

Haute École
Groupe ICHEC – ECAM – ISFSC



Enseignement supérieur de type long de niveau universitaire

**Le *blended learning* :
solution pour ancrer les apprentissages et former dans la
durée.**

Mémoire présenté par :

Morgane BLESIN

Pour l'obtention du diplôme de :

Master en gestion de l'entreprise

Année académique 2020-2021

Promoteur :

Isabelle CHOQUET

Haute École
Groupe ICHEC – ECAM – ISFSC



Enseignement supérieur de type long de niveau universitaire

Le *blended learning* :
solution pour ancrer les apprentissages et former dans la
durée.

Mémoire présenté par :

Morgane BLESIN

Pour l'obtention du diplôme de :

Master en gestion de l'entreprise

Année académique 2020-2021

Promoteur :

Isabelle CHOQUET

Avant tout, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, au succès de mon parcours académique et qui m'ont aidée lors de la rédaction de ce mémoire.

Dans un premier temps, je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à ma promotrice de mémoire, Madame Isabelle Choquet, pour sa grande disponibilité, ses précieux conseils et sa supervision éclairée tout au long de la rédaction.

Monsieur Vincent Huart, qui m'a épaulée durant mon parcours stage et mémoire.

Mes remerciements sont destinés à toute l'équipe pédagogique de la haute école ICHEC-ECAM-ISFSC et les intervenants professionnels, en charge de ma formation.

En outre, j'exprime ma gratitude à tous les membres de l'équipe de *Learning and Development* qui ont partagé leur savoir avec moi.

Je suis également reconnaissante aux personnes suivantes pour leur aide inconditionnelle, leur soutien constant et leurs encouragements dans la réalisation de ce mémoire : Didier, sans qui ma passion pour le sujet n'aurait pas été la même et qui m'a soutenue dans la relecture régulière de mon mémoire ; Vinciane, pour sa capacité à trouver le mot juste. Terence, Oscar, Tuyet qui, par leurs apports divers et bienveillants ont eu à cœur de prendre le temps de partager leur expérience avec moi.

Julie Littré qui, depuis m'a première année à l'ICHEC a toujours été d'une aide remarquable et m'a prodiguée de précieux conseils. Merci pour cette amitié qui me pousse vers le haut.

Monsieur Luc Blondiau, qui fut mon premier maître de stage et m'a initiée au sujet du *blended learning*.

Je voudrais enfin exprimer ma gratitude à toutes les personnes expertes dans le monde de la formation ayant accepté de s'entretenir avec moi au sujet du *blended learning* ; trop nombreuses pour les citer ici, elles ont pris le temps de partager avec moi leurs connaissances et leur point de vue relatif à ce sujet. Chacun de ces échanges m'a aidée à affiner mon analyse. Et je ne voudrais pas oublier les personnes qui ont pris le temps de compléter mon sondage.

Jacqueline Dhotel, Isabelle De Decker, Valérie Michiels, Macha Leblanc, pour avoir relu et corrigé mon mémoire ; leurs conseils de rédaction m'ont été très précieux et m'ont permis d'en peaufiner la rédaction.

À tous ces intervenants, je présente mes remerciements les plus sincères et mon profond respect.

Je soussigné, BLESIN, Morgane, Master 2, déclare par la présente que le Mémoire ci-joint est exempt de tout plagiat et respecte en tous points le règlement des études en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses signé lors de mon inscription à l'ICHEC, ainsi que les instructions et consignes concernant le référencement dans le texte respectant la norme APA, la bibliographie respectant la norme APA, etc. mises à ma disposition sur Moodle.

Sur l'honneur, je certifie avoir pris connaissance des documents précités et je confirme que le Mémoire présenté est original et exempt de tout emprunt à un tiers non-cité correctement.

*« Tu me dis, j'oublie.
Tu m'enseignes, je me souviens.
Tu m'impliques, j'apprends. »*

Benjamin Franklin (1706 – 1790)

TABLE DES FIGURES.....
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
INTRODUCTION	1
DÉFINITION DU <i>BLENDED LEARNING</i>	2
PARTIE 1 : RECHERCHE THÉORIQUE	6
1. CONTEXTE	6
2. CONCEPTS CLÉS DE LA FORMATION	8
2.1. FORMATION ADULTE OU ANDRAGOGIE	8
2.2. TYPES DE FORMATION	10
2.3. DÉVELOPPEMENT D'UNE FORMATION	10
2.4. MISE EN PRATIQUE	11
2.5. ÉVALUATION DE LA FORMATION	13
3. SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION POUR ANCRER LES APPRENTISSAGES DANS LA DURÉE.....	14
3.1. ADÉQUATION DE LA FORMATION ET BESOIN DE COMPRÉHENSION DE LA PART DES APPRENANTS.....	14
3.2. CYCLE DE KOLB OU LES ÉTAPES POUR UN APPRENTISSAGE DURABLE	14
3.3. COMBINAISON DE MÉTHODES D'APPRENTISSAGE	15
3.4. IMPORTANCE DE LA RÉGULARITÉ.....	17
3.5. MODES D'ENGAGEMENT DES APPRENANTS.....	18
3.6. LES PRÉFÉRENCES DE L'APPRENTISSAGE.....	19
4. SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION À DISTANCE	22
4.1. UNE MEILLEURE EXPLOITATION DU TEMPS ET DE L'ESPACE.....	22
4.2. PRISE DE CONTRÔLE SUR SON APPRENTISSAGE	22
4.3. INTERACTIVITÉ DANS LA FORMATION À DISTANCE ET CÔTÉ PRATIQUE.....	22
5. <i>BLENDED LEARNING</i>	24
5.1. CRÉATION D'UN DISPOSITIF HYBRIDE	24
5.2. AVANTAGES DU <i>BLENDED LEARNING</i>	25
5.3. ÉTAPES DANS LE <i>BLENDED LEARNING</i>	25
6. MARKETING DE LA FORMATION	28
PARTIE 2 : MÉTHODOLOGIE.....	30
1. APPORTS THÉORIQUES.....	30
2. MISE EN PRATIQUE	31
3. RÉCOLTE DE DONNÉES	31
3.1. ENTRETIENS.....	32
3.2. SONDAGE	33
4. LIMITES RENCONTRÉES	34
PARTIE 3 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DONNÉES	35
1. LA RETENTION D'INFORMATIONS.....	36
1.1. ÉLÉMENTS FACILITATEURS	37
A) L'EXPÉRIMENTATION	37
B) L'INTERACTIVITÉ	38

C) L'ENVIRONNEMENT	39
D) LE PARTAGE	40
E) UNE FORMATION ADAPTÉE	40
F) L'ENGAGEMENT	43
G) DIVERSES CONSTATATIONS LIÉES AU SONDAGE RÉALISÉ.....	46
POUR CONCLURE SUR LA RÉTENTION D'INFORMATIONS	49
 <u>2. LA MISE EN PRATIQUE PAR L'APPRENANT</u>	<u>50</u>
1. L'INFLUENCE DE L'ENTREPRISE	53
2. DES ACTIVITÉS À RÉALISER ANTÉRIEUREMENT ET POSTÉRIEUREMENT AU MOMENT SYNCHRON.....	53
3. LA MISE EN PRATIQUE EN GROUPE	55
4. LA FACILITATION	56
5. INVITER À RESTER EN ACTION	56
6. COMMENT SONT MESURÉS LES IMPACTS DE LA FORMATION SUR LA RÉTENTION D'INFORMATIONS ET LA MISE EN PRATIQUE ?	57
POUR CONCLURE SUR LA MISE EN PRATIQUE	58
 <u>3. L'ANCRAGE DES APPRENTISSAGES.....</u>	<u>59</u>
1. L'ÉMOTION.....	60
2. LES PRÉFÉRENCES D'APPRENTISSAGE DES APPRENANTS SELON LEUR PROFIL	60
3. L'ESPACEMENT ET LA RÉPÉTITION.....	60
4. LA MOTIVATION DE L'APPRENANT	62
POUR CONCLURE SUR L'ANCRAGE DES APPRENTISSAGES	63
 <u>4. LA FORMATION A DISTANCE</u>	<u>64</u>
1. LES AVANTAGES DE LA FORMATION À DISTANCE.....	65
POUR CONCLURE SUR LA FORMATION À DISTANCE	67
 <u>5. LE BLENDED LEARNING.....</u>	<u>68</u>
1. AVANTAGES DU BLENDED LEARNING	71
1.1. UN APPRENTISSAGE PLUS RÉGULIER	71
1.2. UN RYTHME ADAPTÉ	72
1.3. LE CÔTÉ HUMAIN	73
1.4. L'APPORT DE NOTRE SONDAGE	74
2. UN TRAJET QUI FONCTIONNE.....	80
POUR CONCLURE SUR LE BLENDED LEARNING	82
 <u>CONCLUSION.....</u>	<u>84</u>
1. HYPOTHÈSES	84
2. CONCLUSION GÉNÉRALE	86
3. LIMITES DE LA RECHERCHE	87
4. RECOMMANDATIONS OPÉRATIONNELLES	88
5. PERSPECTIVES FUTURES.....	90

BIBLIOGRAPHIE	94
----------------------------	-----------

GLOSSAIRE	102
------------------------	------------

Table des figures

Figure 1 : Exemples de modalités pour représenter le <i>blended learning</i>	3
Figure 2 : Comment les entreprises qualifient-elles leur offre de formation ?	6
Figure 3 : Composantes interconnectées de la formation	7
Figure 4 : Pyramide de l'apprentissage	12
Figure 5 : Modèle IMAIP	16
Figure 6 : Modèle IMAIP (2)	17
Figure 7 : Modèle ICAP	18
Figure 8 : Roue des profils Insights Discovery	20
Figure 9 : Types d'apprentissage en fonction des couleurs Insights	20
Figure 10 : Types d'interaction en fonction des couleurs Insights	21
Figure 11 : Six étapes pour créer une formation	28
Figure 12 : Trois critères de sélection des interlocuteurs	31
Figure 13 : Tableau récapitulatif de notre sondage	33
Figure 14 : Articulation des trois premières sections de la présentation des données	35
Figure 15 : Trois piliers pour le choix des modalités	41
Figure 16 : Promesse d'une récompense pour créer l'engagement	44
Figure 17 : Quatre sortes de fun	45
Figure 18 : Fréquence d'utilisation des apprentissages de la dernière formation suivie	47
Figure 19 : Rétention des concepts de la formation	48
Figure 20 : La rétention d'informations	49
Figure 21 : La mise en pratique	58
Figure 22 : L'ancrage des apprentissages	63
Figure 23 : La formation à distance par rapport à l'ancrage des apprentissages	67
Figure 24 : Intérêt pour le concept du <i>blended learning</i>	75
Figure 25 : Répartition du type de formation dernièrement suivie par les personnes ayant déjà réalisé une formation en <i>blended learning</i>	76
Figure 26: Type de formation préféré par les personnes ayant déjà expérimenté une formation en <i>blended learning</i>	76
Figure 27 : Appréciation du <i>blended learning</i> auprès des personnes ayant pu essayer la méthode	77
Figure 28 : Recommandation du <i>blended learning</i> par les personnes ayant suivi cette méthode	77
Figure 29 : Sentiment d'avoir appris en <i>blended learning</i> par rapport au présentiel	78
Figure 30 : Rétention d'informations en <i>blended learning</i> par rapport au présentiel	78
Figure 31 : Une meilleure transmission des informations en <i>blended learning</i>	79
Figure 32 : Répartition du degré d'appréciation du <i>blended learning</i> en tant que méthode d'apprentissage	80
Figure 33 : L'intérêt du <i>blended learning</i> dans le futur, vu par les interlocuteurs	83
Figure 34 : Freins au développement du digital learning	91
Figure 35 : Évolution de la formation si la crise sanitaire arrive à son terme	92
Figure 36 : Évolution de la complétion à une formation digitale avec ou sans tutorat	92

Introduction générale

Introduction

Le monde de la formation évolue constamment. Former requiert d'être, en permanence, à la pointe de toutes les méthodologies d'apprentissages. Le contenu des formations évolue avec les industries ou secteurs mais les méthodes d'apprentissage ne sont pas non plus immuables. La formation est en effet un secteur en constante évolution, un secteur qui change et qui doit d'ailleurs s'adapter à son temps : il se réveille chaque jour plus digital.

Ces derniers mois nous ont permis de le constater : savoir utiliser les modalités digitales est devenu indispensable. Si tous les formateurs n'étaient pas nécessairement prêts à ce passage avant la crise sanitaire, ils ont été forcés de s'adapter. La capacité d'adaptation des formateurs a donc été mise à l'épreuve et former à distance pourrait bien constituer un élément positif autant que novateur dans le monde de la formation.

Le métier de formateur, par son rôle inhérent, se doit d'évoluer avec son temps et de s'adapter rapidement. Former les autres requiert une recherche constante pour être au fait de ce qu'il y a de nouveau dans le domaine.

Retenir une information est toujours plus facile lorsque nous la découvrons sous différents angles. Nous en avons probablement tous fait l'expérience : lire, discuter, échanger, représenter et expérimenter nous permettent d'aller bien plus loin que si nous décidons de nous focaliser sur une seule de ces activités pour devenir expert en une matière. C'est donc ici que s'impose le sujet de ce mémoire : le *blended learning*. Une simple proposition : combiner différentes méthodes de formation, pour aller au-delà des formations habituelles que sont la formation en présentiel et plus récemment, la formation à distance.

Comment le *blended learning* va-t-il permettre un meilleur ancrage des apprentissages ? Quelles méthodes lors d'une formation vont permettre aux apprenants de retenir les apprentissages dans la durée ? L'objectif est de découvrir comment ancrer le contenu d'une formation dans la tête de tout un chacun au niveau du monde professionnel. C'est pourquoi, ce mémoire s'inscrit dans le monde du travail et des formations données en entreprise.

Pour exposer les résultats de ce travail, nous découvrirons comment s'organise une formation et quels sont les concepts importants pour l'ancrage des apprentissages. Dans un deuxième temps, il faudra nous intéresser à la formation en ligne et au *blended learning*. Par la suite, il sera possible de comparer, de distinguer et de construire une analyse qualitative à la suite de la réalisation d'entretiens avec des experts du monde de la formation et de compléter notre démarche par un sondage visant à prendre en compte l'avis des apprenants. Enfin, riches de nos observations et recherches, nous serons en mesure de conclure ce travail de recherche appliquée.

Intéressons-nous tout d'abord brièvement au concept du *blended learning* pour saisir les enjeux du présent travail.

Définition du *blended learning*

Le *blended learning* est aussi appelé *hybrid learning* ou *mixed-mode learning*. Les noms qui lui sont attribués vont varier en fonction des écoles. En français, on parlera de *formation hybride* ou d'*apprentissage mixte*.

Dans la littérature, une première définition du *blended learning* est celle établie par Driscoll (2002) comme la reprise de plusieurs moyens, la combinaison de technologies du web, d'approches pédagogiques et de technologies d'instruction ainsi que des tâches actuelles requises pour le travail. Cependant, cette docteure en éducation prévient que la définition du *blended learning* n'est pas immuable, ce qui révèle le potentiel de cette méthode.

Selon Bonk et Graham (2006), le *blended learning* combinera des instructions en face à face avec des instructions diffusées par voie informatique.

Nous découvrons que plus récemment le *blended learning* « consiste à proposer aux formés une partie des cours en présentiel, et une autre partie des cours à distance, sur ordinateur, tablette ou mobile » (Sydo, 2017, p. 81).

Il sert à désigner enfin tout type de formation qui inclut des aspects de face-à-face ainsi que des apprentissages en ligne. Il s'agit ainsi de toutes les combinaisons de méthodes instructives, d'approches pédagogiques et technologies (Hrastinski, 2019).

Le *blended learning*, tel qu'il s'envisage aujourd'hui, comprend assurément les dimensions présentielle et virtuelle. Il n'est par conséquent pas surprenant d'observer, avec la crise sanitaire liée au Covid-19¹ que nous traversons depuis mars 2020, que le marché du *blended learning* augmentera de 23,74 milliards de dollars, soit environ 19,52 milliards d'euros, entre 2020 et 2024. En 2018, il représentait déjà à peu près 65% des formations données en entreprise (Roland, 2020).

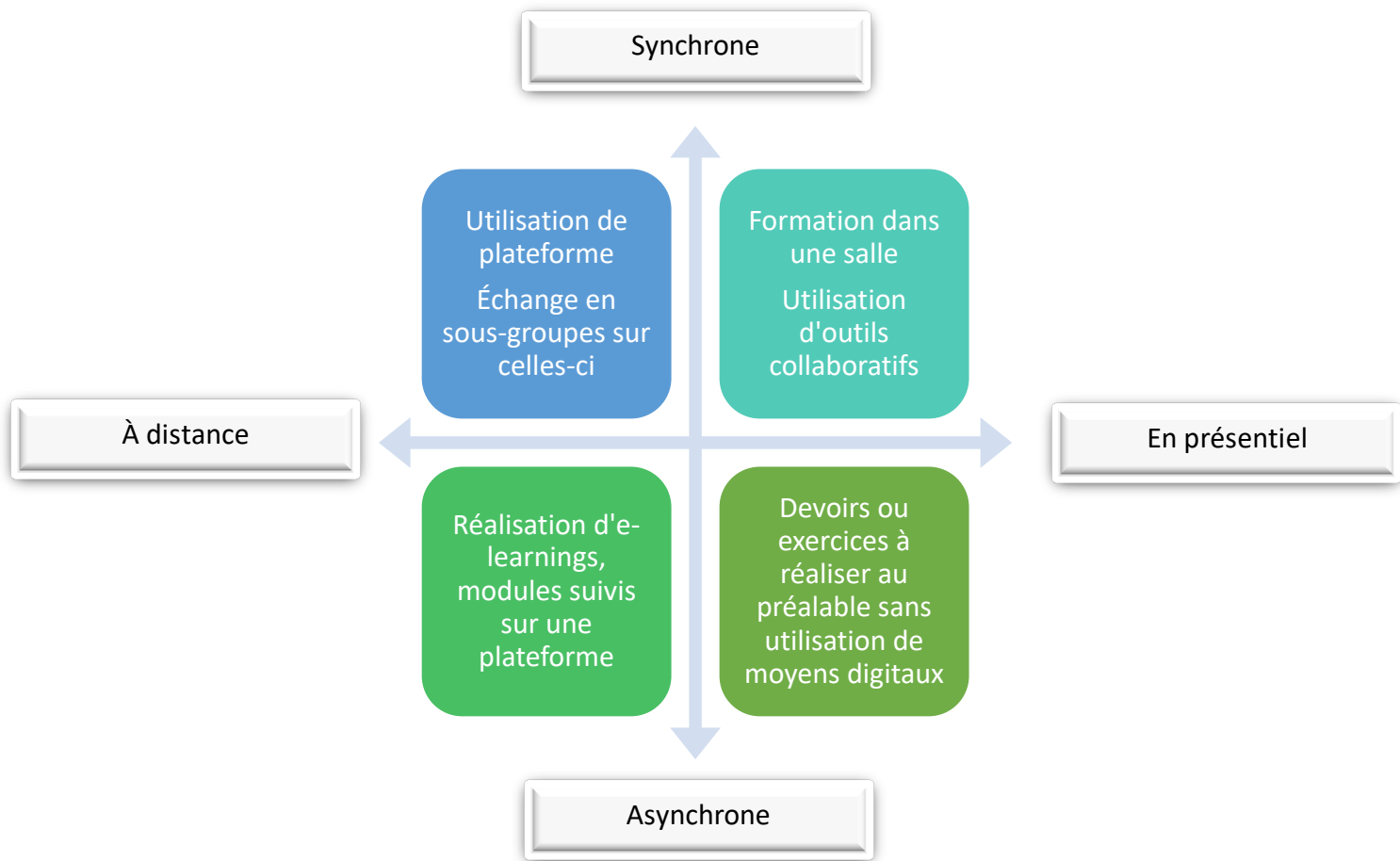
Ainsi, nous avons construit la définition qui suit :

Le *blended learning* est un type d'apprentissage combinant un ensemble de modalités choisies de manière réfléchie sur base de critères pédagogiques. Les modalités peuvent être distancielles ou présentielles, synchrones ou asynchrones. Le *blended learning* définira donc un apprentissage lors duquel au minimum une modalité distancielle et une modalité présentielle sont associées.

Le tableau ci-dessous permet d'avoir une illustration des propos susmentionnés.

¹ En masculinisant le terme, nous nous réglons sur le raisonnement de Gattolin et Werly (2020) qui explique que malgré sa féminisation par l'Académie française, « il n'y a guère de raison justifiée de donner de genre à un acronyme anglais fondé sur une locution neutre » (p.13).

Figure 1 : Exemples de modalités pour représenter le *blended learning*



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (6 mars, 2021).

Nous aimerions terminer cette introduction en exposant deux points importants sur la formation dans le monde actuel.

1. **Être formé et se former continuellement est très important dans le monde de l'entreprise.**

Dans le *Harvard Business Review*, nous pouvons lire ce qui suit : « *many business leaders say that they prefer candidates who not only can do today's work, but who will be able to continue to learn on their own in real time to do tomorrow's work — jobs that have not yet been invented* » (Kuh, 2019). En résumé, la principale qualité qui sera recherchée dans le futur sera la capacité d'adaptation et la capacité à apprendre. Nous voyons ici l'importance des *softs skills* et le souhait grandissant d'être une entreprise apprenante, autrement dit une entreprise qui est composée d'employés désireux d'apprendre régulièrement, des employés curieux, des employés qui n'ont pas peur de découvrir. De ce point découle le suivant.

2. Les entreprises doivent intégrer le fait de se former dans leur culture d'entreprise afin que leurs collaborateurs soient favorables à l'apprentissage et donc enclins à s'adapter.

Ainsi, les responsables des formations ont un rôle encore plus important qu'auparavant. Dans un autre article intitulé « *Digital or Face-to-Face Training?* », paru dans le *Harvard Business Review*, on soutient que l'apprentissage au travail est un levier de la réussite dans le monde actuel. Le rôle du *chief learning officer* change. Celui-ci doit dès à présent devenir ce qu'on appelle aujourd'hui un « *transformer CLO* » ou « *Chief Learning Officer transformateur* ». Cela signifie qu'il a un rôle crucial dans lequel il va remodeler les compétences et la culture organisationnelle. On constate que l'adaptation à un nouvel environnement doit se faire beaucoup plus fréquemment et plus vite de nos jours. Il s'agit de :

- 1) Construire des états d'esprit ;
- 2) Développer des capacités qui aident à performer aujourd'hui et à s'adapter dans le futur ;

Les entreprises, au travers du CLO, doivent cultiver les compétences de leurs employés à explorer, à étudier et grandir. Elles doivent en fait inviter et faire participer les employés en leur faisant construire leur propre agenda de session où ils acquerront de nouvelles connaissances et compétences ;

- 3) Rendre les apprentissages plus ancrés dans l'expérience, dans les besoins immédiats ;
- 4) Utiliser la science du comportement pour proposer quelques formations adaptées.

