice doit être structuré de manière à ce que les étapes nécessaires à la formation des compétences soient exploitées :

- *la phase préliminaire, au cours de laquelle le mode d'action est présenté ;*
 - *le stade analytique, en décomposant l'action en opérations distinctes, qui doivent être apprises séparément ;*
 - *la phase de synthèse, qui permet d'unifier les opérations apprises séparément ;*
 - *la phase d'acquisition des compétences, destinée à mettre en pratique les compétences en vue de l'automatisation ;*
 - *le stade de l'affinement des compétences, lorsque l'intégration de l'action au niveau de l'activité a lieu.*
- Enfin, l'objectif pédagogique de l'exercice sera atteint en passant de la pratique en tant qu'automatisme à l'exercice réel des opérations, un processus qui subit des développements significatifs, engageant les ressources cognitives de l'apprenant. Afin de promouvoir avec succès l'exercice comme méthode didactique dans les activités de formation en ligne, le formateur doit prendre en compte un certain

nombre d'aspects personnalisés et adaptés de manière réaliste à la situation d'apprentissage en question (Cerghit, pp. 247-251) :

- une bonne connaissance de la personnalité des stagiaires et de leur potentiel psychologique et social ;
- choix optimal du type d'exercices en fonction de la phase d'apprentissage ;
- en augmentant progressivement la difficulté des exercices et leur enchaînement progressif ;
- vérifier le degré d'intégration des opérations distinctes dans l'ensemble des actions caractéristiques de la méthode ;
- en augmentant progressivement le degré d'indépendance du type d'exercice intégré dans l'activité globale d'entraînement ;
- en alternant les exercices virtuels et ceux organisés sur le terrain ;
- l'utilisation d'exercices dans l'activité de formation, à la fois comme forme d'évaluation/auto-évaluation et comme application pour résoudre des problèmes d'intérêt.

Si l'on se réfère uniquement aux cours en ligne, on constate que la transmission d'informations à l'aide de dispositifs technologiques et de ressources multimédias ajoute l'attribut d'interactivité à l'ensemble du processus d'enseignement, ce qui constitue une ressource constante pour la conduite d'exercices d'enseignement. De même qu'en pédagogie classique, on parle de la qualité de la relation de communication entre le formateur et l'apprenant, dans l'apprentissage en ligne, l'accent est mis sur la qualité de l'interaction entre l'apprenant, le dispositif et l'enseignant, cette relation étant sensible aux besoins de l'apprenant et au retour d'information fourni par l'ordinateur. Les apprenants préfèrent l'apprentissage par la pratique en ligne parce qu'il n'y a pas de sanction immédiate en cas d'échec. Une réponse donnée en ligne peut être annulée, rétractée, refaite jusqu'à ce que la meilleure forme soit obtenue. En outre, en ligne, l'apprenant reçoit un retour d'information immédiat et objectif sur la qualité de son action, contrairement à l'apprentissage en face à face où l'enseignant est limité en temps, en espace et en ressources personnelles pour donner à chaque apprenant un retour d'information immédiat. En général, les apprenants préfèrent pratiquer beaucoup, sans être gênés lorsqu'ils sont corrigés, mais en même temps, ils veulent un retour d'information court, fréquent et immédiat, comme le permettent les applications de pratique en ligne.

La pratique de l'apprentissage en ligne est donc intrinsèquement liée à l'interactivité. Jonassen (1988, *apud* Ceobanu 2016, p. 145) a mis en évidence cinq facteurs qui influencent l'interactivité et soulignent l'engagement de l'apprenant dans l'activité d'apprentissage : le mode de réponse de l'apprenant ; la nature de la tâche de travail ; le niveau de traitement de l'information ; le type de programme éducatif ; la qualité et la conception du programme éducatif.

Sims (1997, *apud* Ceobanu 2016, p. 148) propose une taxonomie des relations homme-machine particulièrement utile pour comprendre la didactique des pratiques en ligne :

- a. l'interactivité basée sur l'objet* : il s'agit d'applications comportant des boutons et des commandes activés à l'aide d'une *souris* ou d'un *écran tactile*, particulièrement utiles dans les premiers stades de l'apprentissage ;
- b. Interactivité linéaire* : il s'agit d'applications qui permettent de parcourir le contenu de manière linéaire et de revenir aux sections précédentes, ce qui est particulièrement utile pour définir son propre rythme d'apprentissage, comme dans le cas de la lecture d'un livre en ligne ;
- c. soutien à l'interactivité* : il s'agit d'une application importante dans la mesure où elle permet un accès continu à un bouton/robot/opérateur qui aide l'apprenant à surmonter les difficultés rencontrées en ligne ;
- d. le retour d'information interactif et la mise à jour* : il s'agit des types d'applications qui fournissent un retour d'information immédiat sur la réponse de l'apprenant. Le comportement/contenu exprimé par l'apprenant est évalué instantanément, ce qui donne à l'apprenant une "barre" individualisée pour son exercice ;
- e. la construction de l'interactivité* se réfère aux applications qui simulent la réalité à l'aide d'exercices qui mettent l'apprenant en situation de résoudre des problèmes en organisant les connaissances déclaratives et procédurales qu'il a acquises précédemment ;
- f. l'interactivité réflexive* donne à l'apprenant la possibilité de recevoir/offrir un retour d'information sous forme de commentaires textuels insérés dans l'application de l'exercice sur les opérations concernées ;
- g. l'interactivité pour la simulation* place l'apprenant dans un exercice algorithmique dans lequel il ne peut avancer qu'après avoir résolu la section en cours ;
- h. l'interactivité "hyperlien"* relie les applications dans lesquelles l'apprenant est impliqué à des bases de données utiles à leur résolution, de sorte que l'apprenant peut accéder à diverses sources soigneusement choisies afin de résoudre le problème en cours ;
- i. l'interactivité contextuelle* implique la combinaison de plusieurs types d'interactivité dans l'environnement éducatif virtuel, dans lequel un contexte similaire ou proche du contexte réel peut être activé afin d'exercer des compétences proches de la réalité physique ;
- j. L'interactivité virtuelle immersive* fait référence à la réalité 3D, dans laquelle l'apprenant peut être immergé en utilisant des moyens de réalité virtuelle spécifiques (dispositifs qui contrôlent l'activité sensorielle : optique, auditif, kinesthésique, proprioceptif) afin d'expérimenter des réalités très complexes.

Afin de sélectionner des applications adaptées à la pratique de différentes compétences, il est possible de consulter l'inventaire complet des aides numériques à l'apprentissage (Brower et Torrington, 2020), inclus dans le chapitre précédent, ou de se tourner vers des applications spécifiquement conçues pour atteindre les objectifs du cours, qui peuvent être fournies dans le kit de formation.

6.4. Démonstration et tutorat à l'aide de logiciels numériques

Comme toute méthode d'enseignement, la version numérique s'appuie sur des principes pédagogiques validés au fil du temps, qu'il est nécessaire de connaître pour les utiliser à bon escient et pour construire une base théorique que tout formateur doit connaître pour pouvoir l'actualiser en fonction de la situation pédagogique.

La démonstration est une méthode didactique d'investigation indirecte de la réalité, présentée dans un contexte formatif comme un problème à résoudre en faisant appel à des ressources psychologiques supérieures, à savoir le raisonnement inductif et déductif. Cette approche vise à aider l'apprenant à saisir le sens fondamental du problème à résoudre grâce à des procédures didactiques basées sur des opérations bien structurées.

Dans l'enseignement traditionnel, avec la craie et le tableau, le crayon et le papier, on présentait des problèmes, on appliquait des méthodes de résolution et on trouvait des réponses et des solutions. Dans les matières logico-mathématiques, il était même d'usage que la résolution d'un problème (la démonstration de connaissances et l'application de différentes opérations créatives basées sur la formation d'aptitudes générales) se termine par l'expression latine *quod erat demonstrandum* / *q.e.d.* qui signifie "ce qui devait être démontré".

Mais en ce qui concerne l'apprentissage en ligne, nous constatons que la démonstration a subi un changement catégorique, presque toutes les opérations pratiquées dans les démonstrations classiques ayant une contrepartie numérique, depuis les opérations de calcul que nous effectuons aujourd'hui avec des calculatrices ou des feuilles de calcul jusqu'aux opérations créatives telles que le dessin ou l'écriture et la traduction. De plus, nous travaillons aujourd'hui avec des logiciels spécialisés qui nous guident, nous enseignent et résolvent des problèmes dans différents domaines d'activité.

Selon Ceobanu (2016, p. 152), " un logiciel éducatif est ou devrait être, d'abord, un produit pédagogique et, ensuite, un produit informatique. Il est le résultat d'un processus initial de programmation pédagogique, suivi d'une traduction en programme informatique. Il est évident qu'avec le développement spectaculaire de l'informatique, l'offre de logiciels éducatifs s'est considérablement élargie ; une multitude de logiciels éducatifs très divers ont été conçus pour des catégories d'apprenants de plus en plus étroites". Le même auteur exemplifie avec une série de logiciels apparus pour différentes catégories, suivie d'une structuration typologique de ceux-ci, citant ici Doering et Veletsianos (2009) :

- logiciel de tutorat ;
- des logiciels spécialisés pour la pratique informatisée ;

- logiciel de simulation ;
- des jeux éducatifs ;
- logiciel de résolution de problèmes.

Les logiciels tutoriels font référence à l'utilisation d'un ordinateur sur lequel un logiciel spécialisé est installé pour enseigner de nouveaux contenus ou des leçons de laboratoire. Dans ces logiciels, le programme de formation est divisé en séquences avec des présentations et des liens hypertextes, selon les principes de l'enseignement programmé. Il y a des tutoriels linéaires ou ramifiés, et à la fin des tutoriels, l'évaluation, la vérification et le renforcement des réponses correctes sont effectués. Pour répondre aux normes de qualité, un logiciel éducatif se caractérise par plusieurs éléments distincts :

- le logiciel a une forte composante d'interactivité ;
- l'apprenant a un degré élevé de contrôle sur le programme et les séquences, avec la possibilité d'individualiser/personnaliser son apprentissage ;
- Le logiciel tutorial est construit sur des bases pédagogiques solides ;
- fournit un renforcement, une vérification et un retour d'information objectifs et appropriés sur le travail ;
- est mis en valeur par des graphiques intuitifs, esthétiques, mnémotechniques et pédagogiques ;
- dispose d'un système de gestion de l'apprentissage qui permet de conserver des données précises sur les progrès de l'apprentissage.

Les logiciels spécialisés pour la pratique informatisée font référence à des programmes comportant des tâches répétitives suivies d'une évaluation des performances de l'apprenant. Ils peuvent être simples, arborescents ou étendus, orientés vers leur fonction pratique et non pédagogique, comme c'est le cas, par exemple, des logiciels tutoriels, présentés précédemment. Dans une version de qualité pertinente pour le processus de formation, le logiciel d'exercice devrait permettre à l'apprenant de gérer le temps de réponse, sauf pour les tâches qui mesurent également la vitesse de réaction ; il devrait faire une très bonne distinction entre les réponses et fournir un retour d'information motivant à l'apprenant.

Les logiciels de simulation recréent, dans un environnement virtuel, un système physique que l'on souhaite étudier mais qui, pour diverses raisons, est difficile ou impossible à étudier dans son environnement réel (par exemple, des phénomènes météorologiques ou des processus physiques dangereux, des processus technologiques compliqués, des expériences complexes, etc.) Une typologie des logiciels de simulation comprend :

- les simulateurs de systèmes, de phénomènes ou de processus qui permettent d'accroître le niveau de connaissance à leur sujet, tels que les simulations physiques (combinaison de plusieurs produits chimiques) ou les simulations itératives (ralentissement ou accélération de processus biologiques) ;

- les simulateurs d'action qui permettent à l'apprenant d'apprendre, tels que les simulateurs procéduraux (simulateurs de machines) ou les simulateurs situationnels (qui mettent l'apprenant en situation de résoudre un problème, d'investir de l'argent, etc.)

La plupart des logiciels de simulation ont été développés dans le domaine des sciences et de l'ingénierie, mais ils s'appliquent à la plupart des disciplines. Leurs principaux avantages sont les suivants (Ceobanu, 2016) :

- la possibilité de comprimer le temps en termes de déroulement des événements (comme le mouvement de la croûte terrestre) ;
- la possibilité de ralentir certains processus rapides pour les étudier au ralenti ;
- accroître l'engagement, l'implication et la motivation pour l'apprentissage des apprenants à l'aide d'un logiciel de simulation ;
- effectuer des démonstrations dangereuses en toute sécurité pour les apprenants ;
- accéder à des situations difficiles ou impossibles à pénétrer dans la réalité ;
- l'économie des ressources ;
- répéter les simulations jusqu'à ce que les solutions soient déterminées/approuvées ;
- la possibilité d'observer des phénomènes complexes en les décomposant en séquences plus petites.

Les jeux éducatifs sont apparus récemment comme une variante à part entière des logiciels éducatifs, bien qu'au départ et pendant longtemps, ils aient été traités avec une attitude peu académique, n'étant perçus que comme une forme de divertissement. En bref, les jeux éducatifs exploitent les règles et la compétition caractéristiques des jeux dans le processus de réalisation d'activités d'apprentissage. Ils ont un grand potentiel pédagogique, éveillent la curiosité et motivent les apprenants à apprendre. Pour servir le processus d'apprentissage, ils doivent répondre à des exigences socio-émotionnelles et morales, tout en ayant une base pédagogique qui leur confère l'attribut de pouvoir former des compétences. Grosseck, G. et Crăciun, D. (2020, p. 29) notent que "l'apprentissage par le jeu" "est une approche d'apprentissage centrée sur l'apprenant dans laquelle les jeux conduisent à la réalisation des objectifs d'apprentissage attendus". Les jeux éducatifs numériques sont un moyen amusant pour les élèves d'apprendre de nouvelles choses et de se développer en tant que personnes, car ils encouragent la participation active, favorisent une concurrence saine, stimulent le développement de compétences de coopération, de collaboration et de négociation, tout en fournissant simultanément un retour d'information positif immédiat et un renforcement de la part de l'enseignant. Les auteurs font la distinction entre la gamification, l'utilisation de composants de jeu pour gérer les activités d'apprentissage hors ligne et en ligne, et les jeux sérieux, qui sont des applications vidéo ou de simulation dans lesquelles le jeu forme des connaissances et exerce diverses compétences en surmontant les difficultés rencontrées au cours du jeu.

Les logiciels de résolution de problèmes sont des systèmes spécifiquement conçus pour résoudre des problèmes dans certains domaines (par exemple, les mathématiques) ou pour développer des compétences de résolution de problèmes en général en mettant l'apprenant en situation d'utiliser des stratégies heuristiques. En utilisant ce type de logiciel dans les activités de formation en ligne, nous amenons immédiatement l'apprenant dans le domaine de l'application pratique, en sortant du domaine abstrait et théorique et en lui donnant l'occasion de mettre en pratique les connaissances acquises pour la résolution de problèmes.

Pour illustrer notre exposé avec quelques exemples de logiciels qui sont particulièrement pertinents dans les démonstrations numériques, nous mentionnons un certain nombre d'exemples également notés par Grosseck, G. ; Crăciun, D. (2020) :

- Applications éducatives dont le contenu est prédéfini : *Elements4d* (<http://elements4d.daqri.com/>), *Anatomy4d* (<https://www.4danatomy.com/>), *Star-Walk* (<http://vitotechnology.com/star-walk.html>), *Zoo-AR* (<http://zoo-ar.com/animals/>) ;
- l'utilisation de la réalité augmentée pour créer votre propre entreprise : *Narrator AR* (<https://www.narratorar.com.au/>), *Augment* (<http://www.augment.com/>), *Layar* (<https://www.layar.com/>) ou même *Snapchat* (<https://www.snapchat.com/>) ;
- Application de la RA, particulièrement utile dans les disciplines scientifiques et techniques, telle que *Science-AR* (<https://edshelf.com/tool/science-ar/>) ;
- visite virtuelle de diverses destinations touristiques, recherche d'images, identification de monuments historiques grâce à des applications telles que *Google Street View* (google.com/streetview) ou *Google Expeditions* (edu.google.com/products/vr-ar/expeditions), visites virtuelles sur *YouTube* ou *360Cities* (360cities.net) ;
- la création d'espaces virtuels à l'aide d'un outil de réalité virtuelle spécifique : *CoSpaces Edu* (cospaces.io/edu) ;
- *Gamar* (gamar.com) est une plateforme qui permet à tout utilisateur de créer des jeux ou des visites en réalité augmentée ;
- *Brainly* (<https://brainly.ro/>), une application utile pour stimuler la collaboration et donner aux élèves la possibilité d'explorer des questions et de développer des réponses basées sur divers concepts ;
- Des plateformes telles que *Coursera* (coursera.org) qui utilisent l'IA pour identifier les activités et le contenu avec lesquels les étudiants ont des difficultés.