Cet article soutient également que trop de matériel est mis à disposition et que trop de formations sont proposées. C'est pourquoi beaucoup abandonnent avant même d'avoir trouvé la formation adéquate. Idéalement, il faudrait des choix de moindre ampleur et mieux ciblés. En utilisant la science du comportement pour proposer quelques formations adaptées, il a été constaté que dix fois plus d'employés utilisent le matériel d'apprentissage de l'entreprise. Grâce à ces offres de formations appropriées, les employés peuvent garder un bon rythme dans leurs activités quotidiennes et la flexibilité qui leur est offerte ainsi plaît beaucoup. Les personnes responsables des formations doivent identifier les contenus externes intéressants et les combiner aux ressources internes (Lundberg & Westerman, 2020).

Les éléments cités précédemment permettent de comprendre l'importance de la formation dans notre monde actuel. En effet, nous découvrons que la formation n'est pas seulement nécessaire afin d'assimiler un nouvel acquis à un certain stade de sa carrière mais qu'apprendre est bien un processus nécessaire à la continuité de l'expertise dans son domaine. Il deviendra désormais primordial de se mettre à jour. La vraie question est « comment, en premier lieu, réussir à ancrer les acquis d'une formation ? ». La partie théorique de ce travail donne un premier aperçu des éléments à retenir des travaux ou des articles scientifiques produits antérieurement.

Au fil des pages de ce mémoire, nous constaterons que le terme « digital » est souvent utilisé. En français, le terme exact est “numérique”. Par abus de langage, nous recourons toutefois au terme « digital » car la littérature existante emploie plus régulièrement cette expression.

Afin d'approfondir les concepts évoqués dans cette introduction, plongeons à présent dans le monde en perpétuelle évolution de la formation et découvrons ce qui fait qu'un trajet en *blended learning* est une réussite.

Partie 1 : recherche théorique

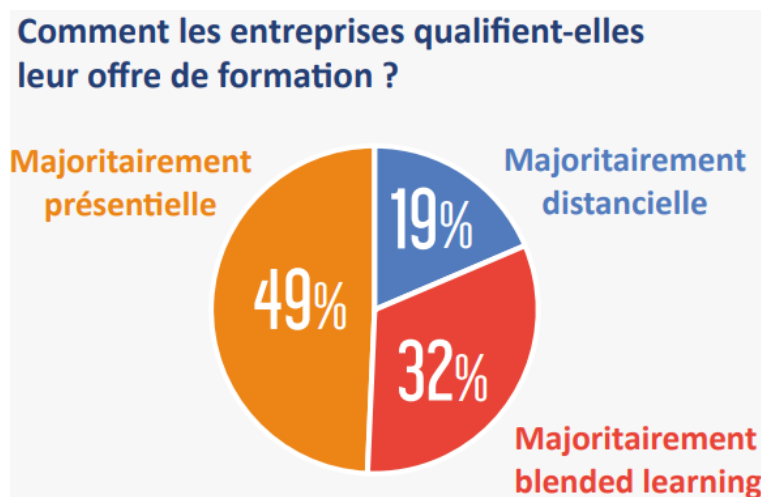
Dans les pages qui suivent, nous présentons le contexte dans lequel s'inscrit notre recherche. Nous expliquons les termes et concepts utiles à la bonne compréhension de celle-ci.

1. Contexte

Dans un monde de plus en plus axé sur les nouvelles technologies et le digital, les professionnels de la formation, comme tout autre professionnel, doivent suivre les nouvelles tendances et se tenir au courant des nouveaux concepts et méthodes d'apprentissage présents au sein du marché dans lequel ils travaillent. Depuis quelques années, nous entendons de plus en plus parler du *blended learning* ou formation hybride en français : qu'est-ce et pourquoi en entendons-nous parler dans de nombreuses conversations ? Quelle est son importance pour le monde de la formation ? Voilà les questions auxquelles nous voudrions répondre de manière extensive.

Pour quantifier les différents types de formations au sein des entreprises, les résultats d'une enquête réalisée auprès de quatre cents structures en France sont parlants :

Figure 2 : Comment les entreprises qualifient-elles leur offre de formation ?



Source : ISTF. (2021). Les chiffres 2021 du digital learning. [Rapport].

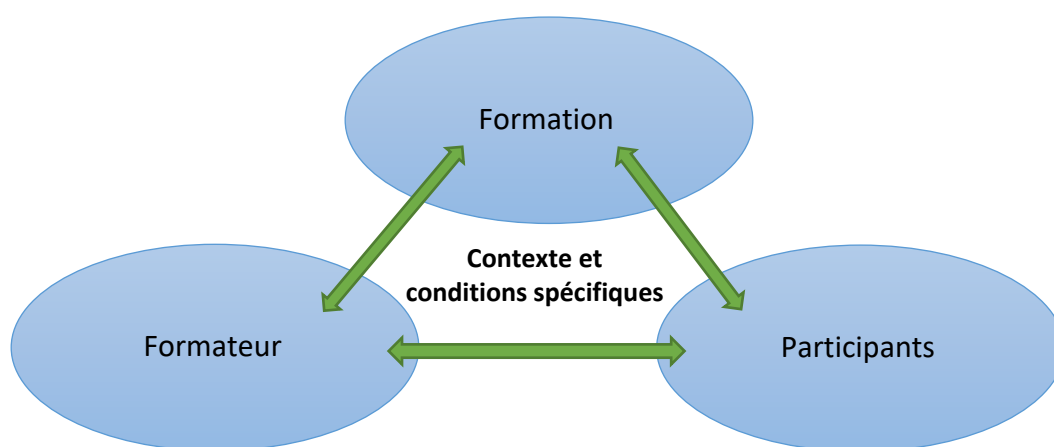
Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://www.istf-formation.fr/blog/les-chiffres-2021-du-digital-learning/>

Nous constatons qu'en 2021, près de la moitié des entreprises continuent à former en présentiel. «Le *blended learning* est en augmentation constante chaque année et mis en place par 1 structure sur 3 aujourd'hui » comme nous pouvons le voir ci-dessus. La formation en présentiel reste le mode le plus favorisé. Nous apprenons également qu'« 1 structure sur 5 déclare disposer d'une offre majoritairement distancielle : un chiffre fort qui peut trouver résonance dans la crise sanitaire et ses conséquences » (ISTF, 2021, p.4).

Pour comprendre les éléments utiles à la réalisation d'une bonne formation, nous consacrerons d'abord une partie aux concepts clés de la formation avant de développer certains aspects importants concernant l'apprentissage en lui-même. Ensuite, nous développerons les spécificités liées à la formation à distance avant de nous attacher à celles du *blended learning*. Enfin, nous aborderons brièvement le fait que la formation est devenue un service entièrement soumis aux principes de marketing.

Commençons par rappeler qu'il existe une influence mutuelle entre trois composantes d'après Morand-Aymon (2007) : la formation, les participants et le formateur. Leurs interactions prennent place dans un contexte spécifique qui doit lui aussi être pris en compte.

Figure 3 : Composantes interconnectées de la formation



Source : Morand-Aymon, B. (2007). *Regards croisés sur l'Education non-formelle: Analyses de pratiques et recommandations. Motiver les Adultes pour l'Apprentissage* – MAPA, Projet européen Socrates-Grundtvig 2004-2007. Lisbonne: Direcção-Geral de Formação Vocacional.

De cette première figure, nous pouvons déduire que la formation doit prendre en compte les besoins et motivations des participants ; en retour, ces derniers devront s'engager dans la formation pour qu'elle se déroule au mieux et montrer de l'intérêt afin d'être dans les conditions les plus propices à l'apprentissage et en retirent un maximum. Le formateur, quant à lui, doit clairement définir les objectifs et s'adapter à son public dans chaque contexte spécifique.

Les trois composantes interconnectées de la formation peuvent être mises en parallèle avec le triangle pédagogique de Jean Houssaye utilisé dans l'enseignement. Celui-ci se constitue de l'enseignant, l'étudiant et le savoir².

² Pour aller plus loin, nous vous invitons à consulter cet article de Peter Lang (2000) expliquant ce concept développé par Houssaye en 1988:
http://www.anim.ch/pxo3_02/pxo_content/medias/jean_houssaye_triange_pedagogique.pdf

2. Concepts clés de la formation

2.1. Formation adulte ou andragogie

Le mot « formation » peut paraître vague tant il renferme de concepts de formations différents. Dans ce travail, nous nous focaliserons sur la formation spécifique au monde professionnel, autrement dit la formation des adultes. Nous faisons ici référence à l'andragogie, qui définit l'éducation des adultes.

L'une des théories importantes sur l'apprentissage des adultes nous vient de Malcom Knowles, professeur associé à l'université de Boston et à l'université de Caroline du Nord. Ce dernier différenciait déjà en 1980, la pédagogie et l'andragogie.

- L'andragogie est « l'art et la science d'aider les adultes à apprendre » (Knowles, 1980, p.43).
- La pédagogie est « l'art et la science d'apprendre aux enfants » (Knowles, 1980, p.40).

(Voir ANNEXE 1 : Comparaison des hypothèses soutenant les concepts de pédagogie et andragogie, ANNEXE 2 : Deux modèles de processus d'apprentissage : la pédagogie et l'andragogie).

Bien que certains éléments doivent être pris en compte pour différencier la pédagogie de l'andragogie, les méthodes utilisées pour l'une peuvent être appliquées à l'autre, car elles partagent énormément de caractéristiques (Knowles, 1980).

L'adulte a une capacité de mémorisation moins grande que l'enfant et son esprit est moins malléable et ouvert à la nouveauté, il s'est déjà fait ses propres opinions. En revanche, l'adulte a plus d'expérience et un esprit critique plus développé. Il sera motivé par la formation s'il y voit un intérêt. Il cherche à acquérir des compétences qui lui seront utiles dans la vie réelle.

Malcom Knowles (1980) a émis des hypothèses sur les apprenants adultes :

- Ils passent de la dépendance à de l'autogestion grandissante lorsqu'ils mûrissent et savent donner du sens à leurs apprentissages ;
- Ils se dessinent un réservoir où les expériences de vie s'accumulent pour aider à apprendre ;
- Ils sont prêts à apprendre lorsqu'ils s'engagent dans un nouveau rôle social ou de vie ;
- Ils sont tournés vers les problèmes et veulent mettre en pratique les nouveaux apprentissages immédiatement ;
- Ils sont motivés par des facteurs internes plutôt qu'externes.

Knowles (1984) estime que les formateurs pour adultes doivent agir en conséquence en :

- Étant un facilitateur ou une personne-ressource, vers qui l'apprenant peut se diriger - bien que d'autres ressources puissent être utilisées ;
- Implémentant un climat de coopération pour l'apprentissage dans la classe, tant au niveau de la disposition qu'au niveau de l'état psychologique – citons par exemple, un respect mutuel entre le formateur et les apprenants, de la collaboration plutôt que de la compétition, l'ouverture d'esprit de tous et le soutien pour que les apprenants n'aient pas peur de se tromper et qu'ils osent prendre part aux activités ;
- Évaluant les besoins et intérêts spécifiques des apprenants ;
- Développant des objectifs d'apprentissages basés sur les besoins de l'apprenant, ses intérêts et son niveau de compétence ;
- Dessinant des activités séquentielles pour atteindre les objectifs ;
- Travaillant en collaboration avec l'apprenant pour choisir les méthodes, le matériel et les ressources pour le cours ;
- Évaluant la qualité de l'expérience d'apprentissage et en faisant des ajustements si besoin, tout en évaluant les besoins pour les prochains cours/apprentissages.

Les propos de Roland (2020) permettent de compléter l'explication de l'apprentissage adulte. Il faut prêter attention à plusieurs pratiques pour former les adultes. Premièrement, il faut motiver les participants en leur montrant que la formation répond à leurs besoins et intérêts. Ensuite, il faut les ancrer dans la réalité professionnelle et dans leurs expériences en leur expliquant comment ils pourront mettre en pratique ce qu'ils ont appris sur le terrain. Il est important de gérer l'hétérogénéité des participants ainsi que leur permettre de comprendre pour apprendre, en vulgarisant par exemple et en expliquant les liens de cause à effet. Finalement, il est préférable de proposer une participation active et de créer un espace de confiance où les participants pourront prendre la parole tout en étant certains d'être écoutés et respectés.

Nous pouvons déjà constater que ces principes peuvent également s'appliquer à un public plus jeune. C'est pourquoi, dans la suite de ce mémoire, nous parlerons de méthodes pédagogiques sans les distinguer des méthodes andragogiques, car il est principalement question d'une différence de public. L'audience étant un élément important dans tous domaines, il n'est pas nécessaire de rappeler que chaque formation devra s'adapter à son public : enfant ou adulte, médecin ou artiste. Personne n'est sans savoir que les points d'attention seront différents.

2.2. Types de formation

Il existe différents types de formation en entreprise. L'Université du Minnesota les résume comme suit :

1. Les formations **techniques** consistent en des enseignements spécifiques relatifs à une matière technique à proprement parler. Exemple : une formation sur l'utilisation d'un programme informatique récemment intégré par l'entreprise ;
2. Les formations **de qualité** se rapportent au contrôle de la qualité de certains points particuliers. Exemple : réglementations ISO auxquelles les entreprises doivent désormais se conformer ;
3. La formation **en compétences** est liée aux éléments nécessaires à la réalisation d'un travail précis et sera nécessairement spécifique à un domaine de travail ;
4. Les formations **en compétences générales**, plus connues sous le nom de *Soft Skills trainings* ;
5. Les formations **professionnelles ou légales**
Il s'agit de formations permettant d'être toujours à jour dans un domaine. Certains métiers requièrent des formations plus régulières que d'autres.
6. Les formations **en équipe**
Elles ont pour objectifs d'améliorer l'ambiance dans l'équipe, la communication, etc.
7. Les formations **managériales** dont le but est de former et permettre une amélioration du rôle de manager. Cette formation a généralement lieu suite à une promotion au rôle de manager.
8. Les formations **de sécurité** permettent aux employés d'être au courant des mesures de sécurité à adopter pour la réalisation du travail (University of Minnesota, S.d.).

2.3. Développement d'une formation

Selon une étude réalisée par l'Université du Minnesota (S.d.), la construction d'un parcours de formation se fait selon diverses étapes. Premièrement, il faut évaluer les besoins et déterminer les objectifs. Il faut ensuite choisir le style d'apprentissage que nous désirons mettre en place avant de choisir la méthode la plus appropriée pour faire passer le message de la formation. Il faut choisir le budget alloué à la formation et décider ensuite des moyens qui seront utilisés pour donner celle-ci. Il faut garder en tête l'audience qui doit être formée ainsi que les informations qui doivent être ancrées dans la mémoire des participants. Enfin, il faut planifier la durée de la formation, le temps que cela va prendre pour la développer, la communication qui sera faite autour de cette dernière sans oublier de penser à la manière dont on mesurera l'efficacité de la formation (University of Minnesota, S.d.).

La méthode ADDIE est un élément de départ intéressant pour construire une formation. Elle a été développée par les U.S. Air Force en 1970 et est expliquée par Kurt (2017).

Le principe en est simple et consiste à passer par cinq stades :

- L'**analyse**, c'est-à-dire la définition des objectifs de la formation ainsi que le choix des sujets à aborder. Il faut connaître son public cible afin de savoir quelles sont les compétences, les connaissances ou encore les attitudes des apprenants, mais également leurs intérêts. Cette étape permet également d'estimer le matériel accessible ou déjà créé ;
- Le **dessin** qui permet de déterminer une structure, des méthodes de formation et l'évaluation du plan. Il s'agit de la conception de la formation au niveau de son architecture ;
- Le **développement** suppose la création des supports nécessaires au déroulement de la formation ;
- L'**implémentation** consiste en la mise en œuvre des méthodes développées. Il s'agit d'essayer la formation et vérifier que tout est en ordre ;
- L'**évaluation** permet de connaître l'efficacité et la qualité de la formation donnée. C'est également l'étape qui permet au formateur de s'améliorer.

2.4. Mise en pratique

Chaque individu a des préférences qui lui sont propres en ce qui concerne l'enseignement ou la formation. D'un webinaire que nous avons suivi et donné par la société *Insights* sur le déclenchement de l'envie d'apprendre, il ressort qu'il faut énormément de mise en pratique. Cela va permettre d'ancrer les apprentissages et de s'assurer que ceux-ci restent dans la mémoire. Ainsi, les gens n'aiment pas devoir lire un livre au nombre de pages conséquent ou encore un PDF en guise de méthode de formation. Il faut faire également attention de ne pas utiliser un « jeu » trop long et trop enfantin lorsque l'on aborde la *gamification*³. Il va toujours falloir s'adapter à son public (Insights Learning and Development, 2016).

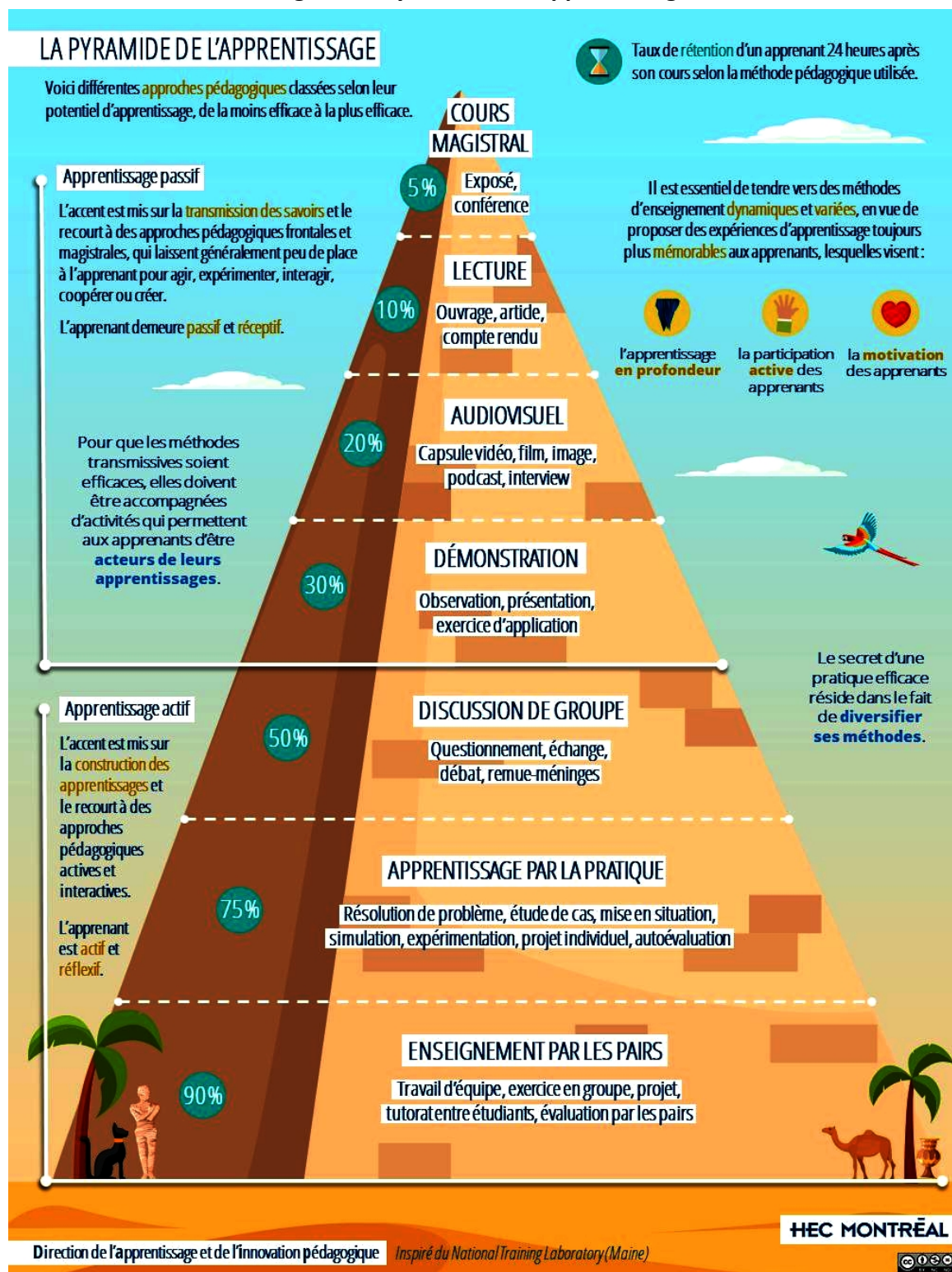
D'après Elaine Biech (2016), une formatrice et auteure reconnue, le rôle de la facilitation faite par le formateur va demander une excellente maîtrise de la formation ainsi qu'une excellente capacité à préparer une formation répondant exactement aux besoins des apprenants ciblés et ainsi faite sur mesure. Elle souligne également le fait que certains contenus existants peuvent être récupérés gratuitement. Elle invite à varier les formules pédagogiques et à mettre les apprenants en action le plus souvent possible.

Un modèle très important lorsque nous abordons la rétention de l'information est la **théorie du cône de l'apprentissage** d'Edgar Dale, professeur et chercheur en éducation à l'université d'État de l'Ohio. Cet auteur a réalisé de nombreuses recherches dans les années 60 et a montré que les apprenants renaient mieux l'information lorsqu'ils la pratiquaient, lorsqu'ils la réalisaient plutôt que lorsqu'ils la lisent, lorsqu'ils l'écoutent ou l'observent.

³ La gamification est le « fait de se servir de mécanismes de jeu à des fins pédagogiques ». (Sydo, 2017)

Aujourd'hui, ce concept a été affiné et est dénommé « *apprentissage par l'action* ». Regardons de plus près cette théorie au travers de l'illustration faite par HEC Montréal (S.d.).

Figure 4 : Pyramide de l'apprentissage



Source : HEC Montréal. (S.d.). Récupéré le 28 janvier 2021 sur <https://formerplushaut.com/la-pyramide-dapprentissage/>

Cette théorie nous montre que l'approche kinesthésique est recommandée. Au plus l'apprenant passera par différentes méthodes d'apprentissages, au plus il sera enclin à retenir les acquis de sa formation. Elle souligne le fait qu'il faut être un apprenant actif plutôt que passif afin d'ancrer au mieux les informations. Constatons malgré tout que l'étude faite par Aragon, Johnson et Shaik (2002) montre que la motivation est l'élément le plus déterminant lors d'une formation. Ensuite viendra la participation, qui permet un meilleur ancrage de l'apprentissage et finalement, l'étude montre que la manière dont la formation est donnée sera cruciale pour l'ancrage des apprentissages.

Ce modèle peut être mis en parallèle avec le modèle 70-20-10 qui montre que

- 10% des apprentissages se font de manière formelle;
- 20% des apprentissages se font de manière informelle;
- 70% des apprentissages se font sur le terrain (UC Berkeley, S.d.).

2.5. Évaluation de la formation

La méthode d'analyse de l'utilité d'une formation développée par les Drs. Donald Kirkpatrick et Jack Phillips couramment dénommée **modèle de Kirkpatrick** permet d'évaluer la pertinence d'une formation au travers de quatre stades :

1. La réaction : degré de réaction favorable à un événement d'apprentissage;
2. L'apprentissage : degré d'emmagasinement de l'information de la part des apprenants en fonction de leur participation durant la formation ;
3. Le comportement : degré d'application des apprentissages au retour sur le terrain;
4. Les résultats : degré d'atteintes des objectifs grâce à la formation et les renforcements qui ont été réalisés a posteriori (Kirkpatrick Partners, 2009).

3. Spécificités de la formation pour ancrer les apprentissages dans la durée

3.1. Adéquation de la formation et besoin de compréhension de la part des apprenants

La formation doit répondre aux besoins des apprenants. La première question à se poser est de savoir si la formation est adéquate et pertinente dans le parcours de l'apprenant. Celle-ci va-t-elle lui servir ? Si la réponse est oui, l'apprenant sera plus enclin à la suivre activement et à vouloir en retenir le contenu afin de le mettre en pratique. Seule la mise en pratique permettra une rétention adéquate de l'information apprise ou reçue. Ensuite, comme le mentionne Averlant (2007), les adultes aiment à savoir pourquoi ils doivent apprendre quelque chose. Cela leur permet d'être plus engagés dans la formation, car ils en comprennent le sens et le but. Communiquer les objectifs va permettre aux apprenants de comprendre pourquoi ils doivent suivre la formation, ce que cela va leur apporter personnellement ou encore ce que cela va leur permettre de faire suite à la formation (Pilgrim Support, 2020).

Biech (2016) a également constaté qu'il faut utiliser des éléments visuels et des exemples. Il faut faire mettre en pratique et donner du feedback : donner aux apprenants les outils dont ils ont besoin pour réaliser leur travail.

3.2. Cycle de Kolb ou les étapes pour un apprentissage durable

Selon David Kolb (1984), il faudrait passer par les quatre étapes suivantes pour qu'un apprentissage soit correctement ancré dans notre mémoire. Celles-ci peuvent se résumer ainsi :

1. L'Expérience Concrète (EC) : il faut créer une expérience concrète d'une action/idée;
2. L'Observation Réfléchie (OR) : cette étape consiste à observer de façon réfléchie et attentive;
3. La Conceptualisation Abstraite (CA) : nous devons conceptualiser de façons abstraites et théoriques;
4. L'Expérimentation Active (EA) : enfin, il faudra mettre en application l'idée ou l'action en fonction de l'expérience initiale.

Les deux premières étapes consistent en une phase d'action dans le réel alors que les secondes sont des phases de réflexion.

3.3. Combinaison de méthodes d'apprentissage

3.3.1. *Approche d'Elaine Biech*

D'après Elaine Biech (2016), utiliser une combinaison de méthodes d'apprentissage permet aux apprenants de mieux retenir les informations lors d'une formation formelle. Elle recommande également de commencer par conscientiser l'apprenant sur le contenu de la formation, ce qui rejoint les propos d'Averlant (2007) mentionnés au point précédent de ce travail, l'importance de savoir pourquoi nous suivons une formation (voir 3.1. Adéquation de la formation et besoin de compréhension de la part des apprenants, p. 14) .

La manière dont la formation sera créée, délivrée et implémentée par le formateur va déterminer dans quelle mesure les informations acquises seront transférées à l'apprenant pour qu'il puisse les appliquer dans son travail.

Les propos mentionnés dans cette section et la section précédente soulignent la complexité de la conception d'une formation. De multiples facteurs doivent être pris en compte.

3.3.2. *Taxonomie de Bloom*

Le second modèle envisagé est la **taxonomie de Bloom**. Benjamin Bloom (1964), psychologue en éducation, a établi celle-ci. Elle est constituée de six niveaux différents qui permettent de comprendre la maîtrise des apprenants, cités par le Dr Mary Forehand de l'Université de Géorgie (2011).

1. **Se souvenir** – la capacité à retenir des faits;
2. **Comprendre** – la capacité à expliquer l'apprentissage;
3. **Appliquer** – la capacité à utiliser l'apprentissage dans son travail;
4. **Analyser** – la capacité à décomposer les nouveaux apprentissages pour les comparer ou les mélanger avec d'autres;
5. **Évaluer** – la capacité à évaluer de manière critique l'apprentissage qui a été réalisé;
6. **Créer** – la capacité à utiliser les connaissances récemment acquises pour créer quelque chose de nouveau.

Le modèle s'applique à des apprentissages de tout type, allant de simple à complexe. Il faut tout de même mentionner que ces six étapes sont citées dans un ordre croissant en ce qui concerne la complexité de la tâche. Ainsi, se souvenir est une tâche plus simple qu'appliquer ou analyser (Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse, 2021).

Cette taxonomie permet également de situer le niveau de l'apprenant et de déterminer le niveau de compétence à atteindre. D'autre part, cette taxonomie va également permettre de mieux identifier les objectifs pédagogiques. Les étapes pour atteindre les objectifs seront plus facilement balisées (Sydologie, 2017).

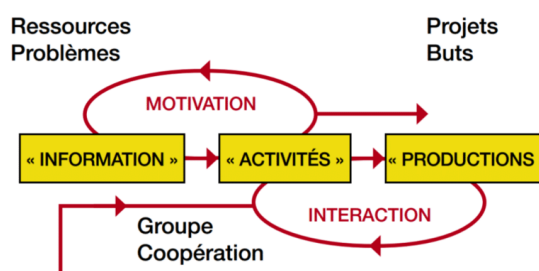
En annexe, vous trouverez deux représentations au niveau cognitif et psychomoteur faites par la Direction de l'apprentissage et de l'innovation pédagogique d'HEC Montréal. Celles-ci permettent de mieux visualiser la taxonomie de Bloom, avec des cas concrets d'application. Elles nous montrent également à quel stade nous atteignons les trois étapes d'apprentissage : en surface, intermédiaire et en profondeur (Voir ANNEXE 3 : Taxonomie de Bloom – cognitif, ANNEXE 4 : Taxonomie de Bloom – psychomoteur). Passer successivement par les six niveaux de la taxonomie de Bloom permet à l'apprenant de s'assurer la maîtrise du sujet.

3.3.3. Facettes du processus d'apprentissage

Comme cela a été dit dans la partie concernant la formation en général (voir 3.1. Adéquation de la formation et besoin de compréhension de la part des apprenants, p.14), les adultes apprennent lorsque leurs apprentissages leur importent. Ils doivent pour cela décider de leurs propres buts. Knowles (1980) a constaté que les apprenants adultes veulent apprendre pour des raisons intrinsèques plutôt que pour des récompenses extérieures.

Pour engager les adultes, le professeur Lebrun (2005) a réalisé un modèle nommé IMAIP.

Figure 5 : Modèle IMAIP

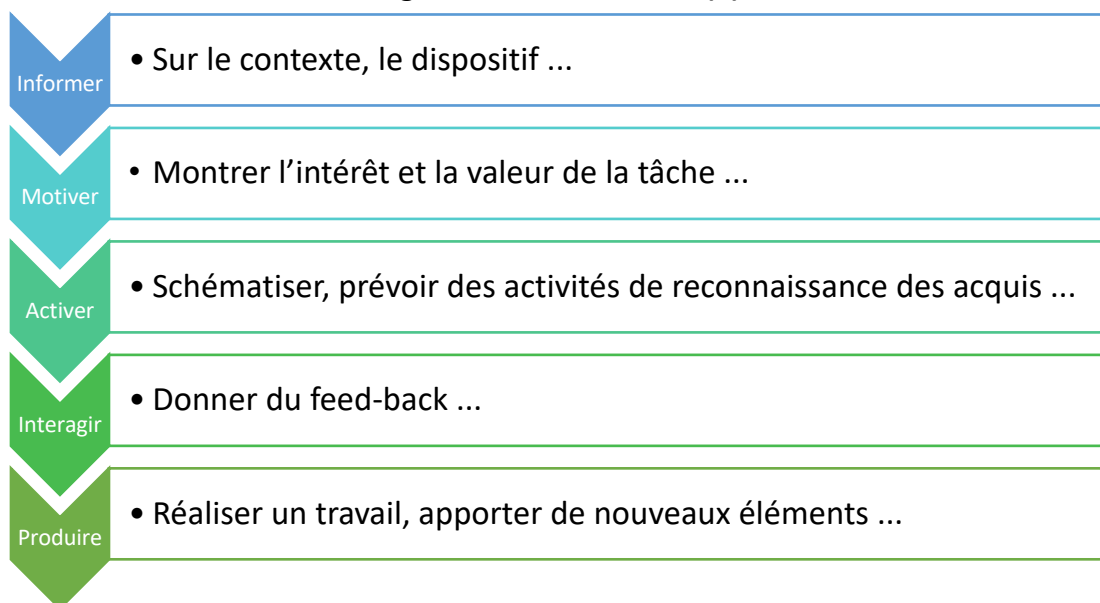


Source : Modèle IMAIP-Les facettes du processus d'apprentissage : Une organisation possible (Lebrun, 2005).
Récupéré le 3 février 2021 sur https://www.researchgate.net/figure/Modele-IMAIP-Les-facettes-du-processus-dapprentissage-Une-organisation-possible_fig2_283256900/actions#reference

Dans ce modèle, nous retrouvons l'importance de passer par plusieurs stades. L'information est l'étape clé pour engager le participant. En récoltant les informations nécessaires à sa bonne compréhension de la formation, cela va permettre à l'apprenant d'être motivé par la formation qu'il va suivre. Il va alors s'engager en réalisant les activités de la formation. Il est recommandé par ailleurs de faire participer les apprenants via des quizz, devoirs, ... Enfin, l'interaction avec le formateur peut prendre place sous forme de feedback par exemple. Finalement, l'apprenant va devoir réaliser un travail au sujet de la formation, lui

permettant de s'en approprier tous les concepts et d'y amener des éléments nouveaux. Ce stade permet alors de voir la maîtrise de l'apprenant (Lebrun, 2005).

Figure 6 : Modèle IMAIP (2)



Source : réalisé à partir du modèle IMAIP. Lebrun, M. (2005). *Les facettes du processus d'apprentissage : Une organisation possible*.

Lebrun (2007) soutient que les apprenants en rendant une production visible retiennent mieux les apprentissages de la formation. L'accent doit dès lors être mis sur tout type d'exercices permettant une interactivité avec l'apprenant sur une plateforme en ligne (quizz, devoirs). De plus, avoir complété une liste de tâches à faire va permettre aux apprenants d'être motivés par l'avancement de la formation qu'ils suivent. Les *Learning Management Systems (LMS*⁴) sont très pratiques pour cela : ils permettent aux apprenants de voir leur avancement à tout moment de leur parcours d'apprentissage.

3.4. Importance de la régularité

Finalement, dans un cours donné par Ph.D., Barbara Oakley & Terrence Sejnowski (S.d.), sur la plateforme de cours en ligne Coursera.org, l'importance du travail régulier est soulignée, car il va permettre à la structure neuronale de se construire. D'après leurs études, la mémoire à long terme est liée à la mémoire que nous avons l'habitude d'utiliser. Autrement dit, ils recommandent de pratiquer, et ce, régulièrement, pour retenir au mieux les apprentissages. L'apprentissage doit s'inscrire dans le temps, mais il est également nécessaire d'espacer l'emploi du nouvel apprentissage. Pour eux, nous apprenons plus d'un engagement

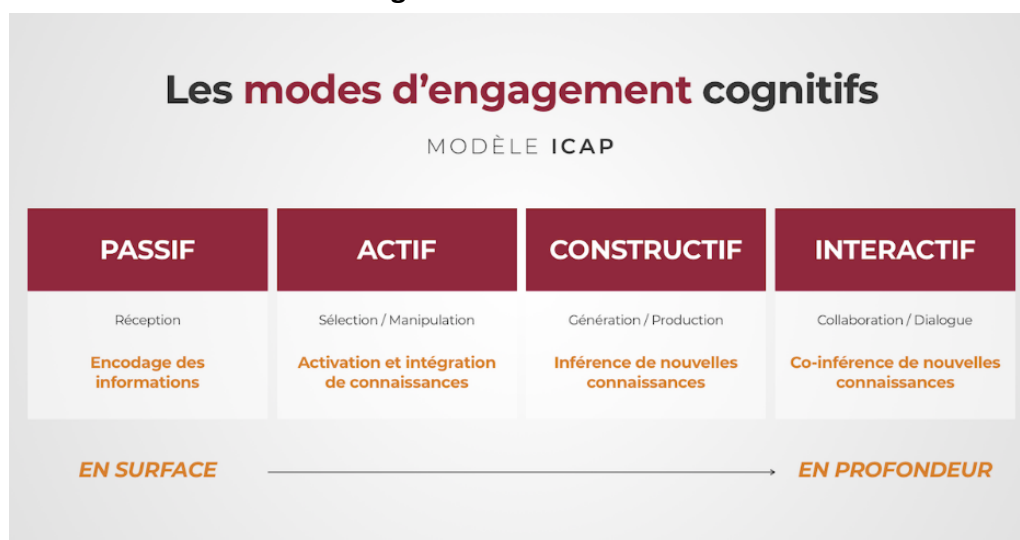
⁴ Un LMS ou *Learning Management System* est « un logiciel qui accompagne et gère un processus d'apprentissage ou un parcours pédagogique. En français, on parle de « plateforme d'apprentissage », « centre de formation virtuel », « plate-forme *e-learning* », « formation ouverte et à distance » (FOAD) ou « formation en ligne ». (Bertonlini, Levious et Mongin, 2018, p.177)

actif que d'une écoute passive. Ils encouragent à pratiquer les apprentissages dans un environnement peu connu. Cela va permettre de créer de nouveaux liens dans nos cerveaux et de s'habituer à utiliser le nouvel acquis dans de nouvelles circonstances. Enfin, ils soulignent l'importance de s'interroger soi-même en réalisant des tests, quizzes, ... Pour eux, il faut travailler en équipe, comprendre et faire des quizzes, des sessions de révisions. Tout ceci participera au meilleur ancrage de l'information.

3.5. Modes d'engagement des apprenants

Nous pouvons encore mentionner le modèle ICAP de Michelene T. H. Chi et Ruth Wylie de l'*Arizona State University* (2014). Celui-ci est valable pour les enseignements en présentiel, en ligne et mixte. ICAP signifie *Interactive > Constructive > Active > Passive*. Il s'agit des modes dans lesquels l'apprenant peut se trouver. Dans cet acronyme, ils sont représentés dans un ordre décroissant, le mode interactif étant le but final à atteindre. Regardons de plus près ses différentes composantes.

Figure 7 : Modèle ICAP



Source : traduit et adapté d'après Chi & Wylie (2014). Vellut, D. (2019). *Apprentissage actif ou passif ? Élargissez vos horizons avec les 4 modes d'engagement cognitif du modèle ICAP*. Louvain Learning Lab. Récupéré le 30 janvier sur <https://www.louvainlearninglab.blog/apprentissage-actif-engagement-cognitif-icap-michelene-chi/>

1. Le **mode passif** : l'apprenant écoute, il emmagasine les informations reçues uniquement en écoutant le formateur ;
2. Le **mode actif** : l'apprenant agit, il utilise le matériel - en soulignant le texte par exemple. L'apprenant manipule quelque chose, mais n'apporte pas d'élément nouveau. Cela permet d'intégrer une partie de l'information que l'apprenant ne connaissait pas encore ;
3. Le **mode constructif** : l'apprenant a intégré les concepts et peut par exemple trouver des similarités entre deux cas. Il crée un nouvel élément et l'ajoute au matériel déjà existant ;

4. Le **mode collaboratif** : les apprenants travaillent ensemble. Pour que celui-ci soit efficace, il faut que chaque apprenant soit dans le mode constructif. Cela va leur permettre de générer des informations qu'ils n'auraient pas pu construire seul, mais que la collaboration a permis.

3.6. Les préférences de l'apprentissage

3.6.1. *Modèle de Richard Elmore*

Nous pouvons encore parler des quatre préférences de l'apprentissage. Il s'agit d'un modèle construit par un professeur d'Harvard, Richard Elmore. Il se base sur deux axes : individuel ou collectif ; hiérarchique ou décentralisé. Dans un article de Knowledge One (2020), les quatre préférences sont résumées comme suit :

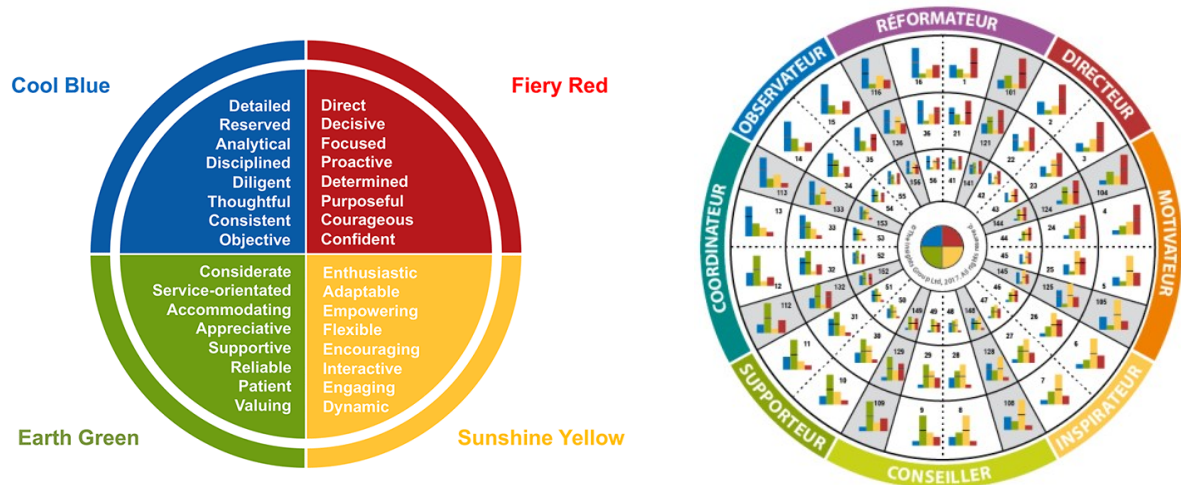
1. **Hiérarchique individuel** – la personne est formée de manière verticale par un formateur qui prévoit à l'avance les étapes à suivre avant d'atteindre le prochain niveau.
2. **Individuel décentralisé** – l'apprenant participe à sa formation en définissant un plan d'action, en se fixant des objectifs. Les outils du numérique aident grandement l'apprenant qui a cette préférence.
3. **Collectif hiérarchique** – nous retrouvons la formation verticale (un formateur cadre les apprenants), mais elle est ancrée dans un esprit de groupe (les apprenants collaborent)
4. **Collectif décentralisé** – des apprenants s'auto-organisent pour collaborer. La hiérarchie n'est plus nécessaire pour mettre en place une coopération. Tour à tour, chacun amène son expertise (Knowledge One, 2020).

3.6.2. *Modèle Insights Discovery*

Nous pouvons également regarder de plus près les préférences que chaque apprenant aura en fonction de son type de personnalité. Le modèle Insights Discovery comprend quatre catégories différentes pour classer nos personnalités. Suite à la complétion d'un questionnaire approchant de nombreux aspects de la personnalité, le participant ressort avec un profil de personnalité. Dans celui-ci, une certaine « énergie de couleur » ressort plus majoritairement que d'autres et le profil généré donne des pourcentages pour chacune des quatre couleurs. En effet, personne ne peut être catégorisé à 100% dans une couleur. Ainsi, il existe septante-deux types de personnalités dans ce modèle. Chacun aura des nuances plus ou moins variées de chaque couleur.

Regardez la figure qui suit pour mieux comprendre.

Figure 8 : Roue des profils Insights Discovery



Source: Inspiration Inside. (S.d.). *The Insights Discovery® Team Wheel*. Récupéré le 2 février 2021 sur <http://www.inside-inspiration.com.au/samples/insights-team-wheel.html#.YDaQbOhKiUk>

Les énergies bleue, rouge, jaune et verte vont chacune avoir leurs préférences au niveau des méthodes d'apprentissage.

- L'énergie **bleue** va vouloir comprendre le pourquoi, comprendre les raisons, les différents scénarios;
- L'énergie **rouge** va vouloir quelque chose de simple, avec un processus à remplir;
- L'énergie **jaune** voudra de l'interaction pour mieux comprendre, de la mise en pratique;
- L'énergie **verte** voudra avoir le temps pour enregistrer et analyser l'information.

Figure 9 : Types d'apprentissage en fonction des couleurs Insights



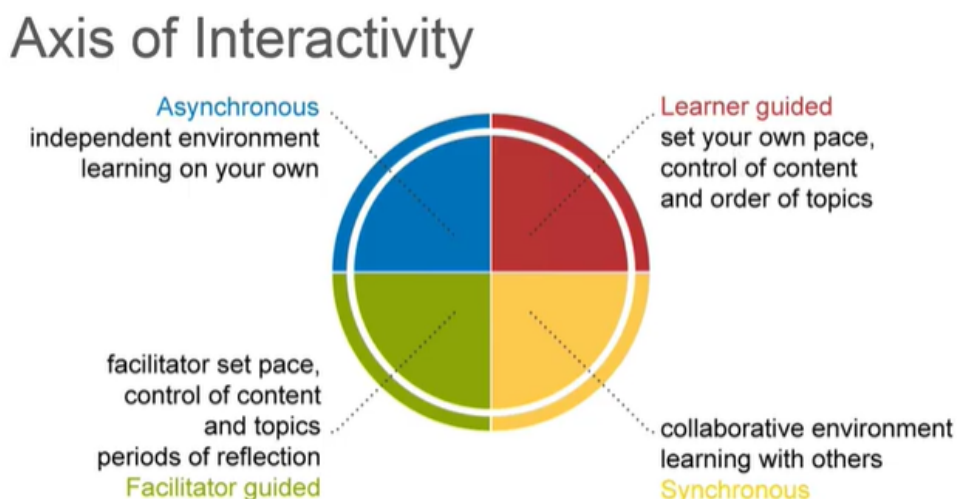
Source: Insights Learning and Development. (2016). *Light up your learning and keep it burning*. [Webinaire].