Bibliographie

1. Barkley, E. F., Cross, K. P. & Major, C. H. (2014) Collaborative learning techniques : A handbook for college faculty. John Wiley & Sons.
2. Bocos, M. (2013) La formation interactive : repères axiologiques et méthodologiques. Polirom.
3. Ceobanu, C. (2016) Apprendre dans l'environnement virtuel. Un guide pour l'utilisation des ordinateurs dans l'éducation. Iași : Polirom.
4. Cerghit, I. (2006) Méthodes d'enseignement, 3e édition, révisée et complétée. Iași : Editura Polirom.
5. Grosseck, G., Christmas, D. (2020) Practical guide to educational and digital resources for online instruction. Timisoara : Western University Publishing House.
6. Hsu, Y.-C. et Ching, Y.-H. (2015). Examen des modèles et des cadres pour la conception d'applications mobiles.
7. Revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie, 41 (3).
8. Pânișoară, I. O., coord. (2022). Encyclopédie des méthodes d'enseignement. Maison d'édition Polirom.
9. Seghedin E. et Moise C. "Teaching methods", pp. 343-387 dans Cucuș, C., coord. (Psychopédagogie pour les examens finaux et les diplômes d'enseignement. 2e édition, Iasi, Polirom.
10. Snowman, J. & McCown, R. (2014) Psychology applied to teaching. Cengage Learning.

Chapitre 7 - Méthodes participatives actives

7.1 Introduction

L'éducation des adultes présente des défis et des opportunités différents de l'éducation traditionnelle des enfants et des jeunes. Les adultes ont des expériences, des attentes et des besoins d'apprentissage très différents. Dans ce contexte, l'utilisation de méthodes actives et participatives est essentielle pour un apprentissage efficace. Dans le monde rapide et dynamique dans lequel nous vivons, la nécessité d'un apprentissage continu n'a jamais été aussi évidente. Mais pour les adultes handicapés, ce besoin s'accompagne souvent d'un ensemble unique de défis et d'opportunités. Les formateurs qui travaillent avec cette population doivent non seulement être de bons éducateurs, mais aussi des facilitateurs empathiques, innovants et capables de s'adapter.

Les méthodes participatives actives sont essentielles dans ce cadre, non seulement pour transmettre des connaissances, mais aussi pour créer un environnement d'apprentissage inclusif et efficace. Ces méthodes impliquent les apprenants de manière directe, leur permettent d'utiliser leurs expériences antérieures comme base d'apprentissage et encouragent l'engagement et l'interaction d'une manière adaptée à leurs besoins individuels.

Les adultes handicapés sont souvent confrontés à divers obstacles à l'apprentissage : obstacles physiques, cognitifs ou émotionnels. En même temps, ils apportent avec eux une richesse de ressources, de compétences et de perspectives uniques qui peuvent enrichir l'expérience d'apprentissage pour tous les participants. Dans ce contexte, les approches pédagogiques traditionnelles peuvent être inadéquates, voire contre-productives.

Ce chapitre vise à fournir une compréhension détaillée des différentes méthodes de participation active qui peuvent être appliquées à l'éducation et à la formation des adultes, en mettant l'accent sur les personnes handicapées. Nous explorerons les avantages et les défis de ces méthodes, la manière de les mettre en œuvre efficacement et de les adapter pour répondre à un large éventail de besoins. Nous aborderons également des sujets tels que :

- Pourquoi les méthodes de participation active sont-elles essentielles dans la formation des adultes, en particulier des personnes handicapées.
- Comment sélectionner et adapter les méthodes actives et participatives en fonction des besoins des apprenants.
- L'importance du retour d'information et de l'évaluation dans les méthodes participatives actives.

En fin de compte, notre objectif est de vous fournir les outils et les connaissances nécessaires pour créer un environnement d'apprentissage qui non seulement éduque, mais aussi

responsabilise les adultes handicapés Vous pourrez ainsi contribuer à la création d'une société plus inclusive, plus diversifiée et plus équitable.

7.2 Qu'est-ce que les méthodes actives et participatives ?

Les méthodes de participation active sont des techniques pédagogiques qui impliquent activement l'apprenant dans le processus d'apprentissage, que ce soit par le biais de discussions de groupe, d'études de cas, de simulations, de jeux de rôle ou d'autres formes d'expérience directe. Elles représentent une approche pédagogique centrée sur l'apprenant dans laquelle le processus d'apprentissage est considéré comme une expérience interactive et collaborative, plutôt que comme un simple transfert d'informations à sens unique du formateur à l'apprenant. Ces méthodes peuvent prendre de nombreuses formes et sont conçues pour stimuler la pensée critique, la créativité et les compétences sociales. Les méthodes interactives sont conçues pour impliquer les apprenants dans le processus d'apprentissage, les transformant de simples récepteurs d'informations en participants actifs. Elles favorisent le développement de compétences telles que la résolution de problèmes, la réflexion critique, la communication et la collaboration, rendant l'expérience d'apprentissage plus profonde et plus durable.

Principales caractéristiques des méthodes actives et participatives

- **Interactivité** - Ces méthodes impliquent un degré élevé d'interaction entre le formateur et les apprenants et souvent entre les apprenants eux-mêmes. L'interaction est facilitée par des questions, des discussions, des exercices pratiques et d'autres activités qui requièrent la participation active de tous les participants.
- **Engagement** - Les méthodes actives-participatives requièrent une participation active de la part des apprenants. Ils ne sont pas de simples spectateurs, mais des participants actifs à leur processus d'apprentissage, prenant part au dialogue, à la résolution de problèmes, collaborant à des projets et réfléchissant à leur propre expérience d'apprentissage.
- **Flexibilité** - Ces méthodes sont souvent adaptables, ce qui permet aux formateurs d'ajuster le niveau de difficulté et de complexité en fonction des besoins et des capacités des apprenants. Il s'agit d'une caractéristique essentielle lorsqu'on travaille avec des adultes handicapés, qui peuvent avoir des besoins variés et spécifiques.

- **Contextualisation** - Grâce à des méthodes actives et participatives, les apprenants ont la possibilité de comprendre et d'appliquer les connaissances dans un contexte réel ou simulé, ce qui facilite le transfert des connaissances et des compétences dans la vie de tous les jours.
- **Réciprocité** - Dans les méthodes interactives, il existe une relation réciproque entre le formateur et l'apprenant. Les deux parties contribuent au processus d'apprentissage. Le formateur peut également apprendre des apprenants, qu'il s'agisse de nouvelles idées ou d'un retour d'information pour améliorer le matériel de cours.
- **Responsabilité partagée** - Le formateur et l'apprenant sont tous deux responsables de la réussite du processus d'apprentissage. Le formateur fournit une structure et des conseils, tandis que l'apprenant est responsable de sa propre participation et de son engagement.
- **Apprentissage actif** - Les méthodes interactives impliquent un engagement cognitif et émotionnel actif. Cela signifie que les apprenants ne se contentent pas d'écouter ou de lire ; ils discutent, appliquent, analysent, évaluent et créent.
- **Personnalisation** - Les méthodes interactives permettent un certain degré de personnalisation. Les formateurs peuvent ajuster le niveau de complexité et la présentation du matériel en fonction des besoins et des capacités des apprenants.
- **Retour d'information continu** - L'un des aspects les plus précieux des méthodes interactives est le retour d'information continu. Il peut provenir du formateur et des pairs, et offre des possibilités d'amélioration et d'auto-évaluation.
- **Apprentissage coopératif** - Les apprenants travaillent en petits groupes pour résoudre un problème ou mener à bien un projet.
- **Apprentissage par la découverte** - Les apprenants sont guidés pour utiliser leur propre curiosité et leurs compétences en matière de recherche afin d'explorer un sujet ou un problème.

7.3 Types de méthodes actives et participatives

- **Discussion ouverte**

Dans ce cadre, les apprenants sont encouragés à exprimer leurs opinions, à poser des questions et à contribuer au développement d'une idée ou d'un concept.

Voici un exemple de méthode de participation active : la discussion ouverte :

Contexte

Lors d'une session de formation sur les techniques de communication efficaces, un formateur travaille avec un groupe d'adultes, dont Ana, un apprenant souffrant d'un handicap auditif.

Objectif

Le formateur souhaite engager le groupe dans une discussion ouverte sur l'importance de l'écoute active dans la communication.

Voici les étapes à suivre :

Étape 1 : Introduire le sujet et fixer les règles

Formateur : "Aujourd'hui, nous allons discuter de l'importance de l'écoute active. Avant de commencer, je souhaite établir quelques règles. Chacun doit se sentir à l'aise pour participer. Si vous voulez partager quelque chose, levez la main. J'ai une tablette spéciale pour Ana, pour qu'elle puisse écrire ses questions ou ses commentaires, et je les lirai à haute voix pour le groupe."

Étape 2 : Proposer une question ouverte pour la discussion

Formateur : "Pourquoi pensez-vous que l'écoute active est importante dans la communication ?"

Ana (écrivant sur sa tablette) : "Parce que lorsque nous écoutons activement, nous comprenons mieux ce que l'autre personne veut dire et nous pouvons répondre de manière plus appropriée."

Formateur : "Très bien vu, Ana. L'écoute active nous aide à comprendre non seulement les mots, mais aussi les sentiments et les intentions de l'orateur. D'autres opinions ?"

Étape 3 : Modérer et guider la discussion

Formateur : "J'ai entendu beaucoup de bonnes réponses. Mais que se passe-t-il si nous rencontrons des obstacles dans le processus d'écoute, comme un handicap auditif ? Comment pouvons-nous pratiquer l'écoute active dans ces circonstances ?"

Ana (écrivant sur sa tablette) : "La communication non verbale peut être utile. La lecture labiale, le langage corporel et les expressions faciales peuvent transmettre beaucoup d'informations".

Formateur : "Exactement, Ana. Souvent, la communication non verbale peut en dire encore plus que les mots. C'est un excellent point et cela montre à quel point la communication humaine peut être complexe et adaptable."

Dans cet exemple, le formateur a utilisé la méthode de la discussion ouverte pour stimuler la pensée critique et faciliter l'échange d'idées. L'importance de cette méthode est encore plus grande lorsque l'on travaille avec des adultes handicapés comme Ana. Elle a été intégrée à la discussion grâce à une

adaptation technologique et a eu l'occasion de partager des idées précieuses qui ont enrichi l'expérience d'apprentissage de l'ensemble du groupe.

La méthode de participation active a permis non seulement le transfert de connaissances, mais aussi la création d'une communauté d'apprentissage inclusive et respectueuse.

- **Études de cas**

Une situation réelle ou imaginaire liée au sujet du cours est analysée. Elle permet aux apprenants d'appliquer leurs connaissances et de s'exercer au jugement et à la prise de décision.

La méthode de l'étude de cas implique l'analyse détaillée d'une situation, réelle ou imaginaire, dans un contexte en rapport avec les objectifs d'apprentissage du cours. Elle permet aux apprenants d'utiliser et d'appliquer leurs connaissances théoriques dans un scénario pratique, tout en développant des compétences telles que le jugement, la prise de décision et la pensée critique.

Lorsque l'on travaille avec des personnes handicapées, il est essentiel que les études de cas soient accessibles et inclusives. Cela peut impliquer

- Utilisation de matériel accessible tel que des transcriptions pour le matériel audio ou des sous-titres pour les vidéos
- Assurer l'accès aux technologies d'assistance, si nécessaire
- Créer des variantes d'études de cas qui prennent en compte différents types de handicaps

Voici les étapes de la mise en œuvre d'une étude de cas :

1. Présentation de la situation : le formateur partage les détails d'une situation qui nécessite une analyse et une décision. Par exemple, dans un cours sur la capacité d'insertion professionnelle, on peut discuter d'un cas où une personne à mobilité réduite souhaite travailler dans un domaine particulier et se heurte à divers obstacles.

2. Analyse individuelle ou en groupe : Les apprenants ont le temps d'analyser le cas, soit individuellement, soit en petits groupes. Dans le cas des groupes, veillez à ce que chaque membre puisse contribuer de manière égale.

3. Discussion et débat : discuter des solutions possibles et débattre des mérites de chacune d'entre elles.

4. Présentation des solutions : chaque groupe ou individu présente sa solution et les arguments qui la soutiennent.

5. Retour d'information et réflexion : le formateur donne un retour d'information et les apprenants ont la possibilité de réfléchir à ce qu'ils ont appris.

Exemple

Contexte : Un cours sur l'accessibilité sur le lieu de travail

Étude de cas : Maria, une employée malvoyante, rencontre des difficultés sur son lieu de travail où le système informatique n'est pas accessible.

Analyse : Les apprenants discutent des solutions possibles en petits groupes, avec accès à des tablettes dotées de logiciels de lecture d'écran et d'autres technologies d'assistance.

Discussion : les groupes échangent leurs idées et débattent d'options telles que la formation du personnel aux questions d'accessibilité, l'adaptation de la technologie, etc.

Retour d'information et réflexion : le formateur ajoute des perspectives professionnelles, juridiques et éthiques et les apprenants réfléchissent à la manière dont ces nouvelles informations peuvent être appliquées dans des situations réelles.

La méthode des études de cas est une approche extrêmement utile et adaptable qui peut être mise en œuvre avec succès dans le contexte de la formation des personnes handicapées, offrant ainsi de précieuses opportunités d'apprentissage et de développement.

- **Jeu de rôle**

Cette méthode permet aux apprenants de simuler différentes situations, offrant un environnement sûr pour essayer et échouer différentes stratégies. Le jeu de rôle est une méthode pédagogique qui consiste à simuler des situations réelles ou hypothétiques pour permettre aux apprenants d'explorer leurs comportements, attitudes et réactions émotionnelles dans un environnement contrôlé. Cette méthode peut s'avérer très efficace pour développer les compétences sociales, de communication, de négociation et de prise de décision.

Le jeu de rôle offre de nombreux avantages, tels que

- Apprentissage par l'expérience : les apprenants ont la possibilité d'"apprendre par la pratique".
- Retour d'information immédiat : Les erreurs peuvent être identifiées et corrigées sur place.
- Réduction des risques : des stratégies et des approches peuvent être testées sans risquer de produire des effets négatifs dans la réalité.

- Développement personnel : améliore les compétences sociales, l'empathie et l'intelligence émotionnelle.

Principaux éléments du jeu de rôle

- Scénario : Détails de la situation à simuler.
- Personnages : les rôles que les participants joueront.
- Règles : les paramètres dans lesquels le jeu de rôle se déroulera.
- Objectifs d'apprentissage : ce que les apprenants doivent apprendre.

Comment mettre en œuvre le jeu de rôle

- Préparation : choisir ou créer un scénario, définir les rôles et les objectifs.
- Instructions : Expliquez aux apprenants ce qui va se passer, les rôles qu'ils vont jouer et ce que l'on attend d'eux.
- Jouer : laisser les apprenants jouer le scénario.
- Discussion et retour d'information : une fois le jeu terminé, une session de discussion et d'analyse suit.
- Réflexion et application : possibilité pour les apprenants de réfléchir à leur expérience et de discuter de la manière d'appliquer ce qu'ils ont appris.

Adaptations pour les personnes handicapées

- Accessibilité physique : Veiller à ce que le lieu du jeu de rôle soit accessible à tous.
- Matériel adapté : utiliser du matériel visuel, auditif ou tactile, en fonction des besoins des apprenants.
- Flexibilité des rôles : selon le type de handicap, certains rôles peuvent être adaptés ou modifiés.

Exemple

Scénario : embauche d'une personne handicapée dans une entreprise.

Caractère :

- Candidat handicapé
- Responsable RH
- Un coéquipier

Objectifs d'apprentissage :

- Comprendre les procédures d'emploi accessibles
- Développer l'empathie et les compétences en matière de communication
- Identifier les obstacles éventuels et trouver des solutions

Déploiement

Les apprenants sont divisés en groupes de 3 et chacun joue un rôle. Au bout de 10 à 15 minutes, les rôles tournent.

Débat et retour d'expérience

Ils discutent de ce qui a fonctionné, de ce qui n'a pas fonctionné et de ce qui pourrait être fait différemment dans une situation réelle.

La méthode du jeu de rôle, lorsqu'elle est bien pensée et mise en œuvre, peut fournir une expérience d'apprentissage profonde et efficace adaptée à une variété de sujets et de contextes, y compris la formation des personnes travaillant avec des personnes handicapées.

- **Travail en groupe**

Le travail en équipe favorise la collaboration et la communication, qui sont essentielles dans tout contexte professionnel et social. Le travail en groupe est une technique pédagogique qui encourage l'interaction et la collaboration entre les participants. Ce type d'approche s'inscrit parfaitement dans un contexte de formation pour adultes, où l'expérience et le point de vue de chaque apprenant peuvent apporter une valeur ajoutée. Pour les personnes handicapées, cette méthode peut offrir de précieuses opportunités de socialisation et de développement des compétences de communication, à condition qu'elle soit gérée de manière inclusive.

Objectifs du travail de groupe

- ***Développement des compétences sociales*** : le travail en équipe permet d'améliorer les compétences en matière de communication et de collaboration.
- ***Enrichissement du contenu*** : le partage de connaissances et de points de vue différents peut permettre de mieux comprendre le contenu du cours.
- ***Auto-évaluation et retour d'information*** : le travail en groupe permet de donner et de recevoir un retour d'information, ce qui est essentiel pour le développement professionnel et personnel.
- ***Inclusion et diversité*** : créer un environnement d'apprentissage qui intègre les divers besoins des apprenants, y compris les personnes handicapées.

Adaptation de cette méthode pour un cours en ligne destiné aux personnes handicapées

- **Accessibilité technologique** : veiller à ce que toutes les plateformes et tous les outils en ligne utilisés soient accessibles aux personnes souffrant de différents types de handicaps.
- **Clarté et structure** : chaque tâche ou sujet abordé dans le groupe doit être clair et bien structuré. Cet aspect est crucial pour les personnes souffrant d'un handicap cognitif.
- **Temps supplémentaire** : certains apprenants peuvent avoir besoin de plus de temps pour assimiler l'information ou pour répondre, il est donc conseillé de prévoir des plages horaires flexibles.
- **Soutien et ressources supplémentaires** : chaque membre du groupe doit avoir accès à du matériel pédagogique dans des formats accessibles (par exemple, transcriptions, sous-titres, images avec texte alternatif, etc.)

Exemple de demande groupée

- **Étude de cas en groupe** - Les apprenants sont divisés en petits groupes et chaque groupe reçoit une étude de cas sur des situations susceptibles de se produire dans un environnement de travail inclusif. Les groupes doivent analyser l'étude de cas et proposer des solutions.
- **Débats dirigés** - Des sujets tels que "Les obstacles à l'éducation inclusive" peuvent être débattus en groupes, avec des rôles attribués pour s'assurer que chaque voix est entendue.
- **Projet de groupe** - Les apprenants peuvent travailler ensemble pour développer un projet qui intègre les principes de conception inclusive, comme un programme de formation ou une application web accessible.

Exemple d'interaction de groupe

Formateur : "Nous allons diviser la classe en trois groupes. Chaque groupe recevra une étude de cas sur l'emploi d'une personne handicapée. Le groupe devra analyser la situation et formuler des recommandations."

Apprenant malvoyant : "Il m'est plus facile d'accéder au matériel audio. Est-ce que quelqu'un du groupe peut me lire l'étude de cas ?"

Un autre stagiaire : "Bien sûr, je le lirai à haute voix".

Après que les groupes ont présenté leurs résultats, le formateur anime une discussion générale sur les obstacles et les solutions possibles pour garantir l'inclusion de tous les apprenants.

En mettant en œuvre la méthode de travail en groupe de manière consciente et inclusive, les formateurs enrichissent non seulement l'expérience d'apprentissage de tous les participants, mais favorisent également un environnement d'apprentissage diversifié et accessible.

- **Méthode d'apprentissage - Apprentissage par projet (APP)**

L'apprentissage par projet (APP) est une approche pédagogique centrée sur l'apprenant dans laquelle ce dernier devient le principal acteur du processus d'apprentissage en réalisant un projet complexe, de sa conception à sa mise en œuvre. Cette méthode est particulièrement efficace pour développer un large éventail de compétences, qu'il s'agisse de compétences techniques, de travail en équipe ou de résolution de problèmes.

Objectifs de l'apprentissage par projet

- **Application des connaissances** - Les apprenants appliquent ce qu'ils ont appris dans un contexte réel ou simulé, ce qui améliore la compréhension et la rétention des informations.
- **Développement des compétences non techniques** - Amélioration des compétences telles que le travail en équipe, la communication, la planification et l'auto-évaluation.
- **Autonomie et autodirection** - Encourage l'indépendance et la responsabilité personnelle en prenant en charge un projet du début à la fin.
- **Compréhension interdisciplinaire** - Les projets sont souvent complexes et font appel à des connaissances et des compétences dans plusieurs domaines.

Particularités des cours en ligne pour les personnes handicapées

- **Accessibilité** - Veiller à ce que le projet et toutes les ressources associées soient accessibles aux apprenants handicapés, en utilisant des formats multiples et des technologies d'assistance si nécessaire.
- **Flexibilité** - La conception du projet doit permettre une flexibilité suffisante pour répondre aux divers besoins des apprenants, y compris des délais flexibles ou des devoirs qui peuvent être ajustés en fonction de la capacité.
- **Soutien supplémentaire** - Fournir des guides détaillés, des exemples et un retour d'information constant pour soutenir l'apprentissage et rendre le processus aussi clair que possible.

- **Collaboration inclusive** - Si le projet est réalisé en groupe, veillez à faciliter la collaboration entre tous les membres, y compris les personnes handicapées, en utilisant les technologies de communication appropriées.

Exemple d'application de la méthode

Formateur - "Dans le cadre de ce cours, chacun d'entre vous travaillera sur un projet visant à améliorer l'accessibilité de l'enseignement en ligne. Le projet peut être réalisé individuellement ou en groupe. Vous êtes libre de choisir votre sujet, mais il doit intégrer les éléments d'accessibilité abordés dans le cours."

Apprenant souffrant d'un handicap moteur - "J'aimerais étudier les moyens de rendre les supports de cours plus accessibles aux personnes souffrant d'un handicap moteur. Je pensais créer un prototype d'interface qui serait facile à naviguer".

Formateur - "Excellent, c'est un projet très pertinent. N'oubliez pas d'intégrer les commentaires de vos pairs et des personnes qui sont confrontées à ces défis dans la vie réelle."

L'apprentissage par projet est un excellent moyen de créer un environnement d'apprentissage actif, engagé et inclusif, tout en répondant aux divers besoins des apprenants, y compris ceux des personnes handicapées.

- **Méthode d'apprentissage - Simulations et exercices pratiques**

Les simulations et les exercices pratiques sont des techniques de formation qui donnent aux apprenants l'occasion d'expérimenter, dans un environnement contrôlé, différentes situations, techniques ou approches. Ils peuvent être très efficaces pour développer des compétences spécifiques, comprendre des concepts abstraits et développer l'esprit critique. Les apprenants ont la possibilité d'essayer, d'échouer et d'apprendre de leurs erreurs dans un environnement sans risque.

Objectifs des simulations et des exercices pratiques

- **Compréhension appliquée** - Les apprenants appliquent les connaissances théoriques dans un contexte simulé, ce qui facilite la compréhension et la mémorisation de la matière.
- **Développement des compétences** - Les simulations permettent de développer un large éventail de compétences, allant des compétences techniques à la prise de décision et à la résolution de problèmes.
- **Retour d'information immédiat** - Permet l'évaluation en temps réel des performances, offrant ainsi des possibilités immédiates de correction et d'amélioration.

- **Confiance et autonomie** - L'expérience acquise lors des simulations peut renforcer la confiance des apprenants dans leurs propres capacités.

Particularités des cours en ligne pour les personnes handicapées

- **Accessibilité** - Les simulations et les exercices doivent être conçus pour être accessibles à tous les apprenants, quel que soit leur type de handicap.
- **Instructions et guides clairs** - Fournir des instructions claires et explicites, éventuellement sous plusieurs formats (audio, vidéo, texte), peut être essentiel pour les apprenants souffrant de troubles cognitifs ou d'apprentissage.
- **Options d'interaction multiples** - Le fait de proposer plusieurs façons d'interagir avec la simulation peut aider à inclure des apprenants souffrant de différents types de handicaps.
- **Soutien supplémentaire** - Dans certains cas, il peut être nécessaire de fournir un soutien supplémentaire ou des versions adaptées des exercices.

Exemple d'application de la méthode

- **Simulation d'entretien** - Les apprenants peuvent s'entraîner à un entretien d'embauche, en incorporant des éléments de communication non verbale, de ton et de langage technique.
- **Simulation de gestion de crise** - Il est possible de simuler une situation d'urgence dans laquelle les apprenants doivent prendre des décisions rapides, ce qui permet d'évaluer leurs capacités de prise de décision en situation de stress.

Scénario d'application de la méthode

Formateur - "Aujourd'hui, nous allons procéder à une simulation dans laquelle chacun d'entre vous jouera le rôle d'un chef de projet. Vous serez confrontés à une série de situations hypothétiques dans lesquelles vous devrez prendre des décisions. Nous discuterons ensuite des options et des résultats."

Apprenant malentendant - "Pouvez-vous fournir des sous-titres ou un interprète en langue des signes pour cette simulation ?"

Formateur - "Bien sûr, nous aurons un sous-titrage actif tout au long de la simulation et un interprète en langue des signes sera disponible dans une fenêtre vidéo séparée."

À la fin de la simulation, le formateur et les stagiaires peuvent examiner les décisions prises, en abordant à la fois les points forts et les points à améliorer.

- **La "méthode de l'aquarium"**

La méthode "Fishbowl" est une technique de formation et de discussion de groupe souvent utilisée pour faciliter le dialogue sur des sujets complexes ou controversés. Dans ce format, un petit groupe de participants (dans le "bocal") discute d'un sujet particulier, tandis que le reste des apprenants regarde et écoute sans intervenir. Une fois la discussion terminée, le grand groupe a la possibilité de faire des commentaires, de poser des questions et de réfléchir à la discussion.

Objectifs

- **Approfondissement et analyse** - Facilite une discussion détaillée sur un sujet particulier, permettant une analyse et une exploration approfondies des sujets.
- **Participation sélective** - Encourage la participation active, mais offre également la possibilité d'être un observateur actif.
- **Auto-évaluation et réflexivité** - Grâce à l'observation, les apprenants peuvent évaluer leurs propres perspectives et prendre conscience de la diversité des points de vue.

Caractéristiques spéciales pour les apprenants handicapés

- **Accessibilité** - Si la technologie est utilisée dans un environnement en ligne, assurez-vous qu'elle est accessible à tous, y compris aux personnes ayant des besoins particuliers.
- **Inclusion** - S'il y a des apprenants souffrant de troubles de la communication, veillez à ce qu'il y ait d'autres moyens pour eux d'exprimer leur point de vue ou de participer à la discussion.
- **Instructions diverses** - Fournir des instructions dans des formats multiples, tels que l'audio, la vidéo et le texte, afin de s'assurer que tous les apprenants peuvent y accéder.

Exemple d'application de la méthode

Pour un cours en ligne sur l'inclusion dans l'éducation des personnes handicapées, le formateur choisit la méthode "Aquarium".

- **Formateur** - "Aujourd'hui, nous allons utiliser la méthode "Aquarium" pour discuter des obstacles que rencontrent les personnes handicapées dans l'accès à l'éducation. Nous avons quatre volontaires qui lanceront la discussion. Les autres sont des observateurs et auront l'occasion de faire des commentaires par la suite."
- **Stagiaire malvoyant en aquariophilie** - "D'après mon expérience, l'accès au matériel pédagogique est souvent un obstacle majeur. Par exemple, les livres ne sont pas toujours disponibles en braille ou en format électronique."

- **Aquarium Cursant** - "Oui, même les plateformes en ligne peuvent être difficiles à naviguer si elles ne sont pas conçues pour l'accessibilité."

Une fois la discussion "en bocal" terminée, les autres apprenants peuvent poser des questions et ajouter de nouvelles perspectives.

- **Formateur** - "Quelles observations avez-vous faites en écoutant la discussion ?"
- **Apprenant observateur souffrant d'un handicap auditif (par chat)** : "Je suis d'accord avec la question de l'accessibilité des supports. En outre, les sous-titres sont souvent inexacts dans les documents vidéo, ce qui rend l'apprentissage difficile".

La méthode "Aquarium" est un outil puissant pour stimuler la discussion et la réflexion. Elle est flexible et adaptable pour répondre à des besoins divers, y compris ceux des personnes handicapées.

- **Méthode mosaïque**

La méthode Mosaic, également connue sous le nom de "Jigsaw Classroom" dans la littérature, est une approche pédagogique qui consiste à diviser un sujet complexe en plusieurs parties. Chaque membre ou sous-groupe se spécialise dans une partie particulière du sujet et partage ensuite ce qu'il a appris avec les autres membres du groupe. Cela permet un apprentissage collaboratif et mutuel entre les participants.

Objectifs

- **Apprentissage collaboratif** - Favorise la coopération et l'échange d'informations entre les apprenants.
- **Engagement actif** - Tous les stagiaires deviennent des experts dans un sous-domaine particulier, ce qui accroît leur niveau d'engagement et de responsabilité.
- **Diversité des points de vue** - Chaque sous-groupe se concentrant sur un aspect différent, une compréhension holistique du sujet est favorisée.

Caractéristiques spéciales pour les apprenants handicapés

- **Accessibilité** - Le matériel et les ressources doivent être accessibles et adaptés aux divers besoins des apprenants.

- **Flexibilité** - La méthode permet des ajustements en fonction des différents styles et capacités d'apprentissage, y compris pour les apprenants handicapés.
- **Soutien supplémentaire** - Les formateurs peuvent fournir des ressources supplémentaires ou des moyens de soutenir ceux qui en ont besoin.

Exemple d'application de la méthode

Imaginez un cours en ligne sur les "Technologies d'assistance pour les personnes handicapées". Le sujet est divisé en plusieurs parties : "Technologies pour les handicaps visuels", "Technologies pour les handicaps auditifs", "Technologies pour les handicaps moteurs" et "Accessibilité du Web".

- **Formateur** : "Aujourd'hui, nous allons utiliser la méthode Mosaic. Nous avons divisé le sujet "Technologies d'assistance" en quatre composantes. Chaque sous-groupe deviendra un expert dans l'un de ces domaines et partagera ensuite ses connaissances avec le reste de la classe."
- **Apprenant souffrant d'un handicap moteur** : Je me concentrerai sur les "technologies pour les handicapés moteurs". Nous avons besoin d'une plateforme en ligne qui permette un accès facile pour tous. Pouvons-nous utiliser des logiciels de collaboration accessibles ?"
- **Formateur** : "Bien sûr, nous utiliserons une plateforme compatible avec les lecteurs d'écran et autres technologies d'assistance, afin que tout le monde puisse participer".

Après que chaque groupe a présenté ses conclusions, le formateur peut ouvrir une discussion pour poser des questions, apporter des éclaircissements et appliquer les connaissances dans des contextes pratiques.

La méthode Mosaic est utile non seulement pour approfondir la compréhension d'un sujet, mais aussi pour cultiver les compétences sociales et de travail en équipe, ce qui la rend très adaptée à l'éducation des adultes et à l'inclusion des personnes handicapées.

La méthode du remue-méninges dans la formation des adultes pour les personnes handicapées

Le "brainstorming", ou "génération d'idées" dans une traduction approximative, est une technique de groupe utilisée pour résoudre des problèmes, générer des idées et stimuler la pensée créative. Lors d'une séance de brainstorming classique, les participants sont encouragés à réfléchir librement et à proposer autant d'idées que possible sur un sujet ou un problème particulier, sans autocensure ni critique.

Objectifs

- **Stimuler la créativité** : cette méthode vise à stimuler la pensée latérale et à générer une multitude d'idées.
- **Collaboration et diversité des points de vue** : en encourageant chacun à participer, la méthode permet de recueillir un large éventail d'idées et d'opinions.
- **Rapidité et efficacité** : le brainstorming est souvent rapide et peut déboucher sur des solutions innovantes dans un laps de temps relativement court.

Caractéristiques spéciales pour les apprenants handicapés

- **Accessibilité** : les plateformes et le matériel doivent être accessibles à tous les participants, quel que soit leur handicap.
- **Inclusion** : les formateurs doivent créer un environnement dans lequel tous les apprenants se sentent à l'aise pour exprimer leurs idées, y compris les personnes handicapées.
- **Adaptabilité** : la méthode peut être adaptée pour inclure différentes modalités de communication telles que la langue des signes, les technologies d'assistance, etc.

Exemple d'application de la méthode

Dans un cours en ligne sur "l'accessibilité à l'éducation", le formateur propose une séance de réflexion pour identifier les différents obstacles à l'éducation des personnes handicapées.

- **Formateur** : Aujourd'hui, nous allons faire un brainstorming pour identifier les types d'obstacles qui empêchent les personnes handicapées d'accéder à l'éducation. Je vous encourage à proposer toutes les idées qui vous viennent à l'esprit. Nous utiliserons un tableau en ligne où vous pourrez écrire ou ajouter des idées en format audio ou vidéo si vous le préférez".
- **Apprenant malentendant (par la langue des signes et avec l'aide d'un interprète)** : "Un obstacle majeur est le manque d'interprètes en langue des signes dans de nombreux établissements d'enseignement".
- **Apprenant malvoyant (via audio)** : "Le matériel pédagogique inaccessible, tel que les livres sans version braille ou audio, constitue un obstacle majeur".

Après la séance de brainstorming, le formateur peut synthétiser les idées et guider le groupe vers des solutions possibles ou des actions futures.

Le brainstorming est extrêmement flexible et peut être adapté pour répondre aux besoins et conditions spécifiques de différents groupes, y compris les personnes handicapées. Cette technique

favorise la pensée libre et créative et s'avère précieuse dans toute une série de contextes de formation.

- **Avantages des méthodes actives et participatives dans la formation en ligne des personnes handicapées**

Promouvoir l'apprentissage indépendant

Les méthodes actives et participatives encouragent les apprenants à devenir autonomes et responsables de leur propre apprentissage. Cet aspect est particulièrement important pour les personnes handicapées, qui se heurtent souvent à des obstacles dans l'accès aux systèmes éducatifs traditionnels.

Inclusion et diversité

Ces méthodes peuvent être adaptées pour intégrer différents styles d'apprentissage et besoins individuels, y compris ceux des personnes handicapées. Cela permet de créer un environnement d'apprentissage inclusif où chaque participant a la possibilité de s'exprimer et de participer.