Récupéré le 16 février 2021 sur <https://www.insights.com/resources/light-up-your-learning-and-keep-it-burning/?keywords=&resourceType=&subjectMatter=&page=+3&sortType=newest¤tUmbracoPageId=2>

Ainsi, une personne à la prédominance **bleue** appréciera recevoir un plan structuré et détaillé du parcours de formation, sur lequel elle pourra revenir. Une personne à prédominance **verte** aimera pouvoir prendre le temps de réfléchir à ce qui a été vu, voir si cela correspond à ses valeurs. Une personne à prédominance **rouge** sera désireuse de passer à l'action, d'aller rapidement vers des exercices. Enfin, une personne à prédominance **jaune** préférera parler de la thématique avec d'autres personnes pour mieux ancrer les informations reçues. Ce qui signifie qu'en termes d'interactivité, chacun des types de personnalités aura également ses propres préférences d'apprentissage en fonction de la couleur de son énergie principale.

- **Bleu** : Apprendre par soi-même en asynchrone;
- **Vert** : Être guidé par un facilitateur qui va structurer le parcours, donner le rythme et laisser le temps pour la réflexion;
- **Rouge** : Choisir son propre rythme et l'ordre dans lequel parcourir les sujets;
- **Jaune** : Apprendre en synchrone, de manière à pouvoir échanger avec les autres participants.

Figure 10 : Types d'interaction en fonction des couleurs Insights



Source: Insights Learning and Development. (2016). *Light up your learning and keep it burning*. [Webinaire].

Récupéré le 16 février 2021 sur <https://www.insights.com/resources/light-up-your-learning-and-keep-it-burning/?keywords=&resourceType=&subjectMatter=&page=+3&sortType=newest¤tUmbracoPageId=2891>

À ce stade, précisons que suivre un *e-learning* sera fait de manière asynchrone alors que suivre un webinaire est synchrone. Cela signifie qu'un *e-learning* va être suivi en différé par rapport au moment où le formateur s'est enregistré alors que, lors d'un webinaire, le formateur et les apprenants sont occupés à créer le contenu au même moment. Notons cependant qu'un webinaire peut être enregistré et suivi de manière asynchrone par la suite (Insights Learning and Development, 2016).

4. Spécificités de la formation à distance

4.1. Une meilleure exploitation du temps et de l'espace

Grâce à l'apprentissage à distance, l'apprenant peut mieux gérer son temps et respecter les échéances quotidiennes auxquelles il doit faire face. Au contraire, lors d'une formation en présentiel, lors du retour après la formation, de nombreux *emails* attendent le participant et tous les efforts et apprentissages risquent de passer à la trappe sous la masse de travail en retard. En outre, ce mode de formation permet de se former ensemble même avec de grandes distances qui séparent les participants (Harvard Business Publishing, S.d.).

Par ailleurs, cela permet d'utiliser son temps de manière judicieuse, en évitant notamment le temps de déplacement vers le lieu de formation. Les sessions *e-learning* en vidéo par exemple sont suivies à des moments qui conviennent aux apprenants et qui peuvent être différents en fonction des tâches de chacun des apprenants alors que les sessions avec un coach vont être beaucoup plus actives, car les apprenants connaissent la matière et viennent pour en discuter et poser des questions. La charge de travail est plus appropriée ou mieux répartie (Harvard Business Publishing, S.d. ; Miyoshi & Tsuboyama-Kasaoka, 2012 ; Saltan, 2016).

4.2. Prise de contrôle sur son apprentissage

Les apports de Murgatroyd (2020) rejoignent les propos rapportés plus haut (voir 2.4. Mise en pratique, p.11). En effet, il considère que les apprenants doivent activement participer pour mieux retenir les informations reçues. Ainsi, il recommande de manipuler les informations sous différentes formes (poser des questions ou répondre aux questions, rédiger des résumés), mais également de se les approprier en les transformant (via des schémas, mind-map) et d'en discuter (débat, confrontation).

4.3. Interactivité dans la formation à distance et côté pratique

Selon Murgatroyd (2020), les apprenants vont devoir interagir en passant par des quizz, des résumés ou schémas synthétiques à soumettre sur des *LMS*, dont un exemple connu est *Moodle* pour n'en citer qu'un, ou encore participer activement à des forums de discussion. Les *LMS* sont utiles, car ils permettent notamment de donner du feedback automatiquement, avec des explications enregistrées pour chaque réponse.

La formation à distance permet d'avoir simultanément accès à internet, qui est une ressource rapide d'informations diverses. Par ailleurs, la formation à distance permet d'adapter le cours à chaque apprenant. Une formation donnée en présentiel ne peut viser qu'un seul public, tous niveaux compris, sans pouvoir réellement s'adapter à la connaissance

de chacun. La formation à distance, notamment au travers du *digital learning*, permet à chacun de suivre les cours dont le niveau est le plus approprié. Ensuite, elle permet d'avoir une vue claire du parcours de l'apprenant : ce qu'il doit parcourir, ce qu'il a déjà parcouru, le temps qu'il a mis à réaliser le cours ou encore le temps qu'il lui reste à investir pour la suite.

La formation à distance en tant que telle permet également d'avoir plus de canaux pour le partage : salle de conversation en ligne, discussions via le chat, ... Elle permet également au contenu digital d'être réutilisé autant de fois que nécessaire une fois qu'il a été créé par le formateur. Enfin, les différentes possibilités du digital permettent une meilleure combinaison d'éléments pour présenter la formation et donc, donner envie et motiver l'apprenant à suivre celle-ci (Miyoshi & Tsuboyama-Kasaoka, 2012).

La remarque suivante souligne subtilement l'apport que constitue l'arrivée de la formation à distance et c'est avec celle-ci que nous concluons cette partie.

« L'importance accordée à l'interaction interpersonnelle, qu'elle se déroule en direct ou en différé (...) est souvent utilisée aujourd'hui pour juger de la pertinence d'un dispositif de formation à distance. C'est en soi une bonne chose, car cela souligne l'importance des facteurs humains dans l'apprentissage. » (Depover, De Lièvre, Quintin et Jaillet, 2011, p. 29).

Nous avons volontairement décidé de ne pas présenter une partie spécifique dédiée à la formation en présentiel. Il nous a semblé plus pertinent d'aborder les avantages du présentiel que nous retrouvons dans le *blended learning* dans la partie qui suit afin de ne pas alourdir inutilement la lecture de ce travail.

5. *Blended learning*

Le *blended learning* va demander une adaptation complète du parcours d'apprentissage. Comme mentionné par Béchard et Cazabon (2013), le formateur doit apprendre à « organiser différemment les contenus, animer différemment la classe » et « accompagner différemment » les apprenants.

5.1. Création d'un dispositif hybride

Pauriche (2020) estime qu'il est crucial de repenser les méthodes de travail du formateur lors de la préparation d'un trajet de formation en mode hybride. Il faut réorganiser la planification des moments présents et ceux à distance pour réellement changer la scénarisation de la formation. Elle recommande notamment de passer par des activités courtes, motivantes et variées. Elle ajoute qu'il ne faut pas sous-estimer le besoin d'accompagnement pour maîtriser le digital et aussi qu'il faut éviter de proposer le même contenu qu'en présentiel en le transposant simplement au digital. Enfin, elle souligne l'importance de la coopération comme levier d'engagement.

Roland (2020) nous explique comment concevoir un dispositif hybride efficace en proposant quatorze étapes simples :

1. Faire participer activement les apprenants en présence : présentation, utilisation d'outils de sondages;
2. Faire participer activement les apprenants à distance, tout en prenant en compte l'environnement;
3. Mettre à disposition des apprenants des outils d'aide aux apprentissages;
4. Mettre à la disposition des apprenants des outils de gestion, de communication et d'interaction;
5. Proposer des ressources pédagogiques sous forme multimédia;
6. Proposer aux apprenants de réaliser des travaux sous forme multimédia;
7. Recourir à des outils de communication synchrone et de collaboration;
8. Offrir aux apprenants la possibilité de commenter et d'annoter les documents;
9. Travailler des objectifs réflexifs et relationnels à travers son cours (en utilisant les *soft skills* pour mieux se connaître par exemple);
10. Offrir un accompagnement méthodologique aux apprenants;
11. Aider les apprenants à réfléchir à leurs apprentissages;
12. Développer l'apprentissage par les pairs, en prônant la solidarité entre eux;
13. Offrir une liberté aux apprenants dans le choix des méthodes pédagogiques;
14. Recourir à des ressources et acteurs externes à la formation.

5.2. Avantages du *blended learning*

Un premier avantage selon Atef et Medhat (2015) sera la possibilité **d'utiliser le distanciel** quand il n'est plus possible de se rendre sur place pour suivre une formation. Les apprenants restent actifs et communiquent leurs besoins et intérêts au travers des modalités mises en place, ce qui leur permet de mieux réussir.

De plus, le *blended learning* va permettre une certaine **régularité dans l'apprentissage**. Il ne faut plus être en présentiel pendant plusieurs jours d'affilée à essayer d'emmagasiner un maximum d'informations. Au contraire, l'apprenant peut suivre **à son rythme** et régulièrement, les apprentissages de la formation. Les participants peuvent participer à des milliers de kilomètres de distance. L'utilisation du temps est efficace, la charge de travail est appropriée et ils apprennent tout en ayant un programme adapté (Harvard Business Publishing, S.d.). Le *blended learning* permet de **combinaison le présentiel au digital**, ce qui permet d'avoir une partie considérée comme authentique. Il semblerait que la communication soit en effet meilleure lors de formation en présentiel et les problèmes techniques de connexion sont évités (Saltan, 2016).

D'après la Formation Continue Unil EPFL (2016), le *blended learning* permet notamment d'accentuer une formation **centrée sur le participant**. Cela permet un **parcours plus individualisé** et l'**accès** à la formation continue pour un **public nouveau** est facilité. De plus, la formation hybride permet de **mieux concilier les obligations professionnelles et personnelles**, car l'**utilisation des ressources** est meilleure.

Le *blended learning* permet également au formateur **d'évaluer les apprenants** au travers de différents modes d'évaluation.

5.3. Étapes dans le *blended learning*

Lors d'une formation, le formateur peut demander à l'apprenant de réaliser un travail avant, pendant et après la formation. Cela a encore plus de sens avec le *blended learning* et toutes les possibilités que la méthode offre. Le travail à réaliser avant la formation peut avoir plusieurs objectifs : une conscientisation sur la thématique de la formation, l'acquisition de connaissances, une évaluation du niveau des participants.

Robardet et Guillaud (1997) établissent une trilogie de l'évaluation dans laquelle ils suggèrent de passer par trois stades afin d'appréhender au mieux l'évolution des apprentissages de l'apprenant avant, pendant, et à la suite de la formation. La première étape consiste en l'*évaluation diagnostique* : elle permet de situer l'apprenant, de déterminer son niveau de connaissance. L'*évaluation formative* permettra de vérifier la compréhension de la part de l'apprenant et peut éventuellement mener à une adaptation de

la suite de la formation. Finalement, l'*évaluation sommative* permet de connaître la rétention d'informations à la suite de la formation. Qu'ont appris les apprenants ? Qu'en ont-ils retenu ?

Avant la formation

Avant un cours donné en *blended learning*, plusieurs activités préalables peuvent être réalisées. Ci-dessous, nous citerons certaines possibilités qui ont été mentionnées par une équipe du *Massachusetts Institute of Technology* (MIT).

Lorsqu'une formation est prévue en trajet mixte, le formateur peut demander aux apprenants de regarder des edX⁵ ou de courtes vidéos qui vont jusqu'à 10 minutes en préparation à la formation comme des TedX⁶. Suite à cela, il peut envoyer des questions auxquelles les apprenants doivent répondre, deux fois par semaine par exemple.

Les apprenants peuvent également être amenés à lire des chapitres de certains livres en ligne ou encore devoir résoudre des problèmes et en soumettre les réponses pour être évalués sur une plateforme où ils seront automatiquement évalués. L'apprenant peut encore devoir regarder des vidéos et en débattre avec un autre apprenant en présentant des solutions alternatives à un problème. Un forum d'échange peut être mis en place afin que les étudiants puissent poser leurs questions, tout en étant modérés par un administrateur. Enfin, après chaque cours, les apprenants peuvent télécharger un document avec des questions supplémentaires s'ils ont besoin de plus d'entraînement. Ils peuvent ainsi évaluer leur compréhension de la matière. Cela peut même devenir obligatoire avant chaque cours de devoir compléter un questionnaire qui sert à évaluer où l'apprenant se situe (Ghadiri, Qayoumim, Junn, Hsu & Sujitparapitaya, 2013).

Pendant la formation

Pendant le cours en *blended learning*, de nombreuses méthodes peuvent être utilisées. Commençons par citer celles utilisées par le MIT en 2015 avant de mettre en parallèle celles préconisées dans un test pilote réalisé pour une formation au niveau médical en 2020. Dans le *blended learning*, on peut utiliser non exhaustivement toutes les méthodes suivantes.

En début de cours, le professeur peut poser des questions afin d'évaluer le niveau des apprenants grâce à leurs réponses. En même temps, une personne peut être désignée responsable de la collecte des informations et de résumer celles-ci afin d'en envoyer

⁵ edX est un site d'apprentissage en ligne et un fournisseur de MOOC, qui propose aux apprenants du monde entier des cours de haute qualité provenant des meilleures universités et institutions du monde (edX, 2021).

⁶ TedX est un site proposant des vidéos d'orateurs qui présentent de grandes idées bien formulées en moins de 18 minutes (TedX, 2021).

un aperçu au formateur chaque fin de semaine. Un autre moyen consiste à faire des mini présentations en classe au sujet d'une analyse qu'un apprenant a dû préparer et qui est considérée comme un sujet difficile. À la fin, un résumé est envoyé à chacun. Le formateur peut encore organiser un quizz de groupe, où les apprenants sont par groupe de trois par exemple ou répondent individuellement. Finalement, le formateur peut donner un aperçu de la prochaine session à la fin de la session en cours (Ghadiri, Qayoumim, Junn, Hsu & Sujitparapitaya, 2013).

Lors de l'essai au niveau médical, le programme a été conçu de la manière suivante :

1. Deux jours de formation en présentiel ;
2. Suivis par un jour de formation en ligne (avec une durée approximative de huit heures par jour) ;
3. Un second module de type classe inversée, autrement dit le participant consulte le matériel et se prépare à la formation avant qu'elle ne se déroule en présentiel ;
4. Un jour de formation en ligne suivie d'un jour en présentiel.

Les phases se déroulant en ligne devaient s'étaler sur deux semaines pour que les apprenants aient le temps de les réaliser. De plus, ils étaient invités à télécharger leurs productions en ligne afin de recevoir un feedback lors des sessions en présentiel. Les participants ayant participé à l'essai sont ressortis avec un avis positif : « une atmosphère plaisante et ouverte aux questions, de l'interactivité lors des explications et des feedbacks ». Cependant, certaines activités pour lesquelles une attention particulièrement élevée étaient nécessaires furent considérées comme trop longues (Hinneburg et al., 2020, p.7).

Après la formation

Après la formation, le formateur peut réaliser d'autres étapes pour continuer l'engagement. Il peut envoyer par courriel le matériel aux apprenants qui étaient absents. Il peut planifier un moment optionnel pour poser des questions ou discuter de ce qui a été vu (Ghadiri, Qayoumim, Junn, Hsu & Sujitparapitaya, 2013).

En résumé

Attendre des résultats supérieurs lors de formation en *blended learning* semble justifié, surtout après l'annonce faite par Ghadiri et al. (2013) selon laquelle le taux de succès d'un cours créé par le MIT et dispensé à l'Université de San Jose en Californie aurait augmenté, passant de 55% pour un cours donné de manière conventionnelle à 91% pour la formation en *blended learning*.

Notons simplement pour finir que les chiffres concernant l'utilisation du *blended learning* sont parlants :

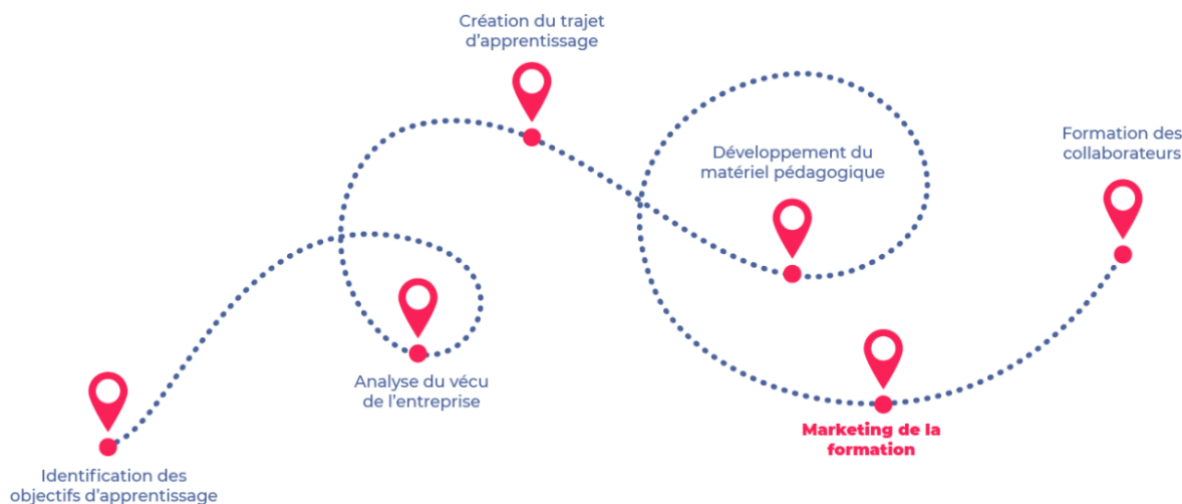
- ✓ Une structure sur trois utilise le *blended learning* comme type de formation (ISTF, 2021, p.4)
- ✓ 58% des structures désirent se diriger vers plus de *blended learning* (ISTF, 2021, p.5)

6. Marketing de la formation

Personne n'est sans savoir que l'offre de formations professionnelles est en constante expansion. Les entreprises de formation essayent toutes de se différencier les unes des autres. Comme pour tout service ou produit, il faut savoir comment vendre aux clients et montrer pourquoi ils doivent choisir tel prestataire de formations et pas son concurrent. Rappelons brièvement la définition du marketing : « il vise pour l'essentiel à créer des relations rentables avec les clients » (Kotler et Armstrong, 2013, p.2). Dès lors, les entreprises de la formation professionnelle sont particulières étant donné qu'elles vendent du savoir pédagogique (Baakil et Benaissa, 2019).

Afin de susciter l'intérêt pour attirer le public, il est recommandé par exemple de prendre en compte la maquette du programme et d'en soigner la conception. « Il faut travailler l'attrait des programmes de formation » (Gereso, 2021).

Figure 11 : Six étapes pour créer une formation



Source : 4 YOU Consulting. (2021). *Marketing de la formation*. Récupéré le 28 mars 2021 sur <https://www.4youconsulting.be/portfolio-items/marketing-de-la-formation/>

Aujourd'hui, nous pouvons trouver de nombreuses informations, notamment des articles sur internet, qui montrent que la formation est réellement devenue un marché sur lequel de nombreux acteurs sont présents et pour lequel il faut trouver une manière de se différencier. Notons par exemple les titres suivants :

- « Votre positionnement ou comment élaborer et différencier votre offre de formation ? » (Marketing Bienveillant, 2021).

- « Formation « Promouvoir et développer son offre de formation » »
(Webmarketing&Co'm, 2021).

Au travers des sections précédentes, nous avons pu acquérir une connaissance suffisante en termes d'organisation d'une formation et des éléments à prendre en compte pour qu'une formation soit donnée de manière idéale et permette aux apprenants d'ancrer les acquis dans la durée. Pour résumer brièvement, nous devons retenir que la mise en pratique, l'interactivité ainsi que l'espacement et la répétition sont extrêmement importants pour la rétention d'informations et l'ancrage des apprentissages. De plus, il faut utiliser des méthodes variées qui parleront aux préférences d'apprentissage de chaque type d'apprenant.

Partie 2 : Méthodologie

En vue de rédiger ce mémoire, une combinaison de méthodes différentes a été appliquée. Avant de les parcourir, commençons par nous pencher sur les hypothèses de départ qui soutiennent les recherches réalisées pour ce mémoire :

1. Si une entreprise donne des formations en entreprise, son but est l'acquisition de nouvelles compétences.
2. Si la rétention d'informations et la mise en pratique des nouveaux acquis sont les objectifs, il faudra combiner des méthodes d'apprentissages qui prennent en considération les modes d'apprentissages spécifiques des différents types de personnalités.

1. Apports théoriques

Nous avons commencé par une recherche documentaire basée sur les mots-clés utiles à la recherche d'information au sujet du *blended learning* et du monde de la formation : formation, ancrage de la formation, *blended learning*, *digital learning*, ancrage des apprentissages, types de formation. Nous avons approfondi ces résultats sur base des mots-clés qui ont découlé de ces recherches, par exemple *serious game*⁷, gamification, modèle de Kirkpatrick, etc.

À la suite de la lecture de ces documents sont apparus de nouveaux éléments sur lesquels nous nous sommes penchés pour mieux comprendre tous les concepts de la formation et des nouvelles méthodes d'apprentissages utilisées aujourd'hui. Nous avons constitué une revue de littérature scientifique reprenant des modèles d'apprentissages et des éléments de la formation, de la formation à distance et du *blended learning*. Les bibliothèques de recherche scientifique telles que la bibliothèque de l'ICHEC, les bibliothèques virtuelles Cairn et ABI Inform, mais également le moteur de recherche Google Scholar, sans oublier notre accès non exhaustif à des sources d'universités connues dans leurs recherches pédagogiques comme HEC Montréal, Grenoble École de Management, l'Université de Rennes 2, l'UC Louvain ont été des sources précieuses d'information. À ces recherches, nous avons ajouté certaines sources et observations venant de l'expérience acquise grâce aux différentes périodes de stages réalisées dans le cadre de notre parcours académique, aux conférences ou aux cours suivis. Cela concerne notamment les concepts de profils Insights Discovery, le cours *Learning How to Learn* de l'Université de Californie (San Diego) et l'Université McMaster, l'utilisation des plateformes *GoodHabitZ*, *LinkedingLearning*, *Coursera*, du *LMS Moodle*, ... Nous nous sommes également intéressés à des livres récents sur les nouvelles modalités d'apprentissage tels que

⁷ Le *serious game* ou jeu sérieux est un jeu qui « plonge le formé dans un environnement réaliste ou non et lui propose d'y accomplir des missions pour remplir des objectifs » (Sydo, 2017, p.72).

Former avec le microlearning (Mongin, Bertolini et Levieux, 2018) et *Comment formerez-vous demain ? 11 tendances décryptées* (Sydo, 2017).

En ce qui concerne la date de publication de ces articles ou ouvrages, nous nous sommes attachés à trouver les éléments les plus récents possibles bien que certains anciens ouvrages nous aient permis de définir des concepts ou de comprendre l'ancienneté de l'intérêt pour cette recherche.

2. Mise en pratique

Pour notre recherche empirique, les avis d'acteurs dans le monde de la formation professionnelle que nous avons pu récolter ainsi que les observations faites en entreprise ont été nos principales sources d'information. Les éléments qui seront abordés lors de l'analyse des résultats sont les suivants :

- Les éléments indispensables à la formation ;
- La rétention d'informations ;
- La mise en pratique ;
- L'ancrage des apprentissages ;
- Les caractéristiques de la formation à distance ;
- Les caractéristiques du *blended learning*.

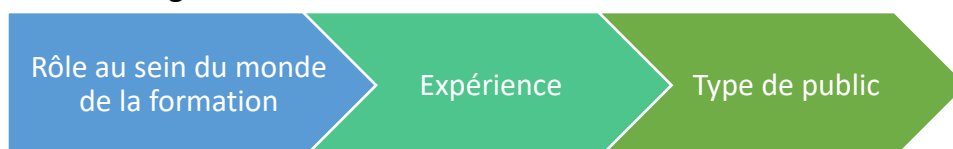
À côté de cela, nous désirions récolter les avis des apprenants quant à la rétention d'informations lors de formations données en présentiel et à distance et quant au *blended learning* lui-même.

3. Récolte de données

Il nous est paru pertinent d'utiliser des méthodes qualitatives et quantitatives.

Premièrement, concernant la méthode qualitative, différents entretiens semi-dirigés⁸ ont été planifiés avec des experts de la formation et des personnes s'occupant du développement de parcours de formations en entreprise. Le panel d'interlocuteurs a été sélectionné selon les critères suivants.

Figure 12 : Trois critères de sélection des interlocuteurs



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (4 mars 2021).

⁸ « L'entretien est dit semi-dirigé lorsque l'interviewer pose un certain nombre de questions, mais dans un ordre non établi, qui permet à l'interviewé de s'exprimer librement. » (Paquet, Schrooten et Simon, 2018).

Pour l'analyse des entretiens, nous avons utilisé les méthodes apprises lors du cours de *Qualitative Research in Marketing* suivi à la COPPEAD UFRJ et qui consistaient à apprendre à conduire des entretiens qualitatifs en profondeur et à en retirer un maximum d'informations. Ces méthodes sont venues se superposer à l'expérience relative à la conduite d'entretiens que nous avons eu l'occasion d'acquérir tout au long de nos études, notamment durant le bachelier en gestion de l'entreprise à l'ICHEC Brussels Management School, mais également suite à l'expérience -entièrement en ligne- que nous avons eue en 2020 lors de la récolte de données pour l'option en *Human Resources Management* à la Louvain School of Management. De plus, nous avons réalisé des observations libres en milieu naturel. Ces observations étaient non-dissimulées et participantes, c'est-à-dire que les personnes autour de nous connaissaient notre objectif et que nous prenions part à l'activité que nous observions.

Ensuite, nous avons utilisé comme méthode quantitative un sondage auto administré⁹ des apprenants, diffusé notamment via *LinkedIn*. Le questionnaire était disponible en français et en anglais, afin de cibler un public le plus large possible. Les questions posées étaient ouvertes, semi-ouvertes et fermées, nous permettant de récolter des données telles que leur avis sur la formation, leur appréciation grâce à une échelle de satisfaction et leur recommandation de la formation suivie.

Une fois les recherches d'articles et l'établissement d'un cadre théorique entamés, nous nous sommes attelés à la recherche de professionnels à interroger. Pour cela, nous avons consulté les réseaux sociaux professionnels, les cercles universitaires, amical et familial. *LinkedIn* a été d'une grande utilité dans la prise de contact avec les professionnels alors que *Google Meet*, *Teams* ou *Zoom* ont permis aux entretiens de se dérouler dans le contexte actuel de distanciation sociale. Trois entretiens ont pu se dérouler en présence. Les entretiens ont tous été enregistrés dans le but de pouvoir les retranscrire et d'en résumer le contenu afin de pouvoir utiliser le plus fidèlement possible les informations recueillies dans la réalisation de ce travail. Tous les participants ont accepté d'être enregistrés et un grand intérêt a été montré pour les résultats de ces recherches. Cependant, l'équipe de *Learning and Development* d'un grand réseau d'entreprises et un autre intervenant que nous avons interrogé ont demandé à ce que leurs propos soient repris de manière anonyme.

3.1. Entretiens

Pour structurer les résultats obtenus, les données récoltées ont été catégorisées. Au total, dix-neuf personnes ont été interrogées avec un temps moyen pour un entretien de cinquante-sept minutes. Ces professionnels ont chacun répondu avec les nuances propres à leurs

⁹ « Le questionnaire d'administration indirecte ou auto administré lorsque le répondant le remplit lui-même. Il s'agit du questionnaire administré par la poste, par email, dans la rue, via les réseaux sociaux, etc. » (Paquet, Schrooten et Simon, 2018).

expériences et leurs domaines d'expertise. Comme mentionné plus haut, dans un souci d'anonymat, les noms de certaines personnes ne seront pas cités. Nous utiliserons ainsi des codes afin de rendre compte des données récoltées auprès de ces interlocuteurs. Pour que vous ne soyez surpris, les noms de codes seront ceux-ci : A1, A2, A3, A4 et A5. A1 étant une *L&D Specialist*, A2, A3 et A4 des *L&D Assistants* et A5 étant une *L&D Manager*. Enfin, B1 est le dernier participant cité anonymement, formateur et facilitateur depuis quinze ans (voir ANNEXE 5 : Tableau récapitulatif des personnes interrogées lors de nos entretiens).

3.2. Sondage

Vous trouverez ci-dessous le tableau récapitulatif concernant le sondage. Les informations récoltées seront présentées dans la partie analysant les résultats.

Figure 13 : Tableau récapitulatif de notre sondage

Nombres de réponses obtenues	133 ¹⁰ (voir ANNEXE 10 : Répartition de nos répondants en fonction de leurs catégories d'âge)
Nombres de questionnaires valablement remplis	129
Date de début et de fin des sondages	16/02/2021 – 31/03/2021
Type de contenu	<u>Soft Skills</u> : 34% <u>Capacités techniques</u> : 58% <u>Autres</u> : 8%
Formation suivie par	<u>Choix</u> : 73% <u>Obligation</u> : 27%
Nombre de formations en augmentation suite à la crise	<u>Oui</u> : 30% <u>Non</u> : 70%
Formation certifiante	<u>Oui</u> : 48% <u>Non</u> : 52%
Temps moyen des formations	<u>Environ 12 jours</u> Avec des formations allant de 25 minutes à 3 ans, y compris des <i>e-learning</i> s.

Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (3 avril 2021).

Lors de la récolte de données quantitatives, il a été demandé aux participants de choisir s'ils avaient déjà suivi une formation en *blended learning* ou non. En fonction du choix du premier niveau de l'arbre de décision, nous leur avons demandé si le *blended learning* était une méthode qui leur a plu ou s'il s'agissait d'une méthode qui les attirerait. Nous avons récolté au total 133 réponses, dont 3 invalidées¹¹ en ayant administré le sondage en ligne du 16 février (en français) et du 5 mars (en anglais) au 31 mars 2021. Afin d'obtenir un plus grand nombre de réponses, nous avons fait appel à plusieurs organismes en leur demandant de

¹⁰ L'échantillon de notre sondage étant de plus de 100 personnes, nous pouvons affirmer que la marge d'erreur par rapport aux données récoltées est un peu moindre que 10%.

¹¹ La raison pour laquelle les personnes dont le sondage n'a pas été validé fut le mauvais choix de celles-ci au niveau du questionnaire. En effet, elles ont coché la case disant qu'elles avaient suivi une formation en *blended learning* et plus loin, elles ont affirmé ne jamais en avoir suivie.

relayer notre sondage : ICHEC Formation Continue, les Alumni de l'ICHEC, CEFORA et NLMK. Plus de la moitié des répondants étaient âgés de 25 à 40 ans (51%). Pour plus d'informations, vous trouverez en annexe les questions du sondage ainsi que les guides d'entretien utilisés (voir ANNEXE 6 : Guide d'entretien – français, ANNEXE 7: Guide d'entretien – anglais, ANNEXE 8: Résumé et retranscriptions des entretiens, ANNEXE 9: Questions posées lors de notre sondage).

4. Limites rencontrées

La situation liée à la crise sanitaire fut une première limite dans les recherches entreprises pour ce travail. En effet, les formations ont basculé en 100% à distance. Pour cette raison, nos observations ont principalement été rendues possibles grâce à l'analyse de données récoltées dans le passé, car nous n'avons pu suivre personnellement qu'un seul parcours combinant une partie en présentiel et à distance afin d'en comparer les éléments principaux.

Une seconde limite fut la réalisation d'un sondage, pour lequel l'obtention de réponses a été plus difficile qu'escomptée. Nous n'avons pas rencontré de difficulté pour la conception du questionnaire mais nous avons été surpris du manque de réaction spontanée pour obtenir des réponses des personnes sollicitées.

Nous savions qu'il n'était pas évident de récolter un nombre important de réponses mais nous émettons l'hypothèse que la motivation des personnes à répondre a diminué en raison du contexte actuel. Ceci peut être expliqué par le nombre conséquent d'emails reçus chaque jour. Nous supposons que les répondants potentiels laissent de côté ce qui ne leur est pas essentiel comme information. Les relances de notre part furent nombreuses et par divers moyens.

Par ailleurs, une autre limite est le biais cognitif, c'est-à-dire le fait que nous avons tendance à être influencés et sélectionner uniquement les informations qui vont dans notre sens. Ainsi, lors du stage chez *Agoria*, fédération sectorielle, et plus précisément dans le département Agoria Academy, le prisme était que le *blended learning* est la solution pour les entreprises. Il a donc été nécessaire de prendre de la distance, d'avoir un regard critique afin de valider que le *blendend learning* est bien une solution qui permet d'ancrer les apprentissages et la rétention d'informations.

Une dernière limite est le fait que les informations sensibles auxquelles nous avons eu accès ont dû être manipulées avec précaution, et parfois anonymisées, afin de pouvoir rendre ce mémoire accessible à tous et de pouvoir partager les résultats de nos recherches.

Partie 3 : Présentation et analyse des données

La première partie de ce travail consistait en une présentation descriptive des éléments existants au sujet de l’ancrage des apprentissages lors des formations et du *blended learning*. Après avoir développé la méthodologie, la partie suivante de ce mémoire s’attache à présenter des éléments de réponse pour déterminer en quoi le *blended learning* est une solution dans le monde de la formation en entreprise lorsque le but ultime est la rétention maximale d’informations et la mise en pratique des apprentissages. Elle s’appuie sur la récolte de données faites sur le terrain et lors d’entretiens. Comme mentionné dans la partie méthodologique, des personnes aux profils divers ont été interrogées pour réaliser ce travail : académiques ou professionnels, de divers secteurs. Nous présenterons également les résultats du sondage réalisé auprès de personnes ayant suivi des formations professionnelles. Enfin, nous nous attacherons au travers de notre analyse à montrer les dissonances et similarités entre les données récoltées et la théorie que nous avons présentée au début de ce travail. Pour ce faire, nous porterons un regard critique par rapport à la situation actuelle et par rapport aux personnes ayant mentionné les informations traitées.

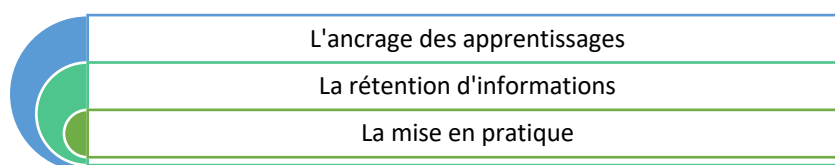
Pour faciliter la lecture et avoir un meilleur aperçu de notre recherche tout en sachant différencier la provenance de nos sources, nous avons décidé de mettre les sources en couleurs en fonction de la provenance des données. Ainsi, pour les éléments en provenance du monde académique, les sources seront en **bleu** alors que pour les éléments en provenance de la sphère professionnelle, les sources sont mises en **vert**. De plus, les entreprises ou professions seront mises en **gras**.

Pour rappel, l’anonymat de certains interlocuteurs devant être respecté, nous les citerons derrière les alias : A1, A2, A3, A4, A5 et B1.

Nous nous permettons également de rappeler que la pédagogie et l’andragogie ne sont généralement pas différenciées par les experts avec lesquels nous avons pu discuter (Boulanger, 2021 ; Morice, 2021 ; Lievens, 2021).

Nous désirons souligner le fait que les trois premières sections sont en lien étroit les unes avec les autres. La mise en pratique favorise la rétention des informations ainsi que l’ancrage des apprentissages. Les sections s’articulent entre elles de manière naturelle et sans exclusion.

Figure 14 : Articulation des trois premières sections de la présentation des données



Source : tableau réalisé par l’auteur de ce mémoire (9 avril 2021).

1. La rétention d'informations

Dans cette section, nous aborderons les divers éléments qui facilitent la rétention d'informations lors d'une formation. Ainsi, nous mentionnerons les données récoltées concernant l'expérimentation, l'interactivité, l'environnement et le partage sans oublier de mentionner les éléments concernant l'adaptation de la formation aux apprenants qu'elle cible et ceux relatifs à l'engagement.

1.1. Éléments facilitateurs

Nous avons choisi de classer les données récoltées en termes d'éléments facilitateurs de rétention d'informations.

a) L'expérimentation

Le premier élément concerne le fait pour le participant d'expérimenter. [Lievens \(2021\)](#) nous dit que nous avons besoin d'ancrer les apprentissages par les expériences, le corps et la collaboration. Dans la formation professionnelle en entreprise, il est également important d'utiliser l'expérience et de contextualiser. Nous ancrons les apprentissages par le plaisir, par l'expérience, le débriefing et ce, que nous soyons enfant ou adulte. La posture que nous adoptons est également à prendre en compte : est-ce simplement de la transmission ? Est-on dans le lien pédagogique ? L'encouragement ? Le rebondissement ? A-t-on une posture de bienveillance ?

Ces propos sont en accord avec la théorie que nous avons pu présenter au début de ce travail. Pour apprendre, il existe un réel besoin d'expérimenter, de collaborer dans un contexte spécifique prenant en compte la réalité terrain des apprenants. Le *blended learning* permettra d'utiliser les modalités adaptées pour un déroulement adéquat de la formation. De par des modalités synchrones, les participants vont pouvoir expérimenter ensemble alors que les modalités asynchrones leur permettront d'expérimenter seuls, dans un cadre propice à leur concentration.

Nous ajoutons que l'expérimentation fait partie entière du processus d'apprentissage. En effet, lorsque nous apprenons un élément nouveau, nous commençons généralement par apprendre la théorie. À la suite de cela, la compréhension, les déclics et la capacité à utiliser les concepts se développent au travers de la pratique. Cependant, il existe également une possibilité empirique, qui par l'expérimentation va permettre à l'apprenant d'avoir un déclic et à la suite de laquelle il est possible de s'intéresser à la théorie sous-jacente. Dans les deux cas, l'expérimentation permet d'avoir un déclic, de comprendre et de vouloir ou pouvoir recréer le concept. Le désir de résoudre un problème, typique à la formation adulte donne cette envie d'expérimenter et de trouver une solution par l'expérience.

b) L'interactivité

Un autre élément clé est l'interactivité. Cette dernière permettra au participant de ressortir avec une réelle connaissance, qui le fera réfléchir à ce qu'il a appris. La probabilité que l'apprenant applique dans son quotidien ce qu'il a appris durant cette formation est bien plus élevée (A1, 2021). Selon Lievens (2021), peu importe que ce soit en présentiel ou à distance, il faut garder l'interactivité et la collaboration. Si nous voulons de l'interaction et de la participation, il faut fixer un cadre, car la distribution de la parole est également un élément que le formateur doit gérer en étant attentif à l'inclusion : que chacun participe, que tout le monde parle, que chacun se sente à sa place dans le groupe. Au final, il s'agit d'une question de circulation de l'énergie. La circulation d'énergie est plus simple en présentiel et la question se pose de savoir comment la créer à distance.

Une **Learning and Development Assistant** considère que l'interactivité est primordiale, car cela va permettre d'engager l'audience dans la formation. C'est encore plus important dans les formations synchrones à distance, dans lesquelles les apprenants ont du mal à rester attentifs toute une journée (A2, 2021).

Dans un réseau d'entreprises interrogé, des *L&D studios* sont mis en place. Il s'agit de locaux équipés de manière à ce que le facilitateur et co-facilitateur soient dans cette pièce et puissent voir tous les participants à distance. Ceci permet d'accroître l'interactivité à distance et donne l'impression d'être face à une réelle audience (A5, 2021). Nous avons eu l'occasion de visiter de tels studios auprès des entreprises **Agoria** et **Cefora**, qui sont équipées avec des tableaux blancs digitaux, de salles permettant l'enregistrement de vidéos et/ou podcasts, des écrans pour que le formateur se voie et qu'il voit en même temps les participants (Communication personnelle, Juillet 2020 ; Communication personnelle, 24 mars 2021).

Les propos recueillis au sujet de l'interactivité concordent totalement avec le besoin des apprenants de pouvoir s'impliquer dans la formation, de pouvoir s'engager afin de retirer le plus de bénéfices possibles de la formation suivie. L'avantage avec le *blended learning*, c'est qu'il va permettre au formateur de combiner les possibilités en présentiel et en distanciel en termes d'interactivité. Les apprenants nous ont communiqué au travers de notre sondage leur grand intérêt, même lors de formations en ligne, pour l'interactivité et les outils collaboratifs. Ils les amènent à interagir, d'une autre manière qu'en présentiel. L'utilisation de ceux-ci leur plaît, car cela les engage et forme un esprit d'équipe. Cela permettra à certains profils plus timides de participer également, sans avoir peur de prendre la parole.

c) L'environnement

Le processus engagé par une formation est d'amener un apprenant d'un niveau de connaissance A vers un niveau B. L'apprenant a des freins et résistances et l'acte de formation va le faire sortir de sa zone de confort, du « connu ». Pour aider à sortir de celle-ci, il existe des besoins à combler : se sentir en sécurité physiquement et socialement, il ne faut pas de jugement et assurer un respect du rythme de l'apprenant (Van Dieren, 2021). Nous pensons également que si la formation consiste à mettre en place un changement, les techniques du *change management* doivent être employées. L'acceptation du changement favorisée par un *top management* qui explique les raisons de celui-ci ainsi que le soutien qu'il apportera seront décisifs pour que l'apprenant se sente dans un environnement sûr, où le but est d'apprendre, sans jugement.

Le *blended learning* permettra d'alterner entre des modalités qui seront préférées par l'un ou l'autre type de personnalité. Les personnes plus extraverties auront moins de problèmes à donner leur avis lors de séances synchrones en présentiel alors que les outils collaboratifs utilisés en synchrone ou asynchrone permettront aux personnes plus introverties de donner leur avis, sans nécessairement prendre la parole. Finalement, les moments synchrones en distanciel, avec la possibilité d'interagir dans l'option de conversation (le « chat ») ou l'utilisation du tour de parole (utilisable en présentiel également) permettront à chacun, introverti ou extraverti, de s'exprimer dans des environnements différents, en fonction de celui dans lequel ils se sentent le plus à l'aise.

Plusieurs facteurs vont aider à ce sentiment de sécurité.

L'un d'eux est primordial : il s'agit du fait que l'homme est considéré comme un « animal social ». Nous avons besoin de nous sentir en troupeau ou dans la tribu. Si nous sommes isolés ou en insécurité, il sera plus difficile de s'impliquer et d'être à 100% dans ce processus de changement, qui demande de sortir de la zone de confort.

Les à-côtés de la formation ont également leur importance : comment ai-je été accueilli, est-ce que c'était facile de trouver le chemin, ai-je reçu un petit café ou un croissant, etc. La manière dont les apprenants seront accueillis sera l'un des ingrédients qui seront nécessaires pour être prêts à changer. Si cet accueil ne se déroule pas correctement, il va être très difficile d'être ouvert au changement, peu importe lequel (Van Dieren, 2021). Pour la formation également, la première impression compte. En arrivant à celle-ci, l'accueil réservé par le formateur, l'agencement de la salle qui permettra la formation ou les outils qui seront utilisés sont aussi des éléments qui peuvent jouer sur l'apprenant et son sentiment de sécurité dans l'environnement dans lequel la formation va se dérouler.

Jouy (2021) ajoute que les objectifs de la formation doivent être alignés avec ce que les apprenants souhaitent apprendre, correspondre à leurs besoins actuels et leur permettre d'évoluer vers leurs objectifs. En effet, face au changement ou à l'apprentissage, nous serons

toujours plus motivés et moins soucieux de nous tromper lorsque le sujet nous parle, que nous avons réellement envie d'en savoir plus, de le découvrir et de finalement pouvoir le maîtriser.

d) Le partage

Une fois les conditions environnementales propices au bon déroulement de la formation, A3 (2021) nous confie que les apprenants partagent plus facilement une faiblesse avec des personnes extérieures à leur département. La formation doit se baser sur la collaboration entre les apprenants. Elle doit être engageante et se focaliser sur les apprenants, en les mettant au centre et en leur permettant d'échanger avec leurs pairs. (Lambert, 2021).

Ooms (2021) nous confie que pour que la formation convienne aux participants, elle doit s'adapter à la réalité et au terrain. A3 (2021) confirme ce propos en disant que l'intervention de membres du personnel de l'entreprise pour raconter une histoire ou donner du feedback fonctionne extrêmement bien. Les évaluations de fin de formation permettent de voir que la méthode est extrêmement bien accueillie étant donné les nombreux retours positifs. Ces propos ont d'ailleurs été confirmés par les apprenants ayant répondu à notre sondage.

Le partage d'expérience lors d'une formation permet d'avoir un déclic sur la manière dont l'implémentation des « trucs et astuces » doit se faire et enrichit l'apprenant dans sa compréhension du sujet. C'est pourquoi, pour recréer les effets « machine à café », il est important de mettre en place des canaux ou sous-groupes en ligne (Dufour, 2021).