Engagement et motivation accrus

Les approches actives et participatives tendent à être plus engageantes et stimulantes que les méthodes d'enseignement traditionnelles. Les niveaux d'engagement accrus sont bénéfiques pour tous les apprenants, mais peuvent être particulièrement précieux pour les personnes handicapées qui peuvent avoir besoin d'une stimulation et d'une motivation supplémentaires.

Développement des compétences sociales et émotionnelles

L'interaction et la collaboration sont souvent des éléments clés des méthodes de participation active. Ces méthodes offrent de précieuses possibilités de développer des compétences sociales et émotionnelles, qui sont essentielles dans la vie professionnelle et personnelle.

Apprendre par la pratique

La plupart des méthodes actives et participatives impliquent un certain degré d'apprentissage pratique. Cela est particulièrement utile pour les apprenants handicapés, qui peuvent avoir besoin d'un contexte appliqué pour comprendre les concepts théoriques.

Stimule la pensée critique et la résolution de problèmes

Ces méthodes favorisent une approche exploratoire de l'apprentissage, ce qui peut contribuer à développer la pensée critique et les compétences en matière de résolution de problèmes.

Retour d'information immédiat

Des méthodes telles que les jeux de rôle, les discussions de groupe ou les études de cas permettent un retour d'information immédiat et constructif de la part des formateurs et des collègues. Ce type de retour d'information est essentiel pour l'amélioration continue et l'adaptation aux besoins éducatifs de chaque apprenant.

Adaptabilité à divers environnements d'apprentissage

Les méthodes de participation active peuvent être facilement adaptées à différents environnements d'apprentissage, y compris l'apprentissage en ligne, qui est souvent plus accessible aux personnes souffrant de certains types de handicaps.

Effets positifs sur les formateurs

Les apprenants ne sont pas les seuls à en bénéficier ; les formateurs eux-mêmes peuvent acquérir une meilleure compréhension des besoins de leurs apprenants et développer de meilleures compétences en matière de communication et d'adaptabilité.

7.4 Conclusion

Dans le contexte d'un paysage éducatif en mutation, influencé par la technologie et les besoins d'une population de plus en plus diversifiée, les approches traditionnelles de l'enseignement et de l'apprentissage sont souvent insuffisantes. Ce déficit est encore plus prononcé lorsqu'il s'agit de l'éducation et de la formation des personnes handicapées, un segment qui nécessite une attention particulière pour garantir l'accessibilité, l'engagement et l'efficacité du processus d'apprentissage.

Les méthodes participatives actives ne sont pas seulement une solution à ces défis, mais aussi une occasion de réinventer la façon dont nous concevons l'éducation. Ces méthodes mettent l'accent sur l'apprenant en tant qu'individu et sur sa capacité à contribuer activement à son propre apprentissage et à celui des autres. Elles offrent des avantages considérables, notamment la promotion de l'autonomie, l'augmentation de l'engagement, le développement des compétences socio-émotionnelles, et bien plus encore.

Dans le cas de la formation des personnes handicapées, les méthodes de participation active offrent un cadre flexible et adaptable qui peut être conçu pour répondre aux besoins spécifiques de ce

groupe démographique. En faisant participer les apprenants d'une manière qui valorise et exploite leur diversité, les formateurs non seulement enrichissent l'expérience d'apprentissage pour tous, mais construisent également un environnement où les différences ne sont pas seulement tolérées, mais célébrées et valorisées.

Ainsi, l'utilisation de méthodes de participation active dans la formation en ligne pour les personnes handicapées ne devrait pas être considérée comme une option, mais comme une nécessité. Ce chapitre a fourni un aperçu détaillé de ce que ces méthodes peuvent apporter à l'éducation, en soulignant leur importance dans la création d'un environnement d'apprentissage équitable, inclusif et efficace. Avec de l'engagement, de la créativité et de l'ouverture à l'innovation, les formateurs peuvent utiliser ces méthodes pour créer des cours qui non seulement éduquent, mais aussi responsabilisent, inspirent et changent la vie.

Dans un monde où l'accès à une éducation de qualité pour tous devrait être non seulement un objectif mais un droit, les méthodes de participation active sous-tendent une approche qui fait de cet idéal une réalité.

7.5 Exemples : étude de cas et scénario à travailler avec les participants à la formation

7.5.1 Étude de cas : "Technologie d'assistance et accessibilité en classe"

Contexte

Le projet "Teach Me to Help" se concentre sur la formation des formateurs aux méthodes d'enseignement et d'animation de cours pour les personnes souffrant de différents types de handicaps. L'étude de cas est un outil important dans ce projet pour donner aux formateurs une expérience pratique et les aider à développer des compétences cruciales.

Le scénario

Laura est une formatrice qui a cinq ans d'expérience dans l'enseignement, mais aucune expérience de travail avec des personnes handicapées. Elle a été chargée d'animer un cours de marketing numérique pour un groupe de 10 adultes, dont trois sont handicapés :

- Andrei souffre d'un grave handicap visuel.
- Sarah est handicapée moteur et se déplace en fauteuil roulant.
- Mihai est malentendant et utilise une aide auditive.

Laura veut s'assurer que tout le monde participe et apprend dans un environnement accessible et inclusif. Elle n'est pas sûre des adaptations nécessaires et de la technologie d'assistance à utiliser.

Tâches des formateurs

- Identifiez les défis auxquels Laura pourrait être confrontée en classe avec ce groupe hétérogène.
- Proposer des solutions pratiques pour rendre le cours accessible à tous les participants.
- Créez un plan de cours simple pour le premier jour, en tenant compte des besoins de tous les apprenants.

Déploiement

- Les formateurs (les stagiaires dans ce contexte) sont répartis en petits groupes et ont le temps d'analyser le cas et de répondre aux tâches.
- Chaque groupe présente ses solutions et son plan de cours.

Exemples de solutions et de plans de cours proposés par un groupe

Défis

- Les supports de cours peuvent être inaccessibles à Andrei.
- La mobilité limitée de Sarah dans la salle de classe.
- Les difficultés de Michael à entendre et à participer aux discussions.

Solutions

- Matériel de cours en format numérique et imprimé, compatible avec les lecteurs d'écran pour Andrei.
- Fournir un espace de travail accessible à Sarah.
- Utilisation d'un système d'amplification du son et sous-titrage en temps réel pour Michael.

Plan de cours du premier jour

- Introduction et attentes (10 minutes)
- Discussion sur ce qu'est le marketing numérique (15 minutes)
- Exercice en groupe : Création d'une stratégie simple de marketing numérique (20 minutes)
- Retour d'information et questions (15 minutes)

L'utilisation d'une étude de cas comme celle-ci dans le cadre du projet Teach Me to Help aide les formateurs à se familiariser avec les complexités de l'enseignement à un groupe diversifié et à développer les compétences nécessaires pour rendre l'éducation accessible et efficace pour tous.

7.5.2 Scénario de jeu de rôle : gérer une situation avec une personne handicapée dans un cours en ligne

Contexte

Le formateur et les apprenants participent à un cours sur les méthodes actives et participatives dans l'éducation. L'un des apprenants en ligne souffre d'un handicap auditif et utilise un logiciel de transcription pour comprendre les discussions.

Caractère

- Formateur - Laura
- Apprenant malentendant - David
- Autre apprenant - Ana

Objectifs d'apprentissage

- Sensibilisation aux besoins des apprenants handicapés dans les environnements d'apprentissage en ligne.
- Améliorer la capacité à adapter et à modifier les méthodes d'enseignement pour qu'elles soient inclusives.

Instructions

Le formateur explique l'objectif du jeu de rôle et les rôles de chaque participant.

Jeu

Laura (Formatrice)

Bonjour à tous et bienvenue à cette session en ligne sur les méthodes actives et participatives ! Avant de commencer, je voudrais m'assurer que tout le monde est à l'aise et a accès à toutes les ressources. David, je sais que vous utilisez un logiciel de transcription. Cela fonctionne-t-il bien jusqu'à présent ?

David (apprenant malentendant)

Oui, cela fonctionne très bien, mais il y a un léger retard. Si vous pouviez parler un peu plus lentement, cela nous aiderait beaucoup.

Ana (Alt Cursant)

Bien sûr, David. Merci de l'avoir mentionné.

Laura

Je comprends, je vais essayer de parler plus lentement pour aider le logiciel à transcrire correctement. Aujourd'hui, nous allons parler de...

(La conversation se poursuit, Laura présentant le matériel et posant des questions pour susciter l'interaction.)

Laura

J'aimerais maintenant faire un exercice de groupe. Nous allons diviser les participants en deux groupes et chaque groupe utilisera un chat séparé pour discuter. David, si vous le souhaitez, je peux vous envoyer les questions et les discussions du chat sous forme de message texte dans un message privé.

David

Ce serait très utile. Je vous remercie de votre attention.

Débriefing et retour d'information

Laura (Formatrice)

J'aimerais savoir comment cette expérience s'est déroulée pour vous et si vous avez des suggestions pour l'avenir.

David (Cursant)

C'était bien, surtout avec les adaptations faites. J'ai apprécié que vous ayez envoyé l'information par message privé afin que je puisse participer à la discussion.

Ana (Alt Cursant)

J'ai beaucoup appris sur la manière d'être plus attentif aux besoins des autres dans un environnement en ligne.

Conclusion

Le formateur souligne qu'un environnement d'apprentissage inclusif est bénéfique pour tous les apprenants et les encourage à continuer à chercher des moyens de rendre les cours accessibles à tous.

Grâce à ce **jeu de rôle**, les apprenants et le formateur comprennent mieux comment gérer des situations avec des personnes handicapées dans un environnement d'apprentissage en ligne sans compromettre la qualité de l'apprentissage.

Bibliographie

1. Knowles, M. S., Holton III, E. F., & Swanson, R. A. (2015). "The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development." Routledge.
2. Kolb, D. A. (2014). "Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development." Pearson Education.
3. Vygotsky, L. S. (1978). "Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes." Harvard University Press.
4. Bonwell, C., & Eison, J. (1991). "Active Learning: Creating Excitement in the Classroom." ASHE-ERIC Higher Education Report No.1. George Washington University.
5. Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). "Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning." Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
6. Hockings, C. (2010). "Inclusive learning and teaching in higher education: a synthesis of research." Higher Education Academy.
7. Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). "Situated Cognition and the Culture of Learning." Educational Researcher, 18(1), 32-42.
8. Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). "Distance education: A systems view of online learning." Cengage Learning.
9. Mayes, T., & de Freitas, S. (2004). "Review of e-learning theories, frameworks and models." JISC e-Learning Models Desk Study.
10. American Disabilities Act (ADA) Compliance Guidelines for Online Education.
11. W3C Web Accessibility Initiative (WAI). (2021). "Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1.", link <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
12. Fisher, M., & Baird, D. E. (2005). "Online learning design that fosters student support, self-regulation, and retention." Campus-Wide Information Systems.
13. "Best Practices for Teaching Online: A Guide For Faculty." Center for Teaching and Learning, University of Texas.
14. Gilly Salmon (2000). "E-Moderating: The Key to Online Teaching and Learning." Kogan Page.
15. Fink, L. D. (2013). "Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses." Jossey-Bass.
16. Gagne, R. (1985). "The Conditions of Learning." Holt, Rinehart & Winston.
17. Smith, M. K. (1996, 2000) 'Curriculum theory and practice' The encyclopedia of pedagogy and informal education, www.infed.org/biblio/b-curric.htm.

Chapitre 8 - Méthodes de fixation et de consolidation

8.1 Introduction

Ce chapitre se concentre sur les méthodes permettant d'assurer la durabilité et l'impact à long terme des cours et programmes en ligne créés par les professionnels du système d'aide sociale. L'objectif est de consolider les progrès réalisés et de garantir que les objectifs de ces initiatives en ligne sont maintenus dans le temps. Les méthodes de fixation consistent à intégrer les changements et les améliorations dans l'écosystème de l'aide sociale, tandis que la consolidation met l'accent sur le renforcement et l'optimisation des stratégies mises en œuvre. Cette phase est essentielle pour consolider les résultats de ces cours et programmes en ligne, favoriser une culture d'amélioration continue et maximiser les avantages pour les éducateurs et les apprenants. En mettant en œuvre des méthodes efficaces de fixation et de consolidation, les professionnels visent à créer un changement durable dans les pratiques éducatives, conduisant finalement à des expériences d'apprentissage améliorées et à de meilleurs résultats.

8.2 Méthodes de fixation

Pour garantir la durabilité et l'efficacité à long terme des cours et des programmes en ligne, il est essentiel d'intégrer les changements et les améliorations générés par ces initiatives dans le système d'aide sociale. Cela va au-delà de la simple mise en œuvre d'interventions isolées ; il s'agit d'une intégration et d'une assimilation appropriées dans les pratiques éducatives existantes. En intégrant ces changements, le système éducatif peut pleinement embrasser et adopter les nouvelles connaissances, compétences et approches développées par ces initiatives en ligne, conduisant à un changement transformateur des pratiques éducatives.

L'importance de l'intégration des changements réside dans le potentiel de transformation systémique au sein des organisations de soins sociaux. Cette approche globale nécessite l'intégration des résultats de ces cours et programmes en ligne dans les politiques, les procédures et les routines d'enseignement quotidiennes. Ce processus permet aux éducateurs d'intérioriser les connaissances et les compétences acquises et de les appliquer de manière cohérente dans leurs interactions avec les apprenants. En outre, l'intégration des changements dans le système éducatif favorise la durabilité, car ils deviennent une partie intégrante de la pratique courante plutôt qu'une initiative temporaire.

Les stratégies d'institutionnalisation des résultats de ces initiatives en ligne peuvent inclure l'intégration de nouveaux protocoles, lignes directrices ou programmes de formation dans les cadres éducatifs existants. Pour ce faire, il convient d'aligner les objectifs de ces initiatives en ligne sur les politiques et les cadres éducatifs établis afin de garantir une intégration et une compatibilité sans faille. Collaborer avec les principales parties prenantes, notamment les éducateurs, les administrateurs et les organismes éducatifs concernés, afin d'obtenir leur soutien et leur approbation des résultats de ces cours et programmes en ligne. L'intégration de nouveaux protocoles et lignes directrices dans les cadres éducatifs existants implique la création de procédures normalisées et de meilleures pratiques qui reflètent les connaissances et les idées acquises dans le cadre de ces initiatives. Ces protocoles peuvent guider les éducateurs dans la mise en place d'un enseignement en ligne efficace et inclusif, en promouvant une culture de l'apprentissage et de l'amélioration continue.

Reconnaître le rôle essentiel du soutien des dirigeants et de l'engagement de l'organisation pour faciliter la fixation. Un leadership fort et visionnaire est essentiel pour conduire le changement et obtenir le soutien des parties prenantes. Les dirigeants doivent communiquer l'importance des objectifs et des résultats de ces initiatives en ligne, en démontrant un engagement clair en faveur d'un enseignement en ligne efficace, de l'inclusion et de l'amélioration continue. L'engagement organisationnel est tout aussi important, car il fournit les ressources, l'infrastructure et les politiques nécessaires pour soutenir les efforts de fixation. Cet engagement implique d'allouer des fonds aux programmes de formation, d'intégrer les résultats de ces cours et programmes en ligne dans les mesures d'évaluation des performances et de fournir un soutien et un mentorat continu aux éducateurs. En outre, les dirigeants des organisations devraient favoriser une culture qui valorise et récompense la mise en œuvre des objectifs de ces initiatives en ligne, en créant un environnement dans lequel les éducateurs sont encouragés et habilités à adopter les changements et les améliorations apportés par ces programmes en ligne.

En conclusion, les méthodes de fixation dans le contexte des cours et des programmes en ligne impliquent l'intégration des changements et des améliorations dans l'écosystème des soins sociaux afin de garantir un impact durable. En intégrant ces résultats dans les cadres éducatifs existants et en collaborant avec les principales parties prenantes, les éducateurs peuvent faciliter l'adoption à long terme de pratiques d'enseignement en ligne efficaces et inclusives. Le rôle du soutien des dirigeants et de l'engagement organisationnel ne peut être sous-estimé, car leur implication est cruciale pour conduire le changement, obtenir des ressources et favoriser un environnement favorable aux éducateurs. Grâce à la mise en œuvre de stratégies de fixation efficaces, les professionnels peuvent

provoquer une transformation durable des pratiques éducatives et, en fin de compte, améliorer les expériences et les résultats d'apprentissage de leurs apprenants.

8.3 Consolidation Methods

Les méthodes de consolidation dans le contexte des cours et des programmes en ligne font référence aux processus et aux approches visant à renforcer et à optimiser les stratégies mises en œuvre. Une fois que ces initiatives en ligne ont été lancées, la consolidation devient essentielle pour consolider les changements et maximiser leur efficacité. L'importance de la consolidation réside dans sa capacité à garantir que les améliorations obtenues grâce à ces cours et programmes en ligne s'enracinent dans les pratiques courantes des éducateurs et sont continuellement affinées afin d'améliorer les résultats de l'apprentissage.

L'une des stratégies permettant d'évaluer l'efficacité et l'efficacité des stratégies mises en œuvre consiste à mettre en place des processus de suivi et d'évaluation rigoureux. Ces processus impliquent la collecte et l'analyse de données afin d'évaluer l'impact des stratégies sur les principaux indicateurs de performance, tels que les résultats des apprenants, les niveaux de satisfaction et l'adhésion aux meilleures pratiques. En évaluant systématiquement les résultats, les points forts et les domaines à améliorer, les organismes de protection sociale peuvent identifier les stratégies réussies et les lacunes ou défis à relever. Cette approche fondée sur les données permet de prendre des décisions basées sur des preuves et d'allouer des ressources aux stratégies les plus efficaces.