Le *blended learning* facilite le partage d'informations et d'expériences. D'un côté, grâce aux modalités distancielles, le formateur peut partager les supports, les enregistrements, les vidéos ou *e-learning*s ; de l'autre côté, les apprenants peuvent partager entre eux, car en fonction des modalités choisies, ils seront amenés à se rencontrer en présentiel et à distance. Des apartés en plus petits groupes, élément fort apprécié par les répondants à notre sondage, sont toujours possibles et rendent l'environnement plus propice au partage d'expérience.

e) Une formation adaptée

Les objectifs de la formation doivent être clairement définis et elle doit donner des résultats concrets avec chaque fois un impact et une réflexion derrière. De plus, la formation doit être « augmentée », c'est-à-dire utiliser différentes modalités pour renforcer l'impact des formations (avant, pendant et après celle-ci) (Lambert, 2021).

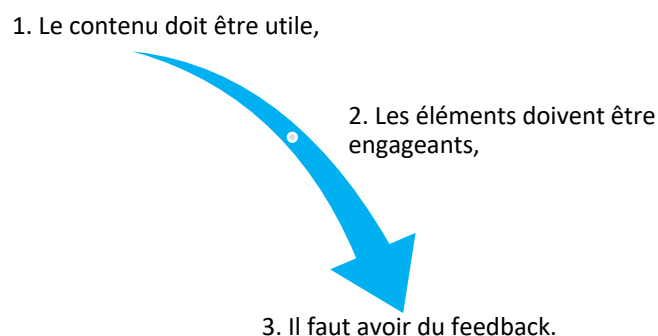
Afin d'avoir une réflexion pédagogique, les points fondamentaux à prendre en compte pour construire une formation sont les suivants :

1. Identifier les besoins : ceux-ci doivent correspondre aux besoins personnels de l'apprenant et au besoin de l'entreprise ;
2. Faire de la pédagogie ;
3. Identifier la technologie : une fois le type de formation identifiée, il faut adapter la modalité de la formation en se demandant quel est le type de formation à mettre en place et ce qui conviendra au public cible. Ensuite, la modalité choisie et mise en place, il faut décider comment diffuser et animer. Il faut aussi considérer s'il faut « blender » (mettre en format hybride) ou pas, car cela peut ne pas convenir au niveau des modalités. Les commanditaires de formations ont tendance à vouloir la technologie ou l'outil, sans faire attention à la pédagogie et aux besoins;
4. La formation doit être engageante (Boulanger, 2021 ; Dufour, 2021).

A4 (2021) explique qu'au sein de la société dans laquelle elle travaille, les apprenants prennent part à la création de leurs parcours de formation. Cela permet d'avoir des apprenants motivés par la formation suivie et de faire en sorte qu'elle soit utile pour leurs métiers. Pour s'en assurer, les managers doivent approuver chaque formation choisie par l'apprenant. D'ailleurs, le fait pour les apprenants de participer à la construction de leurs parcours permet un engagement plus élevé.

Ainsi, il est très important de choisir les bonnes modalités. Les trois piliers à tenir en compte avant de les choisir sont les suivants :

Figure 15 : Trois piliers pour le choix des modalités



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire sur base des propos de Dufour (2021).
(1er avril 2021).

Pour que la formation soit correctement adaptée aux apprenants, il faut définir l'objectif, les modalités et identifier les écarts entre la situation actuelle et la situation souhaitée. Parfois, il s'agit juste d'un manque de connaissances et donc, il faut développer celles-ci par des groupes de discussion, des échanges, la mise en commun de bonnes pratiques. Le rôle du facilitateur consiste à faciliter cet échange sensu stricto, à synthétiser ensuite ce qui a été

proposé par les différents participants et proposer des modèles théoriques auxquels les participants vont pouvoir se raccrocher (B1, 2021).

Sachant que tout apprenant a une préférence d'apprentissage, liée à sa personnalité, le but doit être de donner à chacun ce dont il a besoin. Pour ce faire, nous devons utiliser différentes méthodes pour que chacun puisse retrouver ce qu'il cherche. Certains ont besoin de temps pour appréhender les concepts : il faut alors donner un travail préparatoire pour que les gens soient déjà confrontés à la matière avant la formation. À la suite, il faudra favoriser les échanges pendant la formation, avec des exercices de conscientisation, la transmission de bonnes pratiques, leur synthèse, la communication durant la formation avec un syllabus qui reprend des exercices, des liens et informations complémentaires avec un support théorique envoyé après la formation. Finalement, envoyer un questionnaire préparatoire avant les formations pour mettre en évidence l'expérience des participants par rapport à la thématique est une pratique utile, car cela permet de voir ce que les apprenants maîtrisent déjà, leurs attentes et leurs difficultés. Pour une même thématique, ce n'est jamais deux fois la même formation. Chaque fois, il faut adapter la formation en fonction des attentes préalables et s'adapter aux interrogations des apprenants durant la formation (B1, 2021).

Enfin, il ressort de notre sondage que la rétention d'informations des apprenants dépend de deux éléments :

1. Leur degré d'implication, en fonction du fait que suivre la formation fut un choix ou une obligation ;
2. Les évaluations mises en place pour tester leurs connaissances tout au long du parcours de formation.

Ainsi, nous constatons que le *blended learning* est une méthode idéale qui permet de tester les connaissances avant, pendant et après la formation. C'est pourquoi, une réflexion pédagogique, y compris pour le choix des modalités, est un élément clé de la réussite d'une formation. Le lien qui existe entre la réalité vécue sur le terrain et les exercices qui seront mis en place lors de la formation permet à l'apprenant de retenir un maximum d'informations. Au retour sur le terrain, il pourra continuer d'appliquer les exercices réalisés lors de la formation et de se souvenir de la théorie qui soutenait les objectifs d'apprentissage. En ce sens, le *blended learning* apporte des possibilités nouvelles par rapport à une formation uniquement en présentiel ou à distance. En effet, l'apprenant va pouvoir rester en action et s'entraîner au travers de modalités diverses telles qu'un *e-learning*, un jeu où une situation est simulée pour que l'apprenant puisse s'entraîner, au travers de quizz auxquels il aurait accès à tout moment. Il a la possibilité de pouvoir consulter les supports de la formation aisément, ceux-ci étant souvent partagés en ligne.

Nous remarquons finalement que l'adaptation aux types de préférences d'apprentissage peut jouer un rôle décisif dans cette rétention d'informations liée à l'adaptation de la formation. Plus la formation « parle » à l'apprenant au travers de son sujet et de la manière dont elle sera donnée, plus l'apprenant en retiendra les éléments. Le *blended learning* est

alors une solution idéale qui permet d'utiliser des modalités distinctes, qui plairont différemment à chacun des participants de par leur diversité.

f) L'engagement

Lievens (2021) souligne que l'être humain apprend en s'engageant dans l'action, propos également tenu par B1 (2021). Tout ce que nous apprenons, c'est parce qu'à un moment, nous l'avons fait. L'enjeu de la pédagogie est de savoir comment engager la personne dans son processus d'apprentissage. Pour cela, il faut intéresser et utiliser des techniques d'interaction. Comment rendre le message accessible au-delà du simple contenu ? Quelles activités réaliser pour que les apprenants rentrent dans le sujet : mises en situation, études de cas, ludopédagogie, etc. La ludopédagogie¹² est un élément indispensable d'une session de formation car dans le jeu, même s'il a vocation pédagogique, nous nous engageons, nous faisons. Parfois, nous ne regardons pas ce qu'il se passe et si nous nous trompons, ce n'est pas grave. Il faut capter les différentes formes d'intelligence des gens en n'étant pas tout le temps dans le verbal et l'abstrait, mais également toucher au kinesthésique, à l'inter et l'intra personnel, partager en petit groupe, échanger en sous-groupe, faire un débriefing, etc. Le besoin de créer du lien et de s'exprimer est réel. Robyns (2021) confirme ces propos en ajoutant que la partie antérieure à la formation permet l'engagement de l'apprenant, de voir quels sont les objectifs, les motivations ou problématiques. Les formateurs vont pouvoir capitaliser sur ces informations lors du moment synchrone, qui sera un moment focalisé sur le partage d'expériences.

Pour que l'apprenant retienne les informations, il faut donc mettre en pratique et engager l'apprenant à la suite de la formation dans un processus continu d'apprentissage. À la fin d'une formation, distribuer un plan d'action où l'apprenant doit répondre à trois questions et doit écrire comment il pense mettre des éléments en place suite à cette formation dans les trois à six mois à venir est une solution faisable pour les grandes organisations où un nombre élevé de formations sont proposées (A3, 2021). Entre les sessions de la formation suivie chez **Overstock**, nous avons pu observer que le formateur demandait aux apprenants de se remémorer les apprentissages de la première session ainsi que des exemples que les participants ont vécus entre les deux sessions (Communication personnelle, 16 mars 2021).

Au sein d'une grande entreprise internationale, il a été constaté que l'engagement est plus grand lors des formations en *soft skills*, car il s'agit de formations généralement choisies par opposition aux formations techniques qui sont tout aussi nécessaires, mais ont tendance à être imposées. Il est plus probable que les apprenants retournent vers le matériel d'une formation qui leur a « parlé ». Ainsi, la **L&D Assistant** ayant tenu ces propos reçoit souvent

¹² Pour avoir des exemples de forme de ludopédagogie, citons les méthodes Thiagi, les jeux de plateaux, des animations post-it.

des demandes concernant la réception du support. Ces derniers ne sont pas suffisants en tant que tel, mais si l'apprenant a suivi la formation, cela lui rappelle ce qui a été discuté (A3, 2021).

Dufour (2021) répond que le premier vecteur d'engagement est de faire comprendre le pourquoi de la formation et comment s'en servir directement sur le terrain. Il recommande de calculer le taux de recommandation d'une formation et le taux d'applicabilité¹³ d'une formation.

En pratique, pour créer de l'engagement, deux éléments ont attiré notre attention durant les *Google International Women's Day with students* :

- 1) Les organisatrices ont utilisé *Menti.com* pour que les participantes soient actives dès le début de l'évènement ;
- 2) Une récompense a été promise à plusieurs personnes qui auraient correctement répondu au questionnaire à la fin des deux journées. Pour être sûr de l'engagement des participants, il s'agissait de questions concernant le contenu et qui a dit quoi (Communication personnelle, 15-16 mars 2021).

Figure 16 : Promesse d'une récompense pour créer l'engagement

GOOGLE GIVEAWAY QUIZ

- We will send out a giveaway quiz today after the sessions end
- It will be a "Who Said What" Quiz with just 4 multiple choice questions
- We will announce winners at tomorrow's wrap up sessions

Good luck! 🍀

Source: Ledwonova, N., Stanger, M., Heredia, A. (2021, mars). Règles pour le jeu. Communication présentée au Google International Women's Day with students. [En ligne].

Patroix (2021) nous informe que pour les entreprises, c'est l'engagement des participants qui prime. Sachant que le jeu est la manière dont l'être humain se construit et fonctionne dès sa plus jeune enfance, revenir au jeu est logique. Cela permet de créer l'engagement, la satisfaction et d'accroître la transférabilité. Si nous passons un bon moment avec nos collègues, nous travaillons mieux ensemble et nous avons du plaisir à coopérer, ce qui a pour effet d'améliorer la cohésion d'équipe. Nous allons mieux retenir ce que nous faisons, car il est en effet prouvé que de l'émotion naît un ancrage mémoriel plus fort. Si nous retenons bien, nous pouvons réactiver l'apprentissage et nous en servir. Le jeu permet également de « mettre en jeu » des connaissances qui sont parfois un peu rébarbatives et les rend plus intéressantes, sachant que nous retenons mieux les choses quand nous les trouvons par nous-mêmes.

¹³ Comment je peux appliquer à mon quotidien ce que j'apprends dans la formation ? (Dufour, 2021)

Dans une **grande entreprise de consultance**, ils utilisaient déjà le *game-based learning* avant la crise sanitaire (A2, 2021). Patroix (2021) considère la gamification comme l'un des aspects du *serious game*. Cela consiste en l'ajout d'éléments de récompense : des points, des badges ou des niveaux.

Nous sommes tous plus ou moins sensibles à ce genre d'éléments, mais l'envie d'avoir rempli complètement la barre de chargement peut donner une motivation forte aux participants. D'une manière simple, on crée l'engagement, car cela renvoie à différentes sortes de «fun». Le fun, c'est l'apprentissage. Quand nous découvrons quelque chose, que nous comprenons, nous nous réjouissons et le moment de ce déclic est puissant. Patroix (2021) nous explique que selon Nicole Lazzaro, il existe 4 sortes de fun qui se fondent sur des critères sociaux et collaboratifs d'un côté, et des critères relatifs à la créativité et à l'innovation, de l'autre :

Figure 17 : Quatre sortes de fun



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire et inspiré de Nicole Lazzaro (29 mars 2021).

1. Easy fun : il se rapporte à la création ;
2. Hard fun : il est lié au fait de remporter quelque chose, de monter de stratégie ou est éventuellement lié à la compétition ;
3. Social fun : il est lié aux interactions avec les autres, les team-building, etc ;
4. Serious fun : il concerne les gens qui aiment collectionner, avoir des badges, avoir tout rempli. Un exemple serait le jeu Pokémon Go.

Dès lors, nous nous rendons compte que la gamification parle particulièrement aux personnes qui aiment le *serious fun* et le *hard fun*. Un «quizz gamifié » est un quizz où on dit aux gens « Bravo, vous avez passé cette étape ! Vous êtes devenu expert », « Vous recevrez des goodies si vous continuez ». Si c'est bien fait, cela crée de l'engagement (Patroix, 2021).

Ainsi, l'engagement est étroitement lié à l'adéquation de la formation pour l'apprenant. En effet, si la formation est adaptée à l'apprenant, il sera beaucoup plus enclin à s'y engager, y participer activement et donc, en retirer une expérience enrichissante de par sa participation et les échanges réalisés.

Nous pensons que le jeu permet un engagement continu dans le parcours de formation. Qu'il soit prévu en moment synchrone ou asynchrone, il est important de pouvoir mettre en pratique les apprentissages dans une situation même fictive, où l'environnement est hors de la réalité, nous permettant de nous tromper, sans que cela n'ait des conséquences importantes dans la vie réelle. De plus, le jeu permet d'être créatif. L'environnement dans lequel il se déroule permet à l'apprenant d'oser mettre en pratique des solutions qu'il

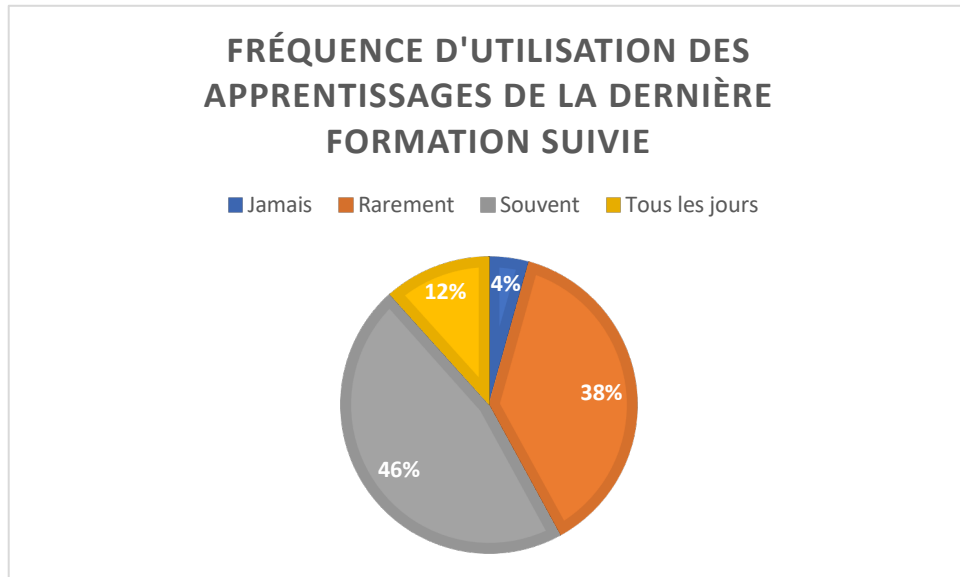
n'oserait pas essayer dans la vie réelle, de peur des conséquences. Étant donné qu'il permet d'agencer des parcours de formations qui alternent des modalités présentielles et distancielles dans lesquels des jeux individuels ou en groupe, en présentiel ou à distance, peuvent être introduits, le *blended learning* semble être une manière idéale d'améliorer l'engagement dans une formation.

g) Diverses constatations liées au sondage réalisé

Enfin, lors de notre sondage, nous avons décidé de nous intéresser à la rétention d'informations relative à la dernière formation suivie par des participants qui n'avaient jamais participé à une formation en *blended learning*.

- Pour 59% des répondants, la dernière formation suivie s'est déroulée entièrement à distance contre 29% en présentiel et 12% en *blended learning*. Cette proportion de formations suivies à distance pourrait être le résultat du contexte actuel. En effet, nous savons que la formation à distance était moins répandue avant cette crise. Il serait intéressant de voir quelles seront les proportions lors du « retour à la normale », quand les entreprises ne devront plus respecter autant de règles sanitaires et qu'elles pourront réellement choisir le type de formation qu'elles veulent offrir.
- Les résultats du sondage sont intéressants car ils nous permettent de constater que 58% des apprenants utilisent les compétences acquises lors de formations. Parmi ces 58% des répondants, 46% utilisent souvent les apprentissages qui leur ont été enseignés lors de la dernière formation suivie et 12% tous les jours. Cependant, il reste 42% des apprenants sur lesquels le monde de la formation peut se concentrer pour améliorer l'adéquation de la formation. Il faudrait pour cela que ces apprenants soient formés à des sujets qui les intéressent et que les modalités de la formation qu'ils suivent leur conviennent. En résumé, bien que nous puissions nous réjouir du nombre de personnes qui retiennent et utilisent des concepts appris en formation, il ne faut pas s'en contenter mais bien trouver comment satisfaire également les 42% laissés sur le côté afin qu'eux aussi soient formés de manière appropriée pour la rétention d'informations.

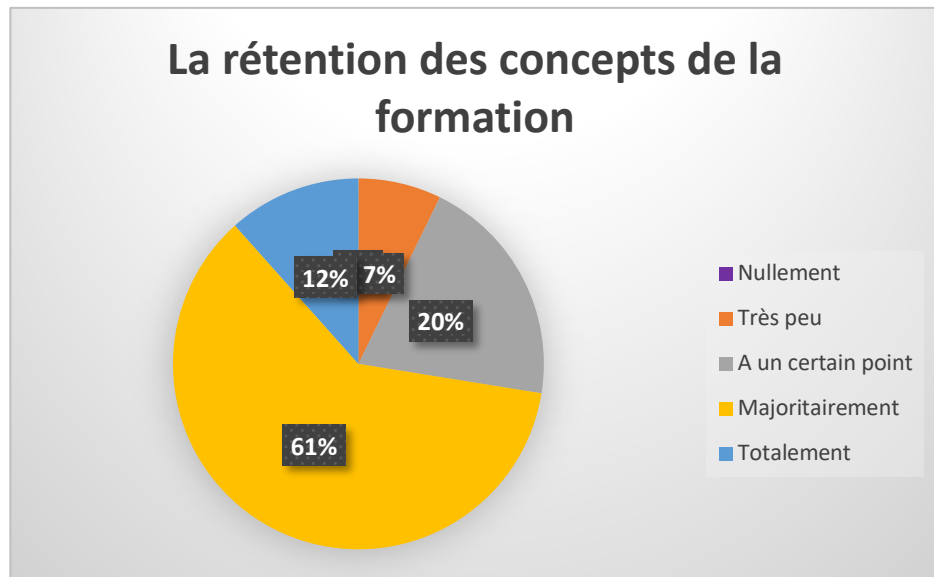
Figure 18 : Fréquence d'utilisation des apprentissages de la dernière formation suivie



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

- Pour 61% des personnes, le sentiment d'avoir appris est raisonnable, contre 10% qui le trouvent faible et 29% considérable. Nous imaginons que ces proportions sont liées à la qualité du contenu de la formation, à la prestation du formateur, à l'adéquation de la formation pour l'apprenant qui l'a suivie et finalement, à l'adéquation des modalités choisies pour donner la formation.
- Comme nous pouvons le voir dans le prochain graphique, les apprenants estiment avoir bien retenu les concepts de la formation qu'ils ont suivis dernièrement. Seuls 7% estiment qu'ils ont retenu très peu de concepts. Nous pensons que ces résultats sont sans doute liés aux attentes des participants par rapport à la formation et au fait que cette dernière y ait répondu ou non.

Figure 19 : Rétention des concepts de la formation



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

- 45% des répondants estiment être en mesure de retransmettre les informations apprises, 51% pensent pouvoir en partie le faire et 4% ne s'en estiment pas capables à la suite de la dernière formation suivie. Ces proportions doivent être jaugées, car bien que ce même public ait répondu qu'il n'utilise pas les concepts appris régulièrement pour 42%, 96% (provenant des 45% et 51% mentionnés précédemment) pensent cependant savoir retransmettre l'information en tout ou en partie. Nous pensons que cela pourrait être lié au niveau de mise en pratique et d'exercices réalisés lors de la formation, mais il s'agit ici d'une hypothèse qui devrait être vérifiée lors de recherches ultérieures.

Pour conclure sur la rétention d'informations

Nous constatons que la rétention d'informations dépend de nombreux éléments. Nous avons décidé de réaliser un tableau synthétique reprenant ceux-ci.

Figure 20 : La rétention d'informations

L'expérimentation	•Elle permet une meilleure rétention d'informations, car il s'agit de la manière dont nous apprenons le plus naturellement.
L'interactivité	•Elle engage l'audience dans la formation.
L'environnement	•Il doit être propice à l'apprentissage pour que l'apprenant soit en mesure de participer et donc, de retenir un maximum d'informations.
Le partage	•Il favorise la rétention d'informations, car il "parle" à l'apprenant: entendre ses pairs et donc, savoir quelles sont les applications à sa réalité facilite la rétention d'informations.
L'adaptation de la formation	•Si la formation est adaptée à la réalité vécue par les apprenants, ils seront plus susceptibles d'en retirer les éléments importants.
L'engagement	•Il permet aux apprenants de mettre en pratique les éléments de la formation, facilitant la rétention de l'information.
D'autres éléments	•Par exemple, l'aide que constitue un rappel ou un résumé qui peut être consulté ultérieurement et qui facilite le fait de retenir les informations reçues.

Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (9 avril 2021).

Ainsi, nous pouvons voir que la mise en pratique est le dénominateur commun à tous ces éléments. Pour cette raison, la prochaine partie portera sur celle-ci.

2. La mise en pratique par l'apprenant

Cette section présentera les données récoltées en ce qui concerne la mise en pratique des concepts appris lors d'une formation. Nous aborderons notamment l'influence que peut avoir l'entreprise sur celle-ci et sur la transmission des connaissances, l'importance de partager en groupe, la facilitation et l'invitation à rester en action.

Donner de la théorie n'est pas suffisant : il faut la mettre en pratique, donner des exercices concrets, donner des exemples qui concordent avec la réalité et le style de vie des participants. C'est pourquoi, les acteurs auxquels on fait parfois appel lors d'une formation ont un rôle important à jouer dans la mise en pratique. De plus, après la formation, il est nécessaire de laisser aux apprenants le temps de mettre en place ce qui a été enseigné. Cette mise en pratique doit avoir lieu pendant la formation, mais doit pouvoir être reproduite sur le terrain à la suite directe de la formation (A1, 2021 ; A3, 2021). Les apprenants ayant répondu à notre sondage furent nombreux à souligner le fait qu'ils appréciaient une formation lors de laquelle des exemples concrets ou des illustrations étaient donnés pour les concepts essentiels car cela facilitait leur compréhension. Ils ont également souligné le fait que la formation est trop souvent théorique alors que le réel besoin est la pratique.

Dufour (2021) lui aussi pense que mettre en pratique et revenir sur les choses permettent de mieux ancrer les apprentissages pour les apprenants. Si un programme comprend huit heures de formation en moyenne, il s'agit en effet de refaire plusieurs fois les mêmes choses. **Expert en *game-based learning***, il estime que chacun doit jouer à son rythme et conseille des périodes de trente minutes sous forme d'une planification d'une session tous les deux jours. Cela permet une répétition qui entraînera une meilleure productivité. Le *blended learning* permet exactement de faire cela : on peut diviser la formation en autant de blocs qu'on veut.

À l'**IMT Atlantique de Rennes**, ils utilisent l'approche par compétences. Cela permet d'apprendre en voyant comment les autres font. Pour ce faire, la *méthode Puzzle* est très intéressante : les apprenants se répartissent des rôles et ils doivent par la suite partager ce qu'ils ont retenu de leur rôle. En étant actif, en mettant l'apprenant au centre, en le mettant en action et en la faisant réfléchir, cela permet d'ancrer les apprentissages. L'**IMT Atlantique de Rennes** constate également que les *soft skills* doivent être l'élément sur lequel la formation se focalise, car les compétences techniques, nous pourrions tous les apprendre. Les *soft skills*, elles, vont permettre de se former, de collaborer, de communiquer, mais encore de savoir s'adapter à toute situation et s'y entraîner : l'idée derrière cela est la mise en pratique (Morice, 2021).

Boulanger (2021) pense qu'il faut contrecarrer cette pensée qui met à disposition le contenu venu du sachant vers l'apprenant. Pour lui, il faut se diriger vers une *approche participative*. L'expérience d'entreprise, avec des formations pour adultes, ne fonctionne que lorsque l'apprenant comprend, que s'il se sent respecté. L'expérimentation et l'apprentissage doivent être au centre. Il se base sur l'*approche Khan* et la Khan Academy où les devoirs se font en classe et la matière est apprise le soir. La matière peut être apprise à la maison et l'expérimentation se fait en salle de cours, car on y est épaulé par un formateur ou un professeur, on est soutenu. Si l'apprenant a une faiblesse, le formateur va voir la difficulté et va aider.

Le jeu quant à lui est surtout un élément déclencheur, qui permet une prise de conscience ou un état des lieux. Le *serious game* va déclencher quelque chose, faire vivre une émotion. S'en suit alors un débriefing. Il faut savoir qu'il n'y a pas de bon jeu, sans bon dilemme (Patroix, 2021).

La plupart des formateurs externes qui ont travaillé dans l'entreprise de la **L&D Specialist** que nous avons interrogée travaillent beaucoup avec des exercices, des cas pratiques et des jeux de rôle. Les évaluations reçues à la suite de ce type de formations sont extrêmement positives, c'est pourquoi cette entreprise choisit ses formateurs sur base de ces critères : exercices, interactivité et avoir un groupe de discussion. De plus, mélanger les différents types de profils lorsqu'il s'agit de formations en *soft skills* est très intéressant (A1, 2021).

Puisque nous sommes majoritairement en possession d'un téléphone portable, nous pouvons faire interagir les apprenants avec des outils comme *Wooclap*, *Kahoot* ou *Mentimeter*. À côté de cela, mettre en groupe aide également à retenir les apprentissages, car on va échanger. À ce niveau-là, l'outil *Discord* est intéressant, car il permet de créer des salons, de se balader, on voit qui est où et qui parle avec qui. *Virbela* est un autre outil disponible: ce campus virtuel où on crée son avatar permet de voir les autres avatars, se déplacer, agir comme dans la réalité, mais dans un environnement numérique (Morice, 2021). Lanselle (2021) constate que le développement d'outils est en réelle augmentation. Il n'est pas possible de tous les connaître et il n'est pas évident de comprendre la valeur ajoutée des uns et des autres, car sur certains éléments, ils se ressemblent. En tant que formateur, il faut les tester régulièrement et se tenir au fait des outils.

La mise en pratique au travers d'exercices « *fun* » est également recommandée : par exemple, un exercice avec des *Lego*, un exercice où il faut construire quelque chose à partir d'éléments auxquels on n'aurait pas pensé. Les personnes se souviendront de cette expérience avant de se souvenir du contenu, mais les deux sont liés (A3, 2021).

Dès lors, nous pouvons affirmer que la mise en pratique est bien un élément qui fonctionne pour que l'apprenant retienne les informations et ancre les apprentissages de la formation. Les apprenants apprécient de pouvoir jouer avec les concepts enseignés, ce qui confirme que le *blended learning* offre des possibilités extrêmement intéressantes par rapport à une formation dite « normale », uniquement en présentiel, ou à une formation à distance. En effet, il permet de mettre en pratique des concepts pendant les moments synchrones de la formation mais également de faire des exercices en asynchrone. Ces exercices en asynchrone pourront être réalisés au moment le plus adapté en termes de concentration pour l'apprenant puisqu'il pourra le réaliser quand cela lui convient le mieux, avant une date limite.

1. L'influence de l'entreprise

Chez **NLMK**, la formation est introduite par le top management en système de cascade. C'est-à-dire que le top management va suivre la formation pour devenir lui-même formateur de la couche inférieure. Cette couche nouvellement formée devient elle-même formateur et transmet les compétences aux employés sous eux. La cascade supposée naturelle se transforme dans la pratique en des sessions clairement définies auxquelles il faut s'inscrire (Ooms, 2021).

Dans un **réseau multinational de services aux entreprises**, les employés peuvent se proposer comme formateur. Une fois la demande faite, l'équipe de *Learning and Development* revient vers eux pour les former et organiser la mise en pratique (A4, 2021).

L'environnement joue un rôle en ce qui concerne notamment la culture d'entreprise et donc, le fait que celle-ci soit une *entreprise apprenante* ou non. C'est pourquoi, nous pensons que voir le *top management* s'impliquer dans le processus d'apprentissage est un bel exemple, qui par mimétisme pourrait être reproduit par les niveaux hiérarchiques inférieurs de l'entreprise. Cela aurait pour effet de faire monter l'ensemble des employés en compétences, puisque ce désir d'apprendre, de se former et de comprendre ferait partie de la mentalité des employés. Nous pensons également que le *top management* doit inviter l'ensemble de l'entreprise à utiliser le *blended learning*, en montrant les avantages et en utilisant eux-mêmes cette méthode.

2. Des activités à réaliser antérieurement et postérieurement au moment synchrone

Les apprenants ayant répondu à notre sondage estiment que le défaut de la formation uniquement en présentiel est le manque de « avant et après » la formation. Ils se présentent à la formation le matin et le soir, c'est fini ; or il est important de pouvoir continuer à apprendre. Ils estiment également que le *blended learning* permet un gain de temps car les apprenants arrivent mieux préparés à la formation. La session synchrone en présentiel est alors consacrée à la mise en pratique.

Pour Robyns (2021), le cœur de la formation reste les moments synchrones. Cefora choisit ainsi d'augmenter la valeur des formations en utilisant un format hybride, car ses formateurs veulent favoriser l'impact et le transfert en donnant des activités de préparation et de suivi.

Demander un travail postérieur ou antérieur est vu comme constructif et les entreprises se rendent compte que le *blended learning* permet justement de réaliser cette tâche : on peut assigner un « devoir à faire » avant de se rendre à la formation et après la formation (A1, 2021).

Van Dieren (2021) constate que les entreprises sont de plus en plus favorables aux formulaires d'évaluation d'auto-positionnement avant et après la formation, notamment

parce que ce dispositif évalue et engage. Compléter le formulaire engage déjà dans le processus d'apprentissage. Il y a un double avantage, cela donne du sens, de la motivation, un élan pour se lancer. Nous pensons en effet qu'il est intelligent d'utiliser les possibilités que nous avons aujourd'hui. De par cet engagement créé avant la formation et à la suite de celle-ci, l'apprenant s'engage en effet dans un apprentissage mieux réparti dans la durée. Le *blended learning* est une méthode qui permet d'accompagner l'apprenant jusqu'à ce qu'il continue spontanément d'apprendre dans la durée et de mettre en application les acquis. Grâce aux exercices qui lui seront proposés à la suite de la formation, il continuera à revoir les concepts qu'il aura appris et sera en mesure de les mettre en pratique sur le terrain. Cette habitude s'installera et continuera, amenant à un ancrage des apprentissages maximisé par rapport à une formation classique, où un suivi et une mise en action à la suite de la partie synchrone n'auraient pas été mis en place.

Une **experte en serious game** nous parle de jeux pour faire du suivi au travers de la relecture des acquis comme des *quizz* « *gamifiés* », des jeux qui permettent de réactiver les connaissances, etc (Patroix, 2021). Cette méthode nous semble idéale pour que l'apprenant continue de revoir les concepts, de s'y habituer, tout en étant dans un contexte plus amusant, lui permettant aussi de pouvoir réaliser cela de manière plus détendue lors de moments plus opportuns.

Suite à une formation, le formateur envoie généralement un résumé. L'apprenant peut alors s'y référer lorsqu'il a besoin de mettre en pratique ce qu'il a appris (A3, 2021). Nous pensons que mettre à disposition ce type de résumé est extrêmement intéressant pour ceux qui le désirent et qui s'y référeront. Cependant, nous pensons également qu'une session de rappel, de coaching ou de partage pourrait avoir un plus grand impact. Il faut évaluer si cela est faisable en termes de moyens temporel, financier et humain mais le *blended learning* permettrait d'en réaliser plus facilement, grâce aux modalités que la méthode offre.

Pour Robyns (2021), l'idéal est de se diriger vers un parcours ASA, asynchrone - synchrone - asynchrone. Il recommande un moment de préparation en asynchrone en digital, un moment synchrone qui est à distance pour l'instant en raison des restrictions sanitaires mais l'idée est de revenir en présentiel et enfin, il met l'accent sur les activités de suivi après ce moment synchrone à distance en asynchrone. Ce suivi peut également se faire en synchrone si le besoin de coaching ou *one-to-one* existe. Il constate que ces activités de suivi favorisent vraiment l'impact et le transfert sur le lieu de travail.

Selon Jouy (2021), un bon suivi passe par la planification de celui-ci. On peut utiliser tout le *blended* des formations, mais l'humain joue un rôle parce que nous avons besoin d'un contact avec la personne. Une « piqure de rappel » un mois après sera très intéressante. En une heure trente, nous pouvons voir « ce qui s'est bien déroulé ou non mais cette courte séance sera hyper impactante ». Un processus doit être mis en place. Pour finir ce point sur

l'évaluation, [Boulanger \(2021\)](#) nous explique une nouvelle démarche mise en place qui consiste à suivre le commanditaire de la formation chaque semaine.

En fonction du sujet de la formation, la mise en action est très importante. Celle-ci doit avoir lieu pendant la formation mais il ne faut pas oublier d'inviter les apprenants à rester en action après la formation également en leur faisant mettre en pratique les apprentissages (soit avant, soit après la formation ou encore les deux). Cette mise en pratique doit être accompagnée de feedbacks et de débriefings voire même d'accompagnement et de supervision. Dans de nombreux métiers, la séquence est la suivante : nous apprenons, nous faisons, nous recevons du feedback et par la suite nous sommes supervisés lors de l'action. La question aujourd'hui est de savoir comment mettre en pratique ce qu'on sait, ce qu'on a appris. Il faut donner des outils et accompagner ([Lievens, 2021](#)).

En résumé, le *blended learning* permet de faciliter la mise en action des apprenants, car ses modalités permettent d'engager les participants dans des exercices antérieurs et postérieurs à la formation, ce qui répartit les activités de formation dans le temps. Cela aboutit à une répétition qui comme nous le verrons favorise la rétention d'informations et l'ancrage des apprentissages (voir 3. L'espace et la répétition, p. 60).

3. La mise en pratique en groupe

Pour [Lievens \(2021\)](#), il faut mettre les gens en sous-groupe et créer du lien : tant en présentiel qu'en distanciel. Il faut réussir à engager les participants dans l'activité pédagogique et non pas seulement donner du contenu. Il faut réfléchir à la manière utilisée pour faire travailler et s'approprier ce contenu. En mettant en action pendant la séance de formation, l'apprenant n'a pas la possibilité d'être passif. [B1 \(2021\)](#) rappelle que les pures connaissances peuvent s'acquérir dans les livres et sur internet. C'est pourquoi, il vaut mieux se focaliser sur la mise en application. L'idéal est de provoquer une prise de conscience sur la manière dont nous réalisons certaines choses, de regarder ce qui fonctionne et voir quels sont les atouts ou difficultés de ce qu'on a déjà afin d'identifier des points d'apprentissage.

Nous estimons que la mise en pratique en groupe permettra de plus nombreux échanges. En effet, le groupe étant divisé en plus petits groupes et permettant une certaine intimité, il est possible que certains apprenants se sentent plus en sécurité pour prendre la parole et partager leur expérience. Avec la crise sanitaire qui nous a contraints à travailler à distance, nous sommes plus nombreux à être capable d'utiliser les outils numériques pour faire des réunions ou coopérer en ligne. L'utilisation de sous-salles sur les plateformes de communication vidéo pour entreprise permet de créer des plus petits groupes pour réaliser des exercices et de revenir dans la salle numérique principale après un laps de temps choisi.

4. La facilitation

Durant la formation sur le coaching que nous avons pu suivre en présentiel chez **Overstock**, le formateur mettait en action les participants en leur demandant des exemples, en leur faisant mettre en pratique la théorie vue, en leur demandant de réfléchir et d'écrire sur de grandes feuilles des idées, en leur donnant des exercices. À la suite de cela, un moment de partage et de correction s'en suivait. Le formateur lui-même n'avait pas trop de corrections à faire, car les éléments qui montraient que l'idée n'était pas correcte venaient des pairs. Le formateur jouait le rôle de facilitateur et les apprenants ont construit et synthétisé ensemble naturellement les apprentissages pratiques (*Communication personnelle, 16 mars 2021*).

B1 (2021), lui-même facilitateur et formateur, provoque la prise de conscience au travers d'exercices. Il suscite des discussions pour réaliser des prises de conscience, susciter les réflexions et créer des possibilités. Sur base de cela, il présente des modèles théoriques sur lesquels il fait des exercices pratiques, en ayant même parfois recourt à des acteurs. Nous pensons que cette technique, qui consiste à faciliter la prise de conscience sans que le formateur n'explique les concepts, permet aux apprenants de mieux apprendre car ils réfléchissent au sujet et trouvent eux-mêmes les réponses ou solutions. Il s'agit de maïeutique adaptée au monde professionnel d'aujourd'hui.

5. Inviter à rester en action

Si le débriefing n'est pas prévu, il est possible de fixer des objectifs individuels ou de proposer un plan à mettre en place et demander en binôme de fixer des appels téléphoniques pour vérifier si chacun met bien en place ce à quoi il s'est engagé (*Van Dieren, 2021*).

À la fin d'une formation, il faut mettre les gens dans le mouvement. Il faut un plan d'action: individuel ou en groupe. Il faut challenger les participants en leur demandant : « quel est le premier petit pas que vous allez faire ? Quels sont les obstacles que vous allez rencontrer lors de la mise en place du contenu de la formation ? ». À cela, on peut encore ajouter : « Quelle est la force que vous allez avoir pour mettre en place la formation ? Quelles sont les faiblesses ? ». Cette mise en mouvement va permettre aux apprenants, au moment où les frustrations vont arriver, de se rappeler de ce qui a été envisagé pour agir ou réagir face à leurs faiblesses ou leurs forces. Le plus important dans une formation sera quel suivi va être mis en place. Des semaines plus tard, il faut parler honnêtement de ce qui a été et n'a pas été car prendre une nouvelle habitude prend à peu près deux mois. C'est pourquoi, il faut rappeler les apprentissages régulièrement. Le succès vient de l'individu et du formateur grâce à ce qu'ils ont mis en place pour garantir le succès de la formation. Le succès, c'est l'après-formation et il s'agit de la grande problématique d'aujourd'hui (*Jouy, 2021*) : problématique à laquelle nous estimons que le *blended learning* apporte une solution idéale. En effet, le suivi est facilité par les modalités asynchrones qu'il est possible de prévoir. Entre les sessions

synchrones, l'apprenant n'est pas laissé seul face à son processus d'apprentissage. Des exercices lui sont envoyés et il continue à recevoir du feedback. Il se prépare à la prochaine session synchrone et lorsque cette dernière est passée, il peut continuer à s'entraîner sur des exercices pratiques.

Des apprenants ayant répondu à notre sondage nous ont confirmé que des communautés d'apprentissage existent et permettent aux apprenants de communiquer, se poser des questions, se donner des exemples ou encore de lancer des discussions sur des thématiques proches pour aller plus loin.

6. Comment sont mesurés les impacts de la formation sur la rétention d'informations et la mise en pratique ?

Tous nos interlocuteurs réalisent des évaluations à la suite de la formation afin de voir comment celle-ci a été accueillie et perçue par les participants.

Notons que selon Ooms (2021), l'évaluation à froid doit se faire après trois mois car plus tôt, la matière est encore trop fraîche et plus tard, ils ont peur qu'elle se perde. De plus, les trois mois permettent de confronter les apprentissages retirés de la formation à la pratique et l'expérience du terrain pour obtenir un esprit plus critique vis-à-vis de celles-ci.

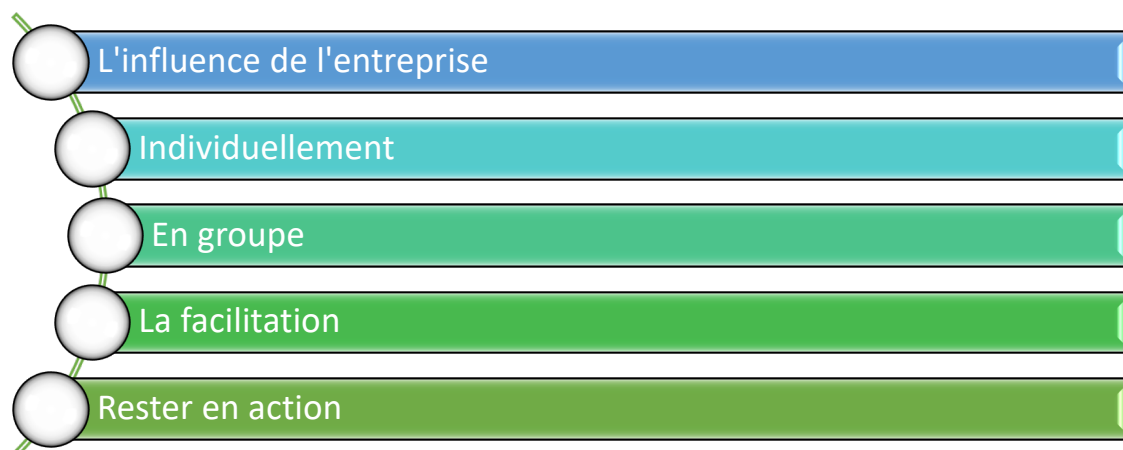
Il faut se rendre compte que les résultats sont toujours différents, entre chaque formation - même si le contenu reste inchangé et que le formateur reste le même: chaque session est différente (B1, 2021 ; A5, 2021).

Nous avons cru comprendre au fur et à mesure de nos nombreux entretiens que, bien que des évaluations soient réalisées, l'analyse de celles-ci n'est que trop peu prise en compte. En effet, les formateurs seront évalués mais les commentaires ouverts ne sont que très peu souvent traités; or, il nous semble que cela soit l'information la plus cruciale. Cela permet de comprendre quels éléments ont été appréciés, pourquoi et comment les améliorer. Nous sommes convaincus que le *blended learning* permet de répondre à certains problèmes qui y sont soulignés et qui seraient en rapport avec les différentes préférences d'apprentissage.

Pour conclure sur la mise en pratique

Nos interlocuteurs ont soutenu l'importance de la mise en pratique. Nous avons regroupé les points importants lui afférant en différentes catégories qui sont mentionnées ci-dessous.

Figure 21 : La mise en pratique



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (9 avril 2021).

L'entreprise joue un rôle dans la mise en pratique en montrant l'exemple, au travers entre autres de la formation par les pairs. La mise en pratique doit se faire individuellement au travers d'exercices préalable à la formation, pendant la formation et postérieur à la formation tandis qu'il faudra durant les moments synchrones mettre en pratique avec le groupe, ce qui sera facilité par le travail du formateur. Enfin, la qualité de la mise en pratique et de la rétention d'informations dépendra de l'effort réalisé par le formateur et par l'apprenant afin que ce dernier reste en action.

3. L'ancrage des apprentissages

Alors que nous avons vu que la rétention d'informations est facilitée par de nombreux éléments et notamment, par la mise en pratique qui fut l'objet de la section précédente, nous abordons désormais l'ancrage des apprentissages en général. La rétention d'informations et la mise en pratique sont des notions qui se complètent et induisent celle de l'ancrage des apprentissages. Nous aborderons ici le rôle des émotions, des préférences d'apprentissage de l'apprenant, l'espacement et la répétition, la motivation et les trois formes de présence à nourrir.

1. L'émotion

L'ancrage arrive aussi par l'affect et les émotions. Pour cette raison, l'émotion doit primer. Il faut toucher les participants de l'intérieur. La co-construction doit être utilisée pour créer des cas 100% adaptés à l'environnement des apprenants ou, en tout cas, qui leur parlent.