Le retour d'information et les résultats de l'évaluation offrent également la possibilité d'affiner et d'améliorer les stratégies de ces cours et programmes en ligne. En recherchant activement le retour d'information des éducateurs et des apprenants, il est possible de recueillir des informations précieuses qui permettront d'apporter des améliorations. Ce retour d'information peut mettre en lumière le caractère pratique, l'acceptabilité et l'efficacité des stratégies mises en œuvre. Les résultats de l'évaluation peuvent aider à identifier les domaines dans lesquels des ajustements ou des modifications sont nécessaires pour optimiser les résultats et remédier aux conséquences involontaires ou aux obstacles qui ont pu survenir au cours de la mise en œuvre. En tirant parti du retour d'information et des résultats de l'évaluation, ces initiatives en ligne peuvent évoluer et s'adapter en permanence pour mieux répondre aux besoins des éducateurs et des apprenants.

La formation continue et le développement professionnel sont essentiels pour consolider les connaissances et les compétences acquises grâce à ces cours et programmes en ligne. Ces initiatives peuvent introduire de nouvelles approches, lignes directrices ou protocoles qui exigent des éducateurs

qu'ils mettent à jour leurs connaissances et améliorent leurs compétences. Les possibilités de formation continue peuvent garantir que les éducateurs restent compétents et confiants dans la mise en œuvre des stratégies développées dans le cadre de ces initiatives en ligne. Le développement professionnel continu peut également faciliter la diffusion des meilleures pratiques et le partage des expériences entre les éducateurs. En investissant dans la formation et le développement continu, les organisations éducatives peuvent maintenir l'élan généré par ces initiatives en ligne et favoriser une culture d'apprentissage, d'amélioration et d'innovation continues.

En résumé, les méthodes de consolidation sont essentielles pour renforcer et optimiser les stratégies mises en œuvre dans les cours et les programmes en ligne. L'évaluation de l'efficacité et de l'efficacité des interventions, l'affinement des stratégies sur la base du retour d'information et des résultats de l'évaluation, et l'investissement dans la formation continue et le développement professionnel sont des éléments clés du processus de consolidation. En consolidant systématiquement les résultats de ces initiatives en ligne, les organismes de protection sociale peuvent s'assurer que les changements apportés par ces programmes sont intégrés dans les pratiques de routine et améliorés en permanence afin d'obtenir de meilleurs résultats et expériences d'apprentissage.

8.4 Suivi et évaluation

Le suivi et l'évaluation jouent un rôle crucial dans l'évaluation des progrès et de l'impact des efforts de consolidation au sein des cours et des programmes en ligne. Ces processus fournissent une approche systématique pour collecter des données, mesurer les résultats et évaluer l'efficacité des stratégies mises en œuvre. En utilisant des mécanismes rigoureux de suivi et d'évaluation, les éducateurs et les organismes de protection sociale peuvent suivre les progrès, identifier les domaines de réussite ou d'amélioration et prendre des décisions éclairées pour la poursuite de la consolidation.

Les méthodes de collecte et d'analyse des données pour mesurer les résultats durables des cours et des programmes en ligne sont essentielles pour évaluer leur impact à long terme. Les données quantitatives peuvent être recueillies à partir de diverses sources, telles que des enquêtes, des questionnaires et des dossiers sur les performances des apprenants. Ces sources de données peuvent fournir des informations précieuses sur les résultats des apprenants, les niveaux de satisfaction, l'adhésion aux meilleures pratiques et d'autres indicateurs mesurables. Les données qualitatives, telles que les entretiens ou les groupes de discussion, peuvent permettre de mieux comprendre les expériences et les perceptions des éducateurs et des apprenants à l'égard de ces initiatives en ligne. En combinant les données quantitatives et qualitatives, il est possible d'obtenir une évaluation complète des résultats durables.

Les techniques d'analyse des données, telles que les analyses statistiques ou le codage thématique, peuvent être utilisées pour identifier des modèles, des tendances et des corrélations dans les données collectées. L'analyse des données permet d'identifier les facteurs qui contribuent aux résultats positifs et les domaines qui peuvent nécessiter une plus grande attention ou un affinement. En procédant à une analyse rigoureuse des données, les cours et programmes en ligne peuvent prendre des décisions fondées sur des données probantes et ajuster leurs stratégies, garantissant ainsi leur efficacité à long terme.

Les boucles de retour d'information et l'amélioration continue sont des éléments essentiels du processus de consolidation. Les boucles de retour d'information impliquent la recherche active de commentaires et d'idées de la part des éducateurs, des apprenants et des autres parties prenantes tout au long de la mise en œuvre des cours et des programmes en ligne. Le retour d'information peut être recueilli par divers moyens, tels que des enquêtes, des groupes de discussion ou des réunions régulières, afin d'obtenir des points de vue sur l'efficacité des stratégies, d'identifier les défis et de recevoir des suggestions d'amélioration. En intégrant le retour d'information, ces initiatives en ligne peuvent combler les lacunes, procéder aux ajustements nécessaires et améliorer les stratégies sur la base d'expériences et de points de vue réels.

L'amélioration continue est un processus itératif qui s'appuie sur le retour d'information reçu et les résultats de l'évaluation. Elle implique l'analyse des données collectées, l'identification des domaines à améliorer et la mise en œuvre de changements pour améliorer les stratégies et les résultats. Ce processus garantit que les cours et les programmes en ligne restent adaptés aux besoins changeants des éducateurs et des apprenants et qu'ils conservent leur pertinence et leur efficacité au fil du temps. L'amélioration continue permet un apprentissage et une adaptation permanents, favorisant une culture de l'innovation et de l'amélioration de la qualité au sein des organisations.

En conclusion, le suivi et l'évaluation jouent un rôle essentiel dans l'évaluation des progrès et de l'impact des efforts de consolidation des cours et des programmes en ligne. L'utilisation de méthodes robustes de collecte et d'analyse des données permet de mesurer et d'évaluer les résultats durables de ces initiatives. Les boucles de rétroaction et l'amélioration continue facilitent l'intégration des idées des parties prenantes et garantissent l'affinement et l'optimisation continus des stratégies. Grâce à un cadre complet de suivi et d'évaluation, les cours et programmes en ligne peuvent démontrer leur efficacité, prendre des décisions fondées sur des données et améliorer la qualité de l'enseignement dispensé aux apprenants.

8.5 Durabilité

La durabilité des cours et des programmes en ligne est un aspect essentiel à prendre en compte pour garantir leur impact et leurs avantages à long terme. La durabilité fait référence à la capacité de ces initiatives à maintenir les résultats souhaités et à poursuivre leurs interventions au-delà de la phase initiale de mise en œuvre. La durabilité exige une planification minutieuse, un engagement continu et l'intégration des principes et des pratiques de ces initiatives dans le tissu du système éducatif.

L'établissement de partenariats et de collaborations solides est un élément clé de la promotion de la durabilité. En impliquant les principales parties prenantes, telles que les éducateurs, les administrateurs, les décideurs politiques et les organisations éducatives, ces initiatives peuvent créer un réseau de soutien et de responsabilité collective. Ces partenariats peuvent faciliter le partage des ressources, de l'expertise et des meilleures pratiques, garantissant que les interventions des initiatives sont intégrées dans les structures éducatives existantes.

Un autre facteur crucial pour la durabilité est l'intégration des changements et des améliorations générés par ces initiatives en alignant les objectifs des initiatives sur les objectifs stratégiques et les politiques de l'organisation. En incorporant les protocoles, les lignes directrices ou les programmes de formation élaborés dans le cadre de ces initiatives dans les pratiques courantes, les résultats souhaités peuvent être maintenus même si le personnel change ou si les priorités de l'organisation évoluent. Cette intégration contribue à institutionnaliser les interventions des initiatives et garantit leur longévité.

La viabilité financière est également un aspect essentiel à prendre en considération. Il est essentiel de garantir un financement adéquat pour soutenir la mise en œuvre et l'entretien continu de ces initiatives. Cela peut impliquer l'exploration de diverses sources de financement, telles que les subventions gouvernementales, les organisations philanthropiques ou les collaborations avec des entités du secteur privé. L'élaboration d'un modèle financier durable garantit la disponibilité des ressources pour la formation, le suivi et l'évaluation, ainsi que les efforts d'amélioration continue.

En outre, le renforcement des capacités et le transfert des connaissances jouent un rôle crucial dans la durabilité. Il est essentiel de veiller à ce que les éducateurs disposent des compétences et des connaissances nécessaires pour continuer à mettre en œuvre les stratégies élaborées dans le cadre de ces initiatives. Il peut s'agir d'offrir des possibilités de formation continue, de créer des communautés de pratique ou d'encourager les programmes de mentorat. En donnant aux éducateurs les moyens de s'approprier les interventions de ces initiatives, la durabilité peut être atteinte grâce à une culture d'apprentissage continu et de développement professionnel.

En outre, la promotion d'une culture de l'amélioration continue est essentielle pour maintenir l'impact de ces initiatives. En adoptant des boucles de rétroaction, des prises de décision fondées sur des données et un engagement à l'égard de l'évaluation continue, ces initiatives peuvent adapter et affiner leurs interventions pour répondre aux nouveaux besoins et défis. Cet état d'esprit d'amélioration continue garantit que ces initiatives restent pertinentes, réactives et efficaces dans un environnement éducatif dynamique.

En conclusion, la durabilité des cours et des programmes en ligne est essentielle pour garantir leur impact et leurs avantages à long terme. En établissant des partenariats, en intégrant le changement dans le système de soins sociaux, en assurant la viabilité financière, en renforçant les capacités et en promouvant une culture de l'amélioration continue, ces initiatives peuvent maintenir les résultats souhaités et contribuer à l'amélioration continue de l'offre éducative dans le système de soins sociaux. Grâce à une planification stratégique et à une approche collaborative, ces initiatives peuvent laisser un héritage durable d'expériences d'apprentissage et d'amélioration des pratiques professionnelles.

8.6 Engager les parties prenantes

L'implication des parties prenantes est un élément essentiel pour garantir le succès et la durabilité des cours et des programmes en ligne. Elle favorise la collaboration, l'appropriation et la responsabilité collective, ce qui conduit en fin de compte au succès de ces initiatives. Dans ce contexte, les parties prenantes désignent les individus ou les groupes qui ont un intérêt direct dans ces initiatives en ligne ou qui sont directement concernés par celles-ci, notamment les éducateurs, les administrateurs, les décideurs politiques, les apprenants et les organisations éducatives et/ou de protection sociale. L'engagement des parties prenantes consiste à les impliquer activement dans les processus de prise de décision, à solliciter leur contribution et leurs points de vue, et à créer une vision commune et un engagement envers les objectifs des initiatives.

Avant tout, la participation des éducateurs est cruciale car ils sont directement impliqués dans la mise en œuvre et l'exécution de ces initiatives. En associant des éducateurs issus de milieux et d'expériences divers, leur expertise et leurs points de vue peuvent contribuer à l'élaboration et à l'affinement des stratégies. Cela peut se faire par le biais de réunions régulières, de groupes de discussion ou d'ateliers au cours desquels les éducateurs peuvent partager leurs expériences, leurs difficultés et leurs suggestions d'amélioration. L'implication des éducateurs dans les initiatives crée un sentiment d'appropriation et accroît leur motivation à participer activement à la mise en œuvre et à la diffusion des stratégies.

L'implication de l'administration publique et des décideurs politiques est tout aussi importante, car leur soutien et leur alignement sur les objectifs des initiatives peuvent faciliter leur intégration dans le système d'aide sociale. En engageant le dialogue avec l'administration et les décideurs politiques, les initiatives peuvent sensibiliser à l'importance de leurs objectifs et de leurs résultats. L'établissement de relations avec ces parties prenantes et la démonstration de la valeur des initiatives par des preuves et des exemples de réussite peuvent contribuer à garantir leur engagement et leur soutien en termes d'allocation de ressources, d'intégration des interventions des initiatives dans les politiques et les lignes directrices, et de promotion de leur durabilité à un niveau systémique.

Les apprenants et les organisations éducatives/sociales sont des acteurs essentiels des cours et programmes en ligne, car ils sont au cœur de l'enseignement et ressentent l'impact direct des interventions. Impliquer les apprenants implique de solliciter activement leur contribution, leurs perspectives et leur retour d'information tout au long du développement et de la mise en œuvre des initiatives. Cela peut se faire par le biais de comités consultatifs d'apprenants, d'enquêtes ou de groupes de discussion, où les apprenants peuvent partager leurs expériences, leurs préférences et leurs besoins concernant les cours et les programmes en ligne. En outre, la collaboration avec les organisations éducatives et sociales peut apporter une contribution précieuse et contribuer à garantir que ces initiatives répondent aux préoccupations et priorités spécifiques des apprenants et des établissements d'enseignement.

Afin d'impliquer efficacement les apprenants et les organisations éducatives, il est essentiel d'établir des canaux de communication clairs et de créer un environnement participatif qui encourage le dialogue ouvert et la collaboration. Une communication régulière par le biais de bulletins d'information, de réunions ou de plateformes en ligne peut tenir les parties prenantes informées des progrès, des réalisations et des activités futures de ces initiatives. La création d'opportunités pour les parties prenantes de fournir un retour d'information et des suggestions permet de s'assurer que leurs voix sont entendues et intégrées dans les processus de prise de décision. En outre, les impliquer dans l'évaluation et les boucles de retour d'information des initiatives permet une amélioration et une adaptation continues basées sur leurs points de vue et expériences.

En conclusion, l'implication des apprenants et des organisations éducatives est essentielle pour renforcer et améliorer les cours et les programmes en ligne. En les associant au processus décisionnel, en sollicitant leur avis et en favorisant un environnement participatif, ces initiatives peuvent bénéficier de leurs diverses perspectives, de leur expertise et de leur soutien, ce qui permet d'améliorer les résultats et d'avoir un impact à long terme sur l'éducation.

8.7 Conclusion

En conclusion, les méthodes de fixation et de consolidation décrites dans ce chapitre sont essentielles pour garantir la viabilité et l'impact à long terme des cours et programmes en ligne élaborés par les professionnels du système de protection sociale. Le parcours de la conception à la mise en œuvre est complexe, et c'est au cours des étapes de fixation et de consolidation que le véritable pouvoir de transformation de ces initiatives se concrétise.

Les méthodes de fixation se concentrent sur l'intégration des changements et des améliorations générés par ces initiatives dans le système éducatif. En intégrant les résultats des initiatives dans les cadres existants, par exemple par l'élaboration de nouveaux protocoles, lignes directrices et programmes de formation, les organisations éducatives peuvent faciliter l'adoption à long terme de pratiques éducatives innovantes et efficaces. Le soutien des dirigeants et l'engagement de l'organisation sont essentiels pour mener à bien ce processus, en créant un environnement dans lequel les éducateurs sont encouragés et habilités à adopter les changements et les améliorations apportés par ces initiatives.

Les méthodes de consolidation, quant à elles, permettent de renforcer et d'optimiser les stratégies mises en œuvre. Des processus rigoureux de suivi et d'évaluation fournissent les données nécessaires pour évaluer l'impact de ces initiatives et prendre des décisions éclairées en vue d'une amélioration ultérieure. Les boucles de rétroaction et les mécanismes d'amélioration continue garantissent que les initiatives restent adaptées à l'évolution des besoins des éducateurs et des apprenants, favorisant ainsi une culture de l'innovation et de l'amélioration de la qualité au sein des organisations éducatives.

La durabilité est la clé de voûte de l'ensemble du processus. La capacité à maintenir les résultats souhaités et à poursuivre ces interventions au-delà de la phase initiale de mise en œuvre témoigne de leur succès. La durabilité exige une planification minutieuse, un engagement permanent et l'intégration des principes et des pratiques de ces initiatives dans le tissu même du système éducatif. Elle repose sur des partenariats solides, la viabilité financière, le renforcement des capacités, le transfert de connaissances et une culture de l'amélioration continue.

L'engagement des parties prenantes est le fil conducteur de l'ensemble du processus, reliant les éducateurs, les administrateurs, les décideurs politiques, les apprenants et les organisations éducatives dans un effort de collaboration. En impliquant activement les parties prenantes dans les processus décisionnels, en sollicitant leur contribution et en créant une vision commune, ces initiatives bénéficient de perspectives, d'expertises et de soutiens divers, ce qui garantit leur succès et leur pérennité.

En fin de compte, c'est grâce à des méthodes efficaces de fixation et de consolidation, associées à la durabilité et à l'engagement des parties prenantes, que ces cours et programmes en ligne deviennent les catalyseurs d'un changement durable dans le système d'aide sociale. Ils ont le potentiel de révolutionner la manière dont l'éducation est dispensée, d'améliorer les compétences et les connaissances des professionnels et, en fin de compte, d'améliorer la qualité des soins et de l'aide apportés aux personnes handicapées. En s'engageant dans la voie de la création et de la diffusion de cours en ligne, les professionnels du système d'aide sociale ne façonnent pas seulement l'avenir de l'éducation, mais contribuent également à une société plus inclusive et plus compatissante.

Bibliographie

1. Barton, L. E., & Smith, J. D. (2015). "Effets d'un dispositif d'autocontrôle sur le comportement à la tâche d'étudiants handicapés dans le cadre de l'enseignement général". *Journal of Behavioral Education*
2. Bennett S. et al (2013) "Engaging Stakeholders in Implementation Research : Leçons tirées de l'expérience du Programme de recherche sur les futurs systèmes de santé"
3. Mastropieri, M. A., et Scruggs, T. E. (2010). "The inclusive classroom : Strategies for effective differentiated instruction". Pearson.
4. Nierengarten, Mary Beth (2018) La littératie en santé : Un défi dans des populations diversifiées. *Pédiatrie contemporaine ;*
5. Pagliari, C. et Grimshaw, J. (2002). Impact de la structure et du processus du groupe sur l'élaboration de lignes directrices multidisciplinaires fondées sur des données probantes : An observational study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*
6. Shine, K. I. (2002). La qualité des soins de santé et la manière de l'obtenir. *Academic Medicine,*
7. Tucker, A. L. et Edmondson, A. C. (2003). Pourquoi les hôpitaux n'apprennent pas de leurs échecs : Dynamique organisationnelle et psychologique qui inhibe le changement de système. *California Management Review*

Chapitre 9 - Créer le cours

Chaque individu est différent d'un autre, et le mot "individu" lui-même nous rappelle "l'individualité", qui est

" la qualité ou le caractère d'une personne ou d'une chose particulière qui la distingue de d'autres personnes du même genre, surtout lorsqu'elle est fortement marquée"(Oxford Languages, 2023).

Cela dit, il peut être difficile d'adapter une conférence ou une session tout en généralisant le groupe cible. Chaque individu a des besoins et une capacité d'attention différents. Dans ce chapitre, nous apprendrons ce qu'est l'attention et les types de handicaps qui peuvent affecter l'attention d'une personne, et quelles méthodes le travailleur social peut utiliser pour créer une leçon et comprendre quand il est temps de faire une pause.



Image 1 : <https://practicalpie.com/cocktail-party-effect-examples/>

9.1 Qu'est-ce que l'attention ?

L'attention est, comme l'a déclaré William James dans son ouvrage de 1890 intitulé *The Principles of Psychology* (Les principes de la psychologie),

la prise de possession par l'esprit, sous une forme claire et vivante, d'un seul objet ou d'une seule ligne de pensée qui peut sembler être plusieurs objets ou lignes de pensée possibles simultanément. Elle implique le retrait de certaines choses afin de traiter efficacement d'autres choses"(James, 1890 dans Cherry, 2022),
ou, simplement,

"La capacité à traiter des informations tout en ignorant d'autres détails. (Cherry, 2022).

Il existe différents types d'attention, tels que (Cherry, 2022)

- L'attention soutenue, ou concentration, est la capacité d'une personne à se concentrer sur une seule chose pendant une certaine période, au cours de laquelle la personne reste concentrée sur une tâche à la fois et continue à s'y consacrer jusqu'à ce qu'elle l'ait achevée.
- L'attention alternée, qui comprend le multitâche ou le déplacement de l'attention entre deux ou plusieurs tâches ayant des exigences cognitives différentes, ce qui ne signifie pas faire deux choses à la fois, mais passer d'une tâche à l'autre.
- L'attention sélective, c'est-à-dire la capacité de choisir et de sélectionner un stimulus dans l'environnement tout en gardant d'autres éléments hors du champ de l'attention. Par exemple, regarder un film tout en ignorant la sonnerie du téléphone.
- L'attention focalisée, qui implique que l'individu soit capable d'attirer rapidement l'attention sur un stimulus spécifique. Il s'agit d'une manière de répondre soudainement à un stimulus externe, tel qu'un bruit, un éclair de lumière, des stimuli visuels, auditifs ou tactiles, dans une situation où l'environnement exige une action et une attention immédiates de la part de l'individu.
- L'attention limitée ou l'attention divisée implique le multitâche, mais différemment que dans le cas de l'attention alternée, l'attention est divisée entre plusieurs tâches à la fois et la réponse à différentes tâches et stimuli en même temps.

L'effet cocktail party est la capacité à comprendre une situation même dans un environnement distrayant avec de nombreux sons distrayants et des conversations en arrière-plan. Il peut également être appelé attention auditive sélective ou audition sélective (Pellegrino, 2022). Dans un article datant de 1953 et rédigé par le MIT, il a été théorisé qu'il pouvait y avoir cinq façons potentielles pour un humain de séparer la voix de la personne à qui il parle des voix d'autres conversations se déroulant en arrière-plan, telles que (Pellegrino, 2022) :

- La direction d'où provient la voix
- Le langage corporel, comme la lecture labiale et les gestes
- Différences dans les voix parlées, telles que la vitesse, la hauteur, le sexe)
- Différences d'accents
- Probabilités de transition

La chose la plus importante pour les humains qui écoutent une personne particulière dans un environnement bruyant est la capacité de l'auditeur à prédire les mots qu'il n'a pas pu entendre, généralement suivis par le son de la voix de l'orateur à qui il parle.

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles nous pouvons nous concentrer sur la personne qui parle et surmonter les bruits de fond distrayants (Pellegrino, 2022) :

- Continuité particulière : les êtres humains peuvent mieux se concentrer sur un message si leur interlocuteur se trouve au même endroit qu'eux.

- L'intensité sonore : une personne qui parle plus fort que les bruits environnants sera plus facile à écouter et à distinguer de la couronne et des bruits.
- Continuité, lorsque vous parlez à quelqu'un, sa phrase reste continue : la fréquence, l'intensité et l'origine spatiale restent cohérentes pendant la conversation.
- Effets de canaux visuels, notre cerveau relie automatiquement le son aux images, aux enceintes.

Beaucoup d'entre nous pensent que la sélection d'un stimulus ou la capacité à concentrer notre attention sur une chose tout en bloquant les autres stimuli distrayants est quelque chose que nous faisons automatiquement, mais la capacité d'une personne à concentrer sélectivement son attention sur un stimulus spécifique tout en ignorant les autres peut être assez complexe. Certaines stratégies permettent d'améliorer l'attention et de se concentrer sur une seule tâche à la fois (Cherry, 2022) :

- Éviter le multitâche
- Dormir suffisamment
- Pratiquer la pleine conscience



Image 2 :
<https://indianexpress.com/article/opinion/our-understanding-of-disability-must-expand-to-include-people-with-invisible-disabilities-5476146/>

9.2 Types de handicaps et de troubles liés à l'attention

Les handicaps ne se présentent pas toujours sous une forme physique, ils peuvent aussi se présenter sous une forme invisible, comme des handicaps psychologiques ou neurodéveloppementaux.

Pour citer quelques-uns des handicaps qui peuvent s'interposer entre l'attention et l'individu (John Hopkins University, n. d.) :

- ADD ou ADHD (Attention deficit disorder ; déficit de l'attention / trouble de l'hyperactivité), que nous verrons plus précisément dans les pages suivantes

- Les lésions cérébrales sont l'un des types de handicaps qui se développent le plus rapidement. Elles peuvent survenir à la suite d'un accident, d'un manque d'oxygène, d'un accident vasculaire cérébral, d'un empoisonnement ou d'une infection. Selon la zone du cerveau touchée, une personne peut avoir des difficultés à organiser ses pensées, à résoudre des problèmes, à interagir socialement, à généraliser et à intégrer des compétences, à mémoriser à court terme, à communiquer et à parler. Certaines stratégies d'enseignement peuvent consister à fournir aux étudiants des magnétophones ou des ordinateurs, à prolonger la durée des examens, à faire des pauses pendant les examens, à réaliser les examens dans un environnement sans distraction, à donner des instructions orales concises, etc.
- Les troubles de l'apprentissage ont une origine neurologique et peuvent interférer avec l'écoute, la parole, la lecture, l'écriture et le raisonnement. Ils peuvent se caractériser par un écart entre les résultats scolaires et le potentiel cognitif. Les difficultés peuvent être observées dans l'expression orale et écrite : compréhension et compétences en lecture ; résolution de problèmes ; écoute sélective pendant les cours ; interprétation des signaux sociaux ; calcul mathématique ; gestion du temps ; organisation des tâches ; respect des consignes et concentration ; mémoire à court terme.

Les personnes autistes peuvent également éprouver des difficultés à prêter attention et à se concentrer sur des choses qui ne les intéressent pas vraiment. Il est donc important de choisir des activités intéressantes avec des objectifs clairs, de donner des instructions efficaces et de modéliser leurs tâches. Le bruit, les gens et d'autres distractions peuvent empêcher l'élève de se concentrer et de maintenir son attention. Il est important de minimiser ces facteurs avant de commencer un cours ou une activité (Raising Children Network, 2021).

Le trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) est peut-être l'un des troubles neurodéveloppementaux les plus connus qui interfèrent avec la capacité d'une personne à se concentrer et à maintenir son attention. Dans ce sous-chapitre, nous verrons ce qu'est le TDAH et la manière officielle dont les psychologues et les psychiatres posent un diagnostic, en utilisant la cinquième édition du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5) (APA, 2013). La plupart des gens pensent que seuls les enfants peuvent recevoir un diagnostic de TDA/TDAH, mais ce n'est pas vrai. De nombreux adultes souffrent de symptômes typiquement associés au TDAH, mais le problème est que beaucoup d'entre eux ont également tendance à supposer que c'est simplement à cause d'un manque de sommeil ou d'un excès de stress. Ce sous-chapitre n'a pas pour but de poser des diagnostics, il est écrit de manière purement informative. Si vous pensez être atteint de TDAH ou si vous connaissez quelqu'un qui en est atteint, vous devriez toujours consulter un médecin ou un psychologue avant de donner ou de recevoir un diagnostic.

Les personnes atteintes de TDAH ont généralement du mal à être attentives, ont un comportement contrôlant ou impulsif ou sont trop actives. Les personnes atteintes de TDAH ont tendance à rêvasser, à perdre ou à oublier des choses, à parler trop, à prendre des risques inutiles ou à commettre des erreurs d'inattention, à avoir du mal à attendre leur tour ou à s'entendre avec les autres (Centers for Disease Control and Prevention, n. d.). Comme indiqué précédemment, le TDAH est en fait un trouble du déficit de l'attention/hyperactivité, ce qui signifie qu'il existe deux types de TDAH (Centers for Disease Control and Prevention, n. d.) :

I. Prédominance de l'inattention : les personnes ont tendance à avoir du mal à organiser ou à terminer une tâche qui leur a été confiée, à prêter attention aux détails ou à suivre des instructions ou une conversation. La personne est facilement distraite.

II. Prédominance de l'hyperactivité et de l'impulsivité, où les personnes s'agitent ou parlent beaucoup. Il leur est difficile de rester immobiles pendant une période prolongée et ils peuvent se sentir agités et impulsifs. Les personnes peuvent interrompre les autres lorsqu'elles parlent, parler à des moments inappropriés ou écouter en attendant leur tour.

et un troisième.

III. Combiné, qui est formé par les deux types et dont les symptômes peuvent être présents de la même manière.

Les causes du TDAH sont encore inconnues, mais certaines recherches montrent que le TDAH peut être lié à des facteurs génétiques. Outre les facteurs génétiques, d'autres causes peuvent être à l'origine de ce trouble, notamment (Centers for Disease Control and Prevention, n. d.) :

- Lésions cérébrales
- Exposition à des risques environnementaux pendant la grossesse ou à un jeune âge
- Consommation d'alcool et de tabac pendant la grossesse
- Accouchement prématuré
- Faible poids à la naissance

Table 1

DSM-5 Diagnostic Criteria for ADHD

Inattentive Type	Hyperactive/Impulsive Type
<p>Symptoms and/or behaviors that have persisted ≥ 6 mo in ≥ 2 settings (e.g., school, home, church). Symptoms have negatively impacted academic, social, and/or occupational functioning. In patients aged <17 y, ≥ 6 symptoms are necessary; in those aged ≥ 17 y, ≥ 5 symptoms are necessary.</p> <p>A. Displays poor listening skills B. Loses and/or misplaces items needed to complete activities or tasks C. Sidetracked by external or unimportant stimuli D. Forgets daily activities E. Diminished attention span F. Lacks ability to complete schoolwork and other assignments or to follow instructions G. Avoids or is disinclined to begin homework or activities requiring concentration H. Fails to focus on details and/or makes thoughtless mistakes in schoolwork or assignments</p>	<p>Symptoms and/or behaviors that have persisted ≥ 6 mo in ≥ 2 settings (e.g., school, home, church). Symptoms have negatively impacted academic, social, and/or occupational functioning. In patients aged <17 y, ≥ 6 symptoms are necessary; in those aged ≥ 17 y, ≥ 5 symptoms are necessary.</p> <p><i>Hyperactive Symptoms:</i> A. Squirms when seated or fidgets with feet/hands B. Marked restlessness that is difficult to control C. Appears to be driven by "a motor" or is often "on the go" D. Lacks ability to play and engage in leisure activities in a quiet manner E. Incapable of staying seated in class F. Overly talkative</p> <p><i>Impulsive Symptoms:</i> A. Difficulty waiting turn B. Interrupts or intrudes into conversations and activities of others C. Impulsively blurts out answers before questions completed</p>
<p>Additional Requirements for Diagnosis</p> <p>Symptoms present prior to age 12 y Symptoms not better accounted for by a different psychiatric disorder (e.g., mood disorder, anxiety disorder) and do not occur exclusively during a psychotic disorder (e.g., schizophrenia) Symptoms not exclusively a manifestation of oppositional behavior</p>	
<p>Classification</p> <p><i>Combined type:</i> Patient meets both inattentive and hyperactive/impulsive criteria for past 6 mo <i>Predominantly inattentive type:</i> Patient meets inattentive criterion, but not hyperactive/impulsive criterion, for past 6 mo <i>Predominantly hyperactive/impulsive type:</i> Patient meets hyperactive/impulsive criterion, but not inattentive criterion, for past 6 mo Symptoms may be classified as mild, moderate, or severe based on symptom severity</p>	
<p><i>ADHD: attention-deficit/hyperactivity disorder; DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition. Source: Reference 1.</i></p>	

Image 3 : <https://journalce.powerpak.com/courses/116566/tb11.gif>

L'image suivante présente les critères diagnostiques du DSM-5 (APA, 2013) pour le TDAH.

Selon une multitude d'études, les résultats montrent que chez les personnes atteintes de TDAH, certaines zones du cerveau sont plus petites que la moyenne : les structures sous-corticales, situées au centre du cerveau, telles que l'amygdale, l'hippocampe et le noyau accumbens, jouent toutes un rôle dans la cognition, en particulier dans la régulation émotionnelle et la mémoire (Lockett, 2022). D'après les images et les études IRMf, les personnes atteintes de TDAH présentent des déficiences dans différentes fonctions cérébrales, en particulier les fonctions exécutives (planification, synchronisation, attention, mémoire de travail), ainsi que des structures différentes dans les zones impliquant la motivation et le contrôle émotionnel. D'autres études ont mis en évidence des déficits dans les zones de prise de décision liées à la récompense (Lockett, 2022).

Parmi les aménagements dont l'étudiant peut bénéficier, on peut citer des copies des notes de l'enseignant, un temps prolongé pour les examens, des examens dans un environnement calme et non distrayant, plusieurs pauses pendant l'examen ou des épreuves données par sections, une disposition claire des éléments sur le papier, une calculatrice, un thésaurus, un lecteur ou un scribe pendant les examens ; utilisation d'une carte ou d'un papier vierge ; ordinateurs portables ; textes et matériel de

classe enregistrés ; utilisation de photocopiés et d'aides visuelles ; temps prolongé pour corriger l'orthographe, la ponctuation et la grammaire ; instructions orales directes ; syllabus fourni avant le début du semestre (John Hopkins University, n. d.).

Les troubles de l'apprentissage sont caractérisés par une diminution des performances cognitives (Hatton, 2000 in Sterr, 2003). Les expériences de neurobiologie du développement (Emerson et al., 2000 in Sterr, 2003) montrent que les dysfonctionnements des processus neurodéveloppementaux prénataux ou postnataux pourraient être les principaux facteurs contribuant aux troubles de l'apprentissage. Cette hypothèse peut être étayée par le fait que les troubles de l'apprentissage sont souvent associés à d'autres troubles neurologiques, comme l'épilepsie et l'infirmité motrice cérébrale (McLaren & Bryson, 1987 in Sterr, 2003). Il est indéniable que les performances cognitives, la mémoire et l'apprentissage dépendent fortement des mécanismes attentionnels. Johnson, Altmaier et Richman (1999) suggèrent que les troubles de l'apprentissage peuvent être compliqués par des problèmes d'attention (Sterr, 2003). En fait, une étude de neuro-imagerie menée par Hari, Renvall et Tanskanen (2001) a montré que les personnes atteintes de dyslexie ont tendance à présenter un déficit fonctionnel d'attention sélective (Sterr, 2003).



Image 4 :
<https://socialcare.blog.gov.uk/2020/12/16/respecting-diversity-in-social-care-we-must-do-better/>

9.3 Méthodes qu'un travailleur social peut utiliser avec des personnes handicapées dans le cadre du processus éducatif

Le National Center for Learning Disabilities (2017) a proposé quelques pistes pour aider les personnes souffrant de troubles de l'apprentissage ou de l'attention :

- Sensibiliser : pour les personnes qui ne travaillent généralement pas avec des personnes ayant des problèmes d'apprentissage et d'attention, ces problèmes peuvent être considérés comme de la paresse ou un manque d'intelligence. C'est pourquoi il est important de sensibiliser à l'existence de ces problèmes afin que les personnes puissent obtenir le soutien dont elles ont besoin et minimiser la stigmatisation.

- Équiper les enseignants : les enseignants et les travailleurs sociaux ont besoin de plus de connaissances et de stratégies pour répondre aux besoins des élèves.
- Personnaliser l'apprentissage : il est important de personnaliser le processus d'apprentissage en fonction des intérêts, des points forts et des besoins des élèves, afin de les aider à se sentir compris et de faciliter le processus d'apprentissage, quels que soient leurs problèmes d'attention et leurs difficultés d'apprentissage.
- Intégrer l'apprentissage social et émotionnel
- Renforcer les compétences en matière d'autonomie : il est important d'aider les élèves à reconnaître leurs sentiments et à apprendre à demander de l'aide et des aménagements pour leurs problèmes ou leurs faiblesses.
- Plaider en faveur d'un financement accru pour fournir un soutien et des services aux personnes ayant des besoins d'apprentissage différents.

S'ils ne sont pas traités, les troubles de l'apprentissage et les problèmes d'attention peuvent conduire à des extrêmes et à des conditions qui peuvent pousser les élèves de l'école à la prison. Une étude a montré qu'un grand nombre de jeunes adultes souffrant de troubles de l'apprentissage ou de l'attention ont eu, à un moment ou à un autre, des démêlés avec la justice, et que le taux d'achèvement des études universitaires est d'environ 41 %, contre 52 % pour les étudiants ne souffrant pas de troubles de l'apprentissage ou de l'attention. En ce qui concerne l'achèvement des études, seuls 46 % des adultes en âge de travailler et souffrant de troubles de l'apprentissage parviennent à trouver et à conserver un emploi. Si l'on compare les personnes souffrant de troubles de l'apprentissage à celles qui n'en souffrent pas, les adultes confrontés à ces problèmes sont deux fois plus susceptibles d'être sans emploi (National Center for Learning Disabilities, 2017).

Dans le processus d'apprentissage, il est important que l'enseignant et/ou le travailleur social reconnaissent les besoins de l'étudiant, en particulier dans les cours particuliers, où il est plus facile de reconnaître les difficultés d'apprentissage et les problèmes d'attention. On sait que pour mieux étudier et se souvenir des choses, il faut toujours faire des pauses après une heure ou deux passées derrière des livres, mais les personnes qui ont une courte durée d'attention peuvent en avoir besoin plus souvent. Une méthode pour maintenir l'attention de l'étudiant, par exemple dans le cadre de cours particuliers ou de conférences, pourrait consister à adapter la session d'étude de manière à maintenir l'intérêt de l'étudiant, par exemple en trouvant des exemples pratiques qui correspondent à ses passe-temps ou à ses intérêts, en utilisant différents outils pour stimuler l'intérêt et l'attention de l'étudiant. Certaines personnes peuvent avoir une durée d'attention plus courte, d'autres plus longue. Lorsque l'élève commence à se désintéresser ou à perdre son attention au cours d'une tâche, il est fort probable que l'enseignant s'en aperçoive. Dans ce cas, il est conseillé de faire une courte pause, par exemple en allant se promener ou en respirant de l'air frais, afin que l'élève puisse "recharger ses batteries". L'enseignant ou l'assistant social devra faire preuve de beaucoup de patience et abandonner l'idée que la personne qu'il a en face de lui est simplement paresseuse ou peu intéressée, car, comme nous l'avons vu précédemment, ces élèves vivent d'une manière différente de celle des autres, et pour cette raison, ils peuvent également avoir une faible estime d'eux-mêmes. Si l'élève pense qu'il n'est pas capable de

résoudre un problème de mathématiques parce qu'il le trouve difficile, l'enseignant doit le rassurer en lui disant que cela ne signifie pas qu'il n'est pas capable de le résoudre, mais qu'il a simplement besoin d'un peu plus de temps et d'un peu plus d'aide pour pouvoir se concentrer correctement sur le problème.

Les programmes d'enseignement individualisé (PEI) sont des programmes conçus comme des programmes d'enseignement individualisé, destinés aux personnes souffrant de troubles tels que le TDAH, l'autisme, les troubles cognitifs, les retards de développement, les troubles émotionnels, les problèmes d'audition, les problèmes d'apprentissage, les handicaps physiques, les troubles de la parole ou du langage et les problèmes de vision. Le PEI peut être proposé dans un environnement scolaire général, par exemple dans une classe ordinaire, qui rassemble des élèves ayant des besoins similaires, ou dans une classe spécialisée, qui pourrait être un lieu plus approprié à leurs besoins, permettant des interactions plus individuelles (O'Shea, 2022).

Bibliographie

1. Centres de contrôle et de prévention des maladies. (n. d.). *Qu'est-ce que le TDAH ?*
<https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/facts.html>
2. Lockett, E. (26.10.2022). *Comment le TDAH affecte-t-il le cerveau ?* Healthline.
<https://www.healthline.com/health/adhd-neurology>
3. Pellegrino, N. (13.3.2022). *Effet cocktail party + exemples.* Psychologie pratique.
<https://practicalpie.com/cocktail-party-effect-examples/>
4. Cherry, K. (10.11.2022). *Comment les psychologues définissent l'attention.* Verywell Mind.
<https://www.verywellmind.com/what-is-attention-2795009>
5. Université John Hopkins. (n. d.) *Types de handicaps.*
<https://studentaffairs.jhu.edu/disabilities/about/types-of-disabilities/>
6. Sterr, A. M. (2004). Attention performance in young adults with learning disabilities. *Learning and Individual Differences*, 14(2), 125-133. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2003.10.001>
7. Centre national des troubles de l'apprentissage. (24.1.2017). *Comprendre les problèmes d'apprentissage et d'attention.*
<https://www.ncl.org/news/state-of-learning-disabilities/understanding-learning-and-attention-issues/>
8. Raising Children Network (Australie). (19.5.2021). *Paying attention : autistic children and teenagers (Attention : enfants et adolescents autistes).*
<https://raisingchildren.net.au/autism/communicating-relationships/communicating/paying-attention-asd>
9. O'Shea, C. (03.2022). *Programmes d'éducation individualisés (PEI).*
<https://kidshealth.org/en/parents/iep.html>

Images

Image 1 : <https://practicalpie.com/cocktail-party-effect-examples/>

Image 2 :

<https://indianexpress.com/article/opinion/our-understanding-of-disability-must-expand-to-include-people-with-invisible-disabilities-5476146/>

Image 3 : <https://journalce.powerpak.com/courses/116566/tbl1.gif>

Image 4 :

<https://socialcare.blog.gov.uk/2020/12/16/respecting-diversity-in-social-care-we-must-do-better/>

Chapitre 10 - Production d'éléments visuels pour le cours

Pour réaliser un cours, en particulier les éléments visuels, il est important de maintenir une certaine harmonie au niveau des formes et des couleurs, car si tout est mélangé sans sens logique, le cours et les éléments visuels peuvent donner l'impression d'être désorganisés, peu sérieux ou faux. Dans ce chapitre, nous allons acquérir quelques connaissances sur la psychologie des couleurs et des formes, afin de pouvoir mieux composer les graphiques du cours.



Image 1 : <https://uxstudioteam.com/>

10.1 La psychologie des couleurs

Les couleurs peuvent influencer le processus de prise de décision des gens. Dans ce sous-chapitre, nous allons donc en savoir un peu plus sur les secrets qui se cachent derrière la psychologie des couleurs. Des études portant sur les effets psychologiques des couleurs sur le comportement humain montrent qu'il faut environ 90 secondes à un client pour se faire une opinion sur un produit et que, dans 90 % des cas, cette opinion est influencée par les couleurs, ce qui nous permet de comprendre que, bien que la couleur soit généralement considérée comme une décision esthétique de la part des concepteurs, elle est néanmoins un élément essentiel de l'impact cognitif et émotionnel d'un design sur les utilisateurs (Raspberry, 2019). Si vous êtes intéressé par la signification de chaque couleur, vous pouvez utiliser l'outil interactif de Canva sur la signification et le symbolisme de chaque couleur, en plus d'avoir une idée de quelques palettes de couleurs agréables à utiliser pour le guide :

<https://www.canva.com/colors/color-meanings/>

Une palette de couleurs bien pensée peut faire passer un design de médiocre à excellent, tandis qu'une palette de couleurs médiocre peut diminuer l'expérience de l'utilisateur du guide et même nuire à sa compréhension. La lumière et la couleur peuvent influencer sur notre humeur, notre sommeil, notre rythme cardiaque, notre bien-être, etc. Par exemple, la lumière bleue et verte nous incite à nous réveiller le matin (bleu pour le ciel, vert pour la nature) : c'est pourquoi de nombreux professionnels nous déconseillent d'utiliser des appareils mobiles avant d'aller nous coucher, car la lumière de l'écran peut provoquer des insomnies et nous empêcher de dormir (Framboise, 2019).

En fonction de l'âge, du sexe et de l'impulsivité de l'utilisateur, les réactions à différentes couleurs et nuances peuvent varier. Lors de l'élaboration d'un guide, il est important de savoir qui est votre public cible afin de l'adapter en conséquence : s'agit-il d'enfants, d'adultes, de personnes âgées ou d'étudiants ? S'agit-il surtout de femmes ou d'hommes ? Votre groupe cible est-il composé de citoyens de l'UE ou de citoyens extracommunautaires ?

L'âge de votre public cible influencera sa perception des matériaux et des textes, surtout si l'on considère que les goûts et les préférences en matière de couleurs varient avec l'âge. Dans son livre, Faber Birren étudie les différents goûts en matière de couleurs selon les groupes d'âge. Il a constaté que le bleu est toujours préféré tout au long de la vie, tandis que le jaune l'est davantage dans l'enfance. Avec l'âge, les gens ont tendance à préférer les couleurs de courte longueur d'onde (bleu, vert, violet) aux couleurs de grande longueur d'onde (rouge, orange, jaune). Les personnes âgées considèrent que les couleurs vives sont repoussantes. Par conséquent, si les personnes âgées constituent votre groupe cible, vous devez absolument éviter d'utiliser des couleurs vives telles que le jaune, le rose et l'orange !

Les recherches sur la perception des couleurs montrent que les hommes préfèrent les couleurs vives et contrastées, tandis que les femmes préfèrent les tons plus doux : les hommes et les femmes aiment le bleu et le vert, tandis que le violet rebute les hommes mais est adoré par les femmes.

Outre l'âge et le sexe, la culture est également un facteur qui peut influencer les préférences en matière de couleurs. Dans la plupart des cultures occidentales, la couleur blanche est liée à l'aspiration, à l'innocence, à la chasteté et à l'espoir, mais dans certaines parties de l'Asie, cette couleur peut être associée à la malchance, à la mort et au deuil, ce qui signifie qu'il est essentiel de connaître les autres connotations culturelles des palettes de couleurs, en particulier si le produit est destiné à être partagé par un public plus large et mondial (Framboise, 2019).

Cependant, surtout si vous envisagez de créer un site web ou une application pour accompagner votre guide, vous pouvez poser certaines questions à votre public cible concernant leurs choix de couleurs (Raspberry, 2019) :

1. Avant de visiter ce guide/site web/application, dites-nous à quoi vous vous attendez ?
2. Comment décririez-vous ce site/application/guide ?
3. Quelles sont vos premières impressions ? Partagez les premiers mots-clés qui vous viennent à l'esprit lorsque vous voyez le site web, l'application ou le guide.
4. Sur une échelle de 1 (très mauvais) à 5 (très bon), comment vous êtes-vous senti sur ce site, cette application ou ce guide ?
5. Quelle est la probabilité que vous fassiez confiance à ce guide ?

Maintenant que nous connaissons quelques bases sur les couleurs et la façon dont leur perception change en fonction de l'âge, du sexe et de la culture, voyons la signification psychologique de certaines couleurs (colorpsychology.org, n. d.) :

- Rouge

C'est l'une des couleurs les plus évocatrices du spectre visible. C'est une couleur primaire, ce qui signifie qu'elle se compose entièrement d'elle-même. La couleur rouge est associée à l'énergie, à la guerre, au danger, à la force, à la puissance, à la détermination, à la passion, au désir et à l'amour.

Physiologiquement, la couleur rouge peut accélérer le métabolisme humain, augmenter la fréquence respiratoire et faire monter la tension artérielle. En outre, elle attire l'attention plus que toute autre couleur !

- Vert

La couleur verte évoque notre relation primitive avec la nature. C'est aussi une couleur primaire. Le vert est considéré comme la couleur clé qui représente la pureté, la santé, la fraîcheur, la sincérité, la croissance, l'harmonie et la fertilité, et a été associé à des marques qui encouragent la croissance, la vitalité et la productivité. Cette couleur représente également la connexion, car elle est douce, vivifiante et relaxante. La connexion à nous-mêmes et à nos moments de tranquillité, car ce n'est pas une coïncidence si les gens fuient le béton de la ville pour se réfugier dans les étendues sauvages de la nature. Le vert signifie le retour aux racines primitives, au royaume immaculé de la paix et de la tranquillité intérieures. Physiologiquement, la couleur verte ralentit le métabolisme humain et crée un effet calmant, car elle est fortement associée à la tranquillité et au calme.

- Bleu

Le bleu est associé au calme et à la sérénité : si je vous demande de visualiser une scène tranquille, quelle est la probabilité que vous imaginiez une scène avec beaucoup de bleu ? Probablement sous la forme d'un lac, d'un océan, d'une mer ou d'une rivière ? Le bleu représente un sentiment de réflexion intérieure. D'un point de vue physiologique, des recherches ont montré que l'impact du bleu sur le corps est totalement opposé à celui du rouge, entraînant une diminution du rythme cardiaque et un ralentissement du métabolisme. Les personnes qui aiment la couleur bleue sont généralement enthousiastes, sympathiques et ont tendance à chercher un sens à leur vie. Ces personnes sont chaleureuses, communicatives et compatissantes, tout en étant idéalistes, spirituelles et sincères. Les personnes qui aiment le bleu se soucient de ce qu'elles aiment, valorisent l'intégrité et l'unité dans les relations et sont des romantiques naturels.

- Marron

Traditionnellement associée au sérieux, à la stabilité et à la sagesse, cette couleur est surtout portée par les personnes qui imposent le respect et l'appréciation par leur statut. La plupart des gens se sentent en sécurité en présence de personnes qui portent du marron, car elles représentent le sérieux, la confiance et le soutien, étant donné que cette couleur est associée aux caractéristiques de fiabilité et de résilience. Alors que le marron clair représente l'honnêteté et la stabilité, le marron foncé est considéré comme plus mature, prévisible et terne. Les personnes qui aiment cette couleur sont souvent réservées et ne cherchent pas à attirer l'attention.

- Orange

L'orange combine l'énergie du rouge et la joie de vivre du jaune : alors que le rouge représente l'amour et la domination, et le jaune l'optimisme et la gaieté, l'orange se situe entre ces deux extrêmes, car il favorise le rajeunissement, la communication et le positivisme. Il favorise également l'extraversion, permettant aux gens de se libérer de leurs inhibitions et de s'exprimer plus librement. Il est associé à la joie, au soleil et aux tropiques, tout en représentant l'enthousiasme, la fascination, le bonheur, la créativité, la détermination, l'attraction, le succès, l'encouragement et la stimulation.

- Jaune

Elle est couramment utilisée dans les images représentant des idées fraîches, des projets créatifs ou de nouvelles initiatives commerciales. Il a été scientifiquement prouvé que cette couleur renforce l'activité mentale et augmente les niveaux de conscience et d'énergie : vous pouvez maintenant comprendre la signification de l'ampoule électrique dans les images de personnes en train de faire du brainstorming ! Le jaune peut être considéré comme la couleur du matin, lorsque vous êtes le plus alerte, le plus perspicace et le plus analytique : cette couleur a été associée à une activité accrue du côté gauche du cerveau, la centrale de la pensée rationnelle. Le jaune indique l'honneur et la loyauté, même s'il peut aussi être associé à la lâcheté. Lorsqu'elle est utilisée à outrance, cette couleur peut avoir un effet perturbateur : les bébés ont tendance à pleurer davantage dans les chambres jaunes. Savez-vous pourquoi les taxis sont généralement peints en jaune ? Parce que cette couleur attire parfaitement l'attention !

- Rose

Le rose est l'une des couleurs les plus douces que l'on puisse obtenir, même si elle varie en fonction du contexte. C'est un mélange de rouge et de blanc. Cette couleur représente un type d'amour doux, car elle est synonyme de tendresse, de vulnérabilité et de jeunesse. Elle est liée à l'innocence, à l'espoir et à l'optimisme, et représente la féminité traditionnelle, la douceur de l'enfance, l'innocence.

- Blanc

Cette couleur nous fait penser aux nouveaux départs, à la perfection, à l'élégance et à la sérénité : lorsqu'on dispose d'une toile vierge, il est plus facile de commencer quelque chose de nouveau, de laisser ses idées prendre la main et aller dans toutes les directions possibles. Le blanc se retrouve également dans les cabinets médicaux, car il est associé à la propreté, à l'ordre et à l'efficacité, ce qui donne aux patients un sentiment de confiance dans les services proposés. Cette couleur est également associée à la pureté, à la virginité, à la foi et à la perfection. Mais attention ! Comme indiqué précédemment, cette couleur est perçue différemment dans d'autres cultures.

- Noir

C'est l'une des couleurs les plus complexes du spectre : selon l'angle sous lequel vous l'abordez, vous pouvez la voir comme élégante, mystérieuse ou même carrément déprimante. Cette couleur peut être associée à la peur et à l'inconnu, au pouvoir, à l'élégance et à la formalité, mais aussi à la mort, au mal et au mystère. Elle a généralement une connotation négative. C'est aussi le symbole du deuil.

La couleur stimule notre cerveau et, depuis l'Antiquité, elle s'est révélée être une alternative utile à la psychothérapie : Les Égyptiens et les Chinois utilisaient les couleurs pour guérir, un processus appelé chromothérapie. Si vous souhaitez connaître la signification symbolique de chaque couleur, consultez le site <https://www.colorpsychology.org>.

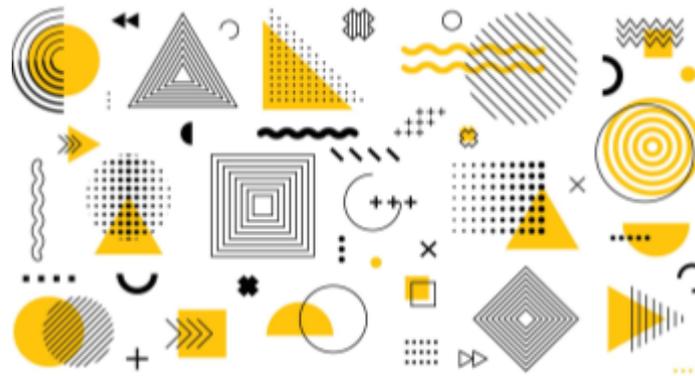


Image 2 : Renaldo, R. via Vecteezy.com

10.2 La psychologie des formes

Les formes et les figures ont un pouvoir psychologique sur nous, car elles fournissent le cadre du mot physique et influencent la façon dont nous percevons l'espace qui nous entoure. En créant les éléments visuels du guide, il est important de suivre une certaine logique et une certaine esthétique. Le peintre Wassily Kandinsky est un exemple d'art fantastique qui fait appel à de nombreuses formes. Nous allons maintenant dresser une liste de formes psychologiquement significatives (Verzosa, n. d.) :

- Triangles

Les triangles sont souvent utilisés pour représenter la persévérance et la réussite. La base évoque les difficultés du voyage et la pointe incarne le but ou le "sommet". Dans les arts graphiques, le triangle symbolise l'équilibre et la stabilité. De nombreux photographes et artistes utilisent la "règle du triangle d'or" dans leurs compositions, c'est-à-dire qu'ils disposent les éléments en triangle pour créer une image pleine d'harmonie et de symétrie : la pointe du triangle sera dans ce cas le point central. Le triangle peut également être utilisé pour attirer le regard du spectateur vers le point d'intérêt de l'image, car les gens le considèrent généralement comme un symbole de direction qu'ils suivent instinctivement.

- Carrés

Les carrés et les rectangles sont les formes les plus couramment utilisées pour fabriquer des objets, qu'il s'agisse de cadres de photos ou de grands bâtiments. Les carrés sont simples, équilibrés, solides et sûrs, mais leurs attributs positifs ne se limitent pas aux entités physiques : ils ajoutent également des couches émotionnelles et esthétiques aux images. Les lignes et les angles forment un cadre parfait pour une scène dans une photo, et s'ils sont assemblés, ils créent un motif qui semble ordonné et industriel. Les carrés peuvent également être utilisés comme des "boîtes" dans une image : ils permettent d'isoler différents éléments présents sur une photo. Le fait de placer la composition dans des carrés peut la rendre plus organisée et plus nette. Les angles nets du carré peuvent symboliser la masculinité, la force, la stabilité et la fiabilité. Cependant, ses angles durs et sa rigidité peuvent être interprétés de manière négative, car son incapacité à s'écouler peut l'empêcher de se connecter émotionnellement aux gens.

- Cercles

Beaucoup considèrent le cercle comme le symbole du cycle de la vie, car on le trouve sous diverses formes dans la nature. Les cercles sont lisses et n'ont pas d'angles aigus (comme les carrés), ce qui les rend agréables à l'œil et donne à l'image une impression de jeunesse, de bonheur et d'insouciance. Lorsqu'il est disposé dans un motif, le cercle peut donner une impression de synergie à la photo grâce à ses qualités apaisantes. Si une image ou un motif comporte beaucoup ou trop de lignes, l'introduction d'un cercle peut contribuer à rendre le motif plus équilibré. Tout comme le triangle, le cercle attire naturellement le regard vers le point d'intérêt principal, car il peut être utilisé pour encadrer une image.

- Polygones

Le polygone, lorsqu'il est empilé pour former un nid d'abeilles, crée une structure robuste, ce qui en fait une prouesse technique impressionnante que même les abeilles utilisent pour construire leurs ruches. La complexité de la forme du poligon peut véhiculer une aura futuriste, et c'est la raison pour laquelle il apparaît de temps à autre dans les films de science-fiction. Leurs motifs géométriques complexes peuvent occuper les yeux et donner des illusions d'infini sous certains angles.

- Courbes

Alors qu'une ligne droite est rigide et immobile, une courbe est lisse, ce qui nous donne, à nous les humains, la tendance à réagir plus positivement à une courbe qu'à une ligne droite, car elle nous donne l'impression d'être calmes et détendus. La courbe peut également être utilisée pour représenter la sensualité, et cela va souvent au-delà de la figure humaine : même l'architecture ou les automobiles peuvent être considérées comme sensuelles si elles ont un design incurvé : les objets qui ont des courbes ont l'air plus élégants et contemporains. Les courbes peuvent permettre à l'observateur d'explorer la composition sans se fatiguer les yeux. Si une composition semble trop rigide avec des angles durs presque partout, l'incorporation de courbes peut aider à ajouter un sentiment de fluidité à l'image : les lignes droites, les courbes et les cercles se complètent visuellement, alors n'ayez pas peur de les associer dans une création ou une photo !

- Spirales

Les spirales peuvent donner l'impression de regarder une illusion d'optique, car elles conduisent l'œil vers le centre de la photo, ce qui donne une sensation d'hypnose et de vertige à la fois. Avez-vous déjà entendu parler du rapport de la spirale d'or, également connu sous le nom de rapport de Fibonacci ? Il s'agit également d'une spirale, utilisée par les artistes et les photographes depuis la Renaissance pour créer une composition mathématiquement parfaite et harmonieuse. Cependant, comme dans le cas des escaliers en colimaçon, le fait de regarder vers le bas donne une impression de hantise et de danger, et peut évoquer le mystère, surtout lorsque nous ne pouvons pas voir ce qui se cache au fond. Lorsque la spirale est en mouvement, elle peut provoquer des étourdissements ou des vertiges : les films utilisent les spirales pour montrer le déséquilibre.

- Lignes

Les lignes sont également des outils visuels incroyablement polyvalents : différentes lignes ont des effets différents sur l'observateur. La ligne horizontale est alignée sur la Terre, elle donne à l'observateur l'impression d'avoir les pieds sur terre et la zone semble plus étendue. Une ligne verticale donne une impression céleste puisqu'elle pointe vers le haut, et une colonne de lignes verticales peut donner

l'impression qu'une image ou une personne est plus grande. La ligne diagonale peut évoquer la précarité avec son angle instable et peut créer l'illusion qu'une image est décalée. Les lignes sont couramment utilisées pour diviser les éléments d'une image, afin de créer une composition plus équilibrée : les spectateurs peuvent plus facilement saisir une scène si elle est divisée en différentes sections, ce qui donne de l'ordre à ce qui pourrait être considéré comme des mises en page désordonnées.

Maintenant que nous avons vu comment les formes et les lignes affectent la perception de l'image et de l'espace, vous pouvez commencer à les utiliser dans vos créations pour vous ancrer dans le subconscient de l'utilisateur, mais n'oubliez pas ! Les formes et les couleurs utilisées seules donnent la qualité visuelle, mais si vous essayez de les utiliser ensemble, vous pouvez donner à la composition un impact émotionnel.

Étant donné que l'inclusion gagne de plus en plus d'importance, il serait bon d'essayer de rendre votre guide aussi inclusif que possible, en utilisant des lecteurs audio pour les personnes malvoyantes.

10.3 Outils de conception pour la création d'un guide

Voyons quelques outils de conception pour créer des éléments visuels rapides et bon marché pour votre guide (Warnimont, 2023) :

- Canva

Il offre un espace pour la conception de présentations et de blogs, ainsi que pour la publication de messages sur les médias sociaux et l'édition de photos de base.

- Adobe spark

Vous pouvez choisir parmi des milliers d'icônes et d'images gratuites, sans aucune limite dans la création de médias sociaux et de designs marketing : tant que vous êtes d'accord avec le filigrane. Adobe spark propose de nombreux modèles pour des conceptions uniques et des occasions différentes, avec une fonction de marquage pour inclure votre logo, votre palette de couleurs et votre police de caractères.

- Visme

Il permet de générer des graphiques et des widgets à partager.

- Crello

Il est similaire à Canva, avec une barre de recherche rapide permettant de rechercher des milliers de modèles et de pré-réglages pour des conceptions spécifiques. Vous pouvez ajouter des objets, des palettes de couleurs avec votre kit de marque, et glisser-déposer des éléments et des zones de texte où vous le souhaitez. Il propose également un outil d'édition audio pour ajouter de la musique aux images et de l'audio aux vidéos.

- Pochoir
- Snappa

Il convient parfaitement à la création de graphiques pour les pages de médias sociaux et offre d'excellentes options pour les blogueurs. Il propose des millions de photos gratuites en haute résolution pour vous aider à concevoir rapidement un projet, et vous pouvez également y télécharger vos propres polices de caractères.

- Pixlr X
- Easil
- Fotor
- Piktochart
- BeFunky
- DesignBold
- Desygner
- Venngage +
- Microsoft Word et Pages

Si vous êtes du genre plus simple, vous pouvez utiliser Microsoft Word (pour Microsoft) ou Pages (pour OS) pour créer le guide, car vous trouverez sur le web de nombreux modèles préétablis qu'il vous suffira de remplir avec vos informations et votre texte, ainsi qu'avec des images libres de droits. N'oubliez pas de les citer pour éviter le plagiat !

Quel que soit l'outil que vous déciderez d'utiliser, si vous n'êtes pas un artiste, vous aurez probablement besoin d'illustrations ou d'images à utiliser dans vos nouvelles créations, alors voyons quelques sites avec des photos libres de droits (Osman, 2023) :

stocksnap.io	Canva	MyStockPhotos	Flickr
Photos d'archives sur le startups	Espace négatif	Picjumbo	Mort au stock Photo
Freerange	Jay Mantri	Kaboompics	Fancy Crave
Morguefile	La vie de Pix	République de l'ISO	Gratisographie
LibreShot	Élan	Burst py Shopify	Skitterphoto

Outre les photos, pour rendre le dessin plus simple et plus mignon, vous voudrez également utiliser des illustrations. Voici quelques sites où vous pourrez en trouver (Ivanovs, 2023) :

Illu-station	unDraw	Conception de l'IRA	DrawKit
Illustrations absurdes	Nombre de pixels	Fournitures gratuites	Aïe !
Vivid.js	Humains	Interfacier	Doodles ouverts

Bibliographie

1. Colorpsychology.org (n. d.). *La psychologie des couleurs et leurs significations*.
<https://www.colorpsychology.org>
2. Verzosa, C. (n. d.) La science des formes : Apprendre la psychologie des formes et des figures de base en photographie.
<https://www.canva.com/learn/science-shapes-learn-psychology-behind-basic-forms-figures-photography/>
3. Framboise, H. (20.11.2019). Psychologie des couleurs - Une aide brillante dans le design UX.
<https://uxstudioteam.com/ux-blog/color-psychology-in-ux-design/>
4. Warnimont, J. (26.3.2023). *6 meilleures alternatives à Canva comparées (il y a aussi des options gratuites)*. <https://themeisle.com/blog/canva-alternatives/#gref>
5. Osman, M. (23.3.2023). *Meilleurs sites de photos d'archives gratuites : 21 options avec une imagerie à couper le souffle*. <https://themeisle.com/blog/best-free-stock-photo-sites/>
6. Ivanovs, A. (23.2.2023). *10+ Best Spots to Find Free Illustrations for Your Next Design Project*.
<https://themeisle.com/blog/free-illustrations/>

Images

Image 1 : <https://uxstudioteam.com/>

Image 2 : Renaldo, R. via Vecteezy.com

<https://www.vecteezy.com/vector-art/7036493-set-of-100-geometric-shapes-memphis-design-retro-elements-for-web-vintage-advertisement-commercial-banner-poster-leaflet-billboard-sale-collection-trendy-half-tone-vector-geometric-shapes>

Conclusions

Le Guide pratique pour la conception et le développement d'un cours en ligne dans le domaine de l'éducation au travail social, réalisé dans le cadre du projet Erasmus -KA220-VET-000085029 - Teach Me to Help, vise à synthétiser les contenus essentiels dans le domaine des sciences de l'éducation sous une forme facile d'accès et d'utilisation dans le but d'enseigner dans le domaine de l'assistance sociale, adaptée à l'éducation inclusive facilitée par l'environnement numérique.

Ce travail s'adresse aux travailleurs sociaux, une catégorie professionnelle qui s'est développée principalement avec l'orientation du paradigme de l'assistance sociale de l'assistance dans le domaine matériel, de la protection sociale à l'éducation, avec un accent important sur l'inclusion des personnes ayant des besoins éducatifs spéciaux. Dans ce contexte, les travailleurs sociaux d'aujourd'hui sont appelés à mener des activités éducatives, à enseigner aux bénéficiaires typiques et spéciaux différents contenus utiles. La numérisation provoquée par la pandémie de Covid constitue un défi supplémentaire. Ainsi, d'une part, les travailleurs sociaux doivent posséder des connaissances psychopédagogiques pour l'enseignement, des connaissances psychopédagogiques spéciales pour l'éducation inclusive et, d'autre part, des connaissances didactiques numériques imposées par les nouvelles façons de réaliser l'éducation en ligne.

Ce guide tente de transformer les principaux défis des travailleurs sociaux : la formation psychopédagogique, l'inclusion éducative et la numérisation de l'enseignement en développement professionnel et en actualisation au contexte social actuel. Le cours de l'ouvrage fournit un cadre général actualisé de connaissances pédagogiques, facile à suivre pour ceux qui ont ou n'ont pas de formation pédagogique initiale, spécifique au contexte de l'éducation numérique inclusive. Le guide pédagogique montre comment concevoir un curriculum, en commençant par la formulation des objectifs pédagogiques, leur énoncé correct et la définition des problèmes abordés, et continue avec l'identification des méthodes d'enseignement, qui deviendront les moyens par lesquels les objectifs seront atteints. Une attention particulière est accordée au passage des méthodes traditionnelles aux méthodes numériques : le cours magistral classique devient une présentation numérisée, la conversation didactique et la messagerie, les exercices sont mis à jour dans des applications et des logiciels. Des méthodes activement participatives sont présentées, ainsi que celles permettant de fixer et de consolider les connaissances, afin que le formateur puisse garantir l'engagement et l'efficacité de son activité. Dans la dernière partie du guide, les informations présentées tout au long du parcours sont rassemblées dans les étapes concrètes à suivre pour créer un cours, ce qu'est la conception d'un cours et comment sont réalisés les éléments visuels sur lesquels il s'appuie.

Les chapitres de l'ouvrage présentent de nombreux exemples et références de ressources numériques particulièrement utiles, polyvalentes dans l'enseignement, faciles d'accès, vérifiées par les experts qui ont rédigé le guide, dans le respect d'une bibliographie scientifique rigoureuse. Tout ce saut numérique offre une chance extraordinaire aux bénéficiaires des services d'assistance sociale ayant des besoins éducatifs particuliers, qui, dans des conditions traditionnelles, auraient accédé aux services éducatifs beaucoup plus difficilement ou pas du tout. En même temps, il facilite l'action des travailleurs sociaux dans le domaine de l'éducation, un domaine difficile à pratiquer avec les méthodes classiques du passé.

Enfin, par le mode de réalisation qui englobe une large perspective sur l'enseignement de l'assistance sociale rendue par les cinq partenaires de 4 états européens différents, il apporte une cohérence particulièrement précieuse dans l'approche théorique de ce sujet. Les auteurs des entités partenaires sont convaincus que ce travail trouvera son utilisation dans le travail des travailleurs sociaux avec la promotion pilote que les partenaires de ce projet sont en train de démarrer. La mise en pratique des éléments théoriques consignés dans le guide, à travers les cours de formation des partenaires dans les groupes de praticiens de l'assistance sociale en Roumanie, en Italie, en France et à Chypre, est la preuve de l'utilité du *Guide pratique pour la conception et le développement d'un cours en ligne dans le domaine de la formation en travail social* à être répliqué partout.



Co-funded by
the European Union