Il faut retenir les trois éléments suivants : problématique – enjeu – environnement. Peu importe l'émotion : positive ou négative.

Le côté socioaffectif est ce qui manque aujourd'hui en raison de l'obligation actuelle de former à distance afin de respecter les règles sanitaires en vigueur. Souvent, les apprenants se souviennent d'un formateur, de ce qu'ils ont réalisé plutôt que du nom de la formation (Masri, 2021 ; Morice, 2021 ; A3, 2021).

L'émotion sera plus facilement perceptible avec le *blended learning* : au travers de modalités synchrones, en présentiel ou à distance, quand les participants pourront partager leurs ressentis, leurs expériences, au sein du groupe ou en sous-groupe pour plus d'intimité et un sentiment de confiance ; au travers de modalités asynchrones, avec une simulation, un jeu qui susciterait une prise de conscience ou qui exposerait une situation problématique, duquel l'apprenant peut ressortir chambouler et pour lequel il désire trouver une solution.

2. Les préférences d'apprentissage des apprenants selon leur profil

À côté de cela, Jouy (2021) nous parle des quatre préférences de l'apprentissage et les calque sur les couleurs des profils *Insights*. Il est important d'en parler, car chacun apprend d'une manière différente. Ainsi, une personne dégageant une

- **énergie rouge** va vouloir comprendre à quoi cela va servir, quels sont les résultats que cela va lui permettre d'atteindre ;
- **énergie jaune** va vouloir expérimenter avec les autres et non pas seule ;
- **énergie bleue** va vouloir avoir un processus clairement établi, avec tous les détails, peut-être même trop. C'est un mode d'emploi, il y a peu de liberté. Minimiser les erreurs et les risques est le but. Cet apprenant a besoin de comprendre le pourquoi ;
- **énergie verte** va être plus lente, car cela doit passer au travers de ses valeurs. Cette personne va se demander : « Quel est le sens de cette formation ? ».

3. L'espace et la répétition

L'espace implique inévitablement une répétition des apprentissages de la session précédente. En anglais, la formation se dit « *training* ». Derrière ce terme se cache l'idée d'entraînement et de répétition. Il ne suffit pas d'être confronté une seule fois à l'expérience de la formation mais bien de répétition (B1, 2021). Les apprenants nous ont d'ailleurs confirmé apprécier le fait de répéter les enseignements. Certains suivent même des formations non pas

pour l'apport de contenu mais pour que l'information soit répétée. Ils se rendent également compte qu'une formation sur un même sujet dont les différentes sessions se donnent régulièrement les aide à mieux enregistrer l'information. Ils revoient ainsi les concepts et peuvent les mettre en pratique entre chaque séance. D'autres apprenants apprécient d'ailleurs le fait de pouvoir revenir sur la formation et revoir l'enregistrement lorsque celle-ci a été donnée en *blended learning*.

Pour [Lanselle \(2021\)](#), l'espacement entre les apprentissages est très important pour l'ancrage et l'idéal est de connaître le niveau des apprenants afin d'en tenir compte pour aborder la formation. [Van Dieren \(2021\)](#) nous rappelle que les neurosciences ont montré que la répétition espacée favorise l'ancrage des apprentissages. Cet espacement, ce temps de pause vont permettre à l'apprenant de réfléchir à ce qui a été vu et de mettre en pratique sur le terrain la nouvelle méthode. L'apprenant va voir où en sont ses collègues par la même occasion. Les entreprises sont beaucoup plus ouvertes à cet espacement dans le temps qu'auparavant.

Nous allons dans le bon sens d'après ces experts, car nous parlons de plus en plus de « parcours de formation » et l'écosystème de la formation comprend l'importance d'avoir un parcours et de ne pas se contenter d'un seul jour de formation.

[Morice \(2021\)](#), quant à lui, croit fermement en la régularité, même sur du temps très court plutôt que de faire quelque chose pendant trois heures un même jour. Il est mieux de faire vingt minutes tous les soirs plutôt que deux heures le samedi. Au niveau de la courbe d'apprentissage, le résultat est largement supérieur. L'efficacité a été montrée : le cerveau va intégrer après la période de pratique. En entreprise, on fait beaucoup de *micro-learning*¹⁴, en lien avec ce dernier élément mentionné. Il est rejoint par [Dufour \(2021\)](#) pour qui la réitération est extrêmement importante. Quel que soit la formation, il est clair qu'on ne peut pas tout retenir et c'est pourquoi la formation continue est très importante, voire cruciale, en entreprise. La différence entre les entreprises gagnantes et les autres se fait au niveau de la formation continue. Les entreprises peuvent plus au moins accéder aux mêmes talents, la différence qui va se faire sera dans les *soft skills* de ces talents. Alors que les compétences techniques sont testées à l'embauche, les *soft skills* doivent être développées en continu. Notons cependant que les apprenants nous ont fait savoir que l'utilité dans le quotidien est également importante pour l'ancrage des apprentissages.

Concrètement, il serait plus intéressant d'avoir un suivi pendant une semaine durant une heure mais en pratique, cela devient très compliqué pour des formateurs externes qui doivent aussi donner des formations dans d'autres entreprises. De plus, considérer le suivi pour une formation serait possible, mais comment faire lorsque les formations sont nombreuses. Il faut que la solution adoptée soit pragmatique pour les formateurs externes et pour l'équipe L&D qui va devoir gérer toute l'organisation autour ([A3, 2021](#)).

¹⁴ Le microlearning consiste en un microapprentissage auquel nous accédons « à l'aide d'applications ludiques et de séquences vidéo courtes enrichies de quiz et d'hyperliens ». (Mongin, Bertolini et Leivious, 2018, p. 1).

Le coaching est notamment l'une des manières qui permet aux apprenants de réfléchir dans le temps sur les challenges auxquels ils font face et de retirer les points clés pour leur travail quotidien. Le coach accompagne l'apprenant dans l'approfondissement des points relevés. Suivre le modèle 70 – 20 – 10, comme expliqué précédemment (voir 2.4. Mise en pratique, p.13), implique inévitablement d'apprendre sur le terrain et donc d'être coaché. Un système de *buddies*, coach et *mentors* peut être utilisé, comme c'est le cas dans une **entreprise de consultance** dont nous avons pu interroger certains employés (A1, 2021).

Lanselle (2021) complète en disant qu'il faut se tenir au courant des découvertes en neuroscience, des découvertes sur le cerveau : tout cela doit être intégré. Par exemple, nous savons que le neurolearning prône désormais des pauses toutes les quarante-cinq minutes, ce que nous avons pu expérimenter lors des *International Women's day with students de Google* (Communication personnelle, 15-16 mars 2021).

Le *blended learning* est la solution idéale pour permettre un parcours de formation pour lequel on réfléchit à l'espacement et à la répétition des apprentissages. Nous nous rendons rapidement compte que pour favoriser ceux-ci, utiliser des modalités synchrones et asynchrones semble idéal. D'une part, l'apprenant sera invité à des moments de coopération, de partage, d'exercices et de feedback et d'autre part, il pourra continuer à s'entraîner entre des sessions synchrones ou après la formation au travers d'exercices asynchrones, recevant toujours du feedback et pouvant continuer de s'améliorer ou simplement de pratiquer.

4. La motivation de l'apprenant

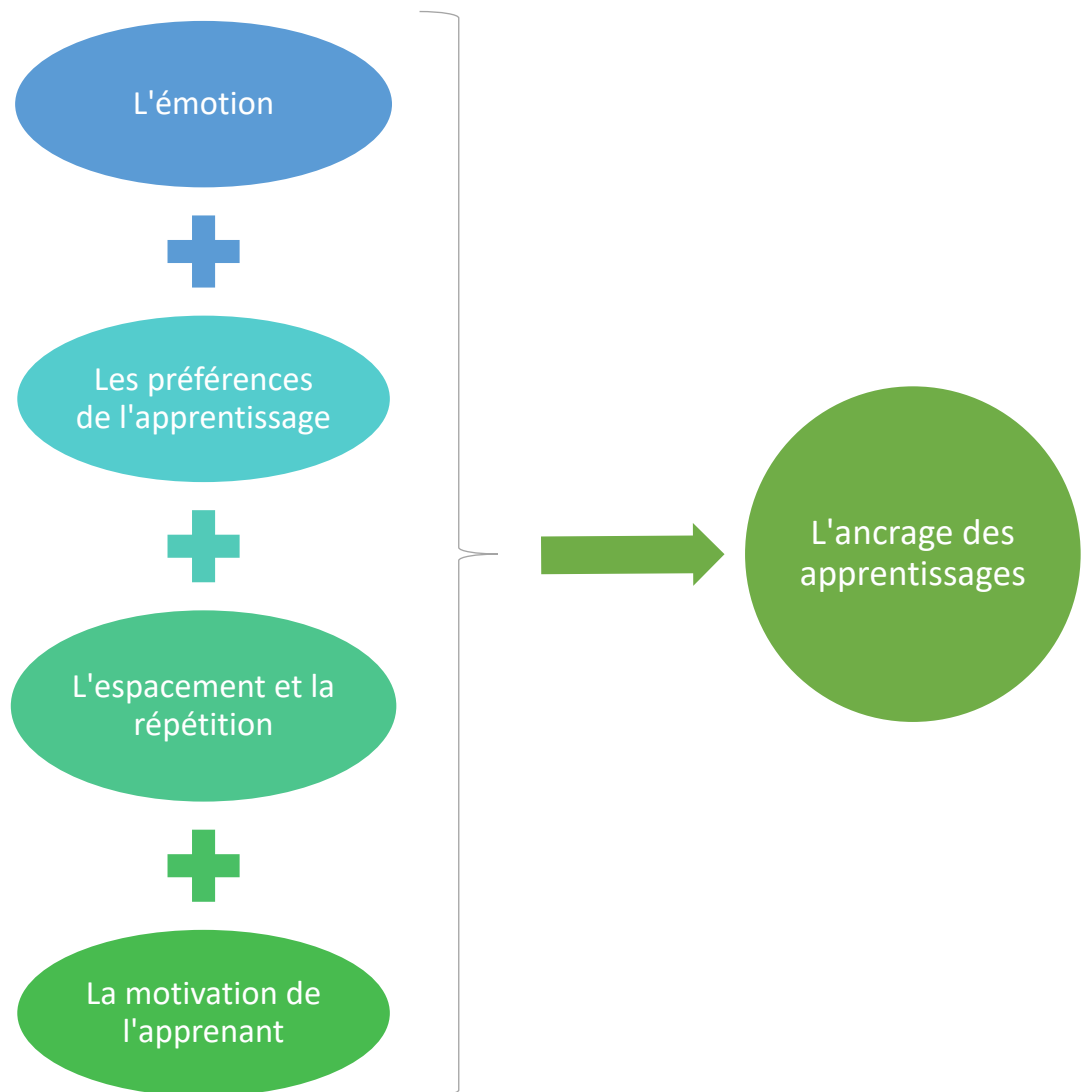
Pour ressortir d'une formation en ayant retenu et ancré certains apprentissages, il faut donc que cette formation soit adéquate, qu'on ait envie de la suivre et qu'il existe un réel besoin de se former sur le sujet. Cette motivation peut être favorisée par la manière dont le formateur donne la formation, mais elle ne peut être créée de toutes pièces : si un sujet est rejeté catégoriquement par l'apprenant, le formateur aura du mal à motiver un apprenant réticent, peu importe la manière dont il donne la formation (Lanselle, 2021). L'apprenant se rend d'ailleurs bien compte que sa motivation joue un rôle important par rapport à son ancrage des apprentissages.

Bien que nous pensons que le *blended learning* puisse favoriser une motivation de la part de l'apprenant rien que par la combinaison de modalités qu'il permet, nous sommes persuadés que la motivation à propos du sujet reste un élément essentiel pour que l'apprenant retienne le plus d'informations possibles, qu'il les mette en pratique et qu'il sache les utiliser dans la durée.

Pour conclure sur l'ancrage des apprentissages

Dans cette section, nous nous sommes penchés sur les éléments repris dans le tableau ci-dessous.

Figure 22 : L'ancrage des apprentissages



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (9 avril 2021).

Ainsi, cette section nous a permis de voir que l'ancrage des apprentissages se fait au travers des émotions véhiculées par la formation, des modalités adaptées aux différentes préférences d'apprentissage, de l'espacement et de la répétition des apprentissages sans oublier la nécessité d'une motivation intrinsèque de l'apprenant.

4. La formation à distance

Dans cette partie, nous regroupons les éléments récoltés lors de nos entretiens et observations en ce qui concerne la formation à distance. Plus précisément, nous parlerons du passage forcé à la formation à distance en raison des restrictions sanitaires qui ont été imposées à partir de mars 2020. Nous aborderons certains avantages avant de conclure.

Avec la crise sanitaire et les restrictions survenues en mars 2020, le passage obligé à la formation à distance a permis aux entreprises de réaliser quelques constats. Notamment, dans un **réseau multinational d'entreprises de services professionnels**, il a été constaté que les évaluations des formations en ligne étaient meilleures que lors des formations en présentiel. De plus, le taux de fréquentation est plus élevé, ce qui signifie que les apprenants ont tendance à venir aux formations virtuelles plus qu'ils ne le feraient en présentiel : il y a moins d'annulation tardive ou de personnes qui ne se présentent même pas à la formation (A1, 2021 ; Robyns, 2021). Par contre, le non verbal en présentiel permet de visualiser si les apprenants suivent, s'il y a des réticences. Cela permet de voir et questionner la personne, lui demander de partager ses doutes ou opinions et solliciter plus facilement le tout sur base du non verbal. La prise de conscience, les réactions et la compréhension des éléments sont moins faciles à distinguer à distance (B1, 2021).

1. Les avantages de la formation à distance

Grâce à des outils d'intelligence collective comme *Wooclap, Klaxoon, Zoom, Miro ou Mural*, nous pouvons reproduire à distance ce qu'on faisait en salle de formation :

- Demander aux participants de se mettre autour d'une table en sous-groupe ;
- Aller mettre des post-it sur des murs pour différentes questions ;
- Se rassembler autour d'une table pour débriefer, synthétiser et réciter en plénière.

En termes de mécanique ludopédagogique, aujourd'hui les outils technologiques nous permettent de nous rapprocher des activités qui se déroulent en salle. Les obstacles sont très limités : nous avons une réelle explosion d'activités différentes possibles à présent. De plus, l'utilisation d'outils permet d'engager et faire interagir les apprenants au travers de quizz, de sondages, de chansons ou vidéos (A2, 2021).

Le terme ATAWAD¹⁵ est souvent utilisé pour la formation à distance. Celui-ci signifie *Any Time, Any Where, Any Device* ou en français, n'importe quand, n'importe où, n'importe quel support. Il rappelle que, grâce à la formation à distance et toutes les modalités qui lui sont liées, il est désormais possible de se former à n'importe quel moment d'une journée, dans le lieu qui convient le mieux à l'apprenant et sur l'appareil qui lui semble le plus approprié (Masri, 2021).

Un autre avantage est le fait de travailler avec les outils de partage tel que *Miro ou Google Doc* car le contenu de la formation reste accessible aux apprenants. Ils ont plus facilement accès à ces outils, et ce, à tout moment. Lors de l'utilisation d'un support papier, nous constatons que les personnes ne reprennent généralement pas le matériel du jour précédent (B1, 2021).

¹⁵ Any Time, Any Where, Any Device. En français : n'importe quand, n'importe où, n'importe quel support. (Sydo, 2017, pp. 192-195).

L'utilisation de certains outils aide pour l'interactivité. Alors que les personnes introverties n'osaient que très peu participer sur un *flip chart* en classe, le passage au digital et à l'utilisation d'outils de collaboration permet aux personnes timides de participer malgré tout et ajouter leur « touche » (A1, 2021).

De plus, les sessions peuvent être enregistrées, ce qui permet aux apprenants d'avoir une remédiation. Les apprenants peuvent aller à leur rythme et la formation s'adapte dès lors à tout type de personne : qu'elle soit plus lente ou plus rapide. Cela permet également de revenir sur un élément (A5, 2021).

Nous remarquons que la formation à distance a de nombreux avantages. Elle permet déjà de reproduire des éléments de la formation du type présentiel, mais à distance, permettant à un public réparti dans des régions différentes du globe de pouvoir suivre ensemble une formation. Aujourd'hui, nous sommes capables de recréer une interactivité et de coopérer à distance d'une manière aussi efficace qu'en présentiel, notamment grâce aux développements des plateformes de réunions en ligne et des outils collaboratifs. L'utilisation de *e-learning*s pour des éléments qui concernent un public très large, qui doit suivre à des moments différents une formation, a toute son importance.

De plus, le confinement a permis de constater que les apprenants plus introvertis ou timides osaient prendre la parole ou donner leur avis lors de formation à distance. Ils peuvent se « cacher » derrière leur anonymat lors d'échange sur les outils collaboratifs, donner leur avis dans le chat sans avoir peur d'interrompre ou encore, ils sont parfois plus à l'aise rien que par le fait qu'il soit dans un environnement qu'ils ont choisi pour suivre la formation et qu'ils s'y sentent plus en sécurité.

Évidemment, il est difficile de ne pas citer que la formation à distance permet un gain de temps énorme, car elle évite les déplacements et le temps d'attente inutiles. Elle permet d'être plus efficace dans la gestion du temps, ce qui n'est pas sans importance en termes de rendement économique.

Afin de rester complet quant à la formation à distance, citons quelques-uns de ses inconvénients : manque de contact humain, difficulté de connexion aux appareils numériques ou wifi, fracture numérique, adaptation aux technologies. Nous n'irons pas plus loin dans le développement de ceux-ci car nous réalisons ce travail sur le blended learning et ses avantages.

Pour conclure sur la formation à distance

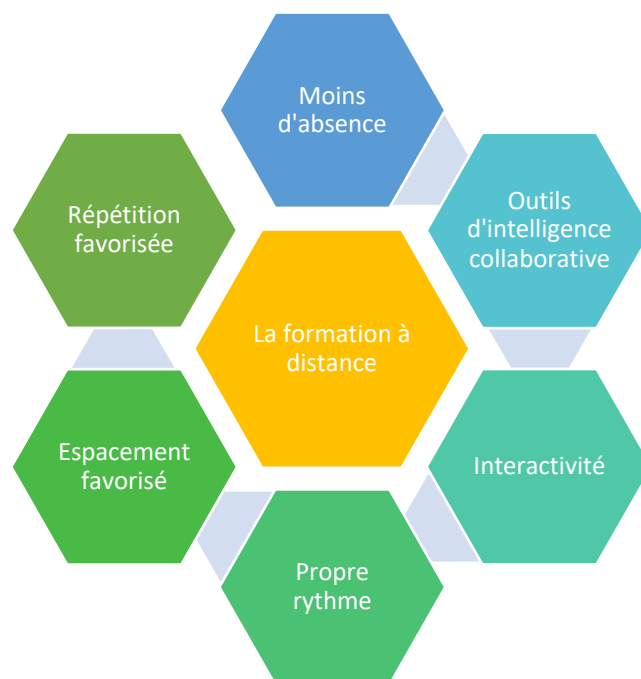
Nous avons vu dans cette partie que la formation à distance détient un taux de présence plus élevé que lorsque les participants doivent se déplacer vers une salle de formation. De plus, le non verbal n'est pas évident à décoder lorsque nous utilisons cette forme de formation.

Les outils d'intelligence collaborative quant à eux permettent une large variété d'activités. Ils permettent également de retourner auprès des informations pour se rafraîchir la mémoire.

De plus, leur utilisation rend la formation plus interactive. La formation à distance permet également à chacun de suivre son propre rythme.

Finalement, certains pensent que l'apprentissage à distance est beaucoup plus puissant.

Figure 23 : La formation à distance par rapport à l'ancrage des apprentissages



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (9 avril 2021).

5. Le *blended learning*

Après avoir parcouru les sections présentant les éléments mentionnés au niveau de la rétention d'informations, de la mise en pratique, de l'ancrage des apprentissages et de la formation à distance, nous nous penchons à présent sur le *blended learning* lui-même, sans oublier de présenter les résultats de notre sondage. Ainsi, nous aurons un aperçu de la vision que les interlocuteurs que nous avons interrogés ont du *blended learning* et des avantages qu'ils lui accordent. Nous finirons également avec quelques exemples de trajets en *blended learning* qui fonctionnent d'après nos interlocuteurs.

Nous nous sommes rendu compte que bien trop souvent, le digital learning et la formation à distance sont en fait confondus alors qu'il est possible d'utiliser les modalités digitales en présentiel¹⁶. C'est notamment le cas lorsque des outils collaboratifs sont utilisés en présentiel ou lorsqu'on demande aux participants de jouer via une application smartphone.

Le *blended learning* est caractérisé par la combinaison de ce côté asynchrone ou synchrone à distance avec un mix d'interactions en présentiel. Il permet également d'engager les apprenants après la session synchrone en continuant de proposer des exercices mais également de tester les connaissances sur des plateformes par exemple. La possibilité pour les apprenants de rester en contact avec les autres participants pour échanger entre eux ou avec le formateur-tuteur pour des questions-réponses fait également partie d'un parcours complet en *blended learning*.

Avant la crise sanitaire, dans certaines grandes entreprises, les formations étaient données en présentiel et les *e-learning*s ne prenaient place que lorsqu'on ne savait pas faire autrement. Le *blended learning* a proprement parlé n'existait pas. Cependant, les formateurs faisaient jouer ou participer les apprenants via les téléphones mobiles (A2, 2021). Dufour (2021) nous explique que les jeux sont les applications les plus utilisées sur les téléphones mobiles¹⁷ et qu'il s'agit d'une tendance aujourd'hui.

Le Covid-19 a aidé à la montée en compétences des formateurs car former à distance est devenu vital. Les formateurs et entreprises ont du s'adapter et ont été forcés d'utiliser les modalités distancielles. Au Canada, ils étaient déjà très avancés en termes de *blended learning* car les distances sont énormes¹⁸. Un autre levier passe par la prise de conscience de la plus-value de l'utilisation du *blended learning* (Morice, 2021).

Pour des formations techniques, où il y a très peu de résistance au changement, le retour au présentiel n'est pas inévitable car le niveau de confiance est suffisant. Cependant, lorsqu'on va parler de *soft skills*, c'est-à-dire par exemple de leadership, gestion des conflits, confiance en soi, prise de parole en public, nous sommes dans une mise en danger et nous avons besoin du climat propice au bon déroulement de la formation. Nous pouvons éventuellement penser à une session plus intime, dans laquelle nous allons faire un jeu de rôle. Ce sera engageant et cette partie-là devra peut-être se faire en présentiel pour avoir un

¹⁶ Appelé "phygital"

¹⁷ En août 2020, la catégorie d'applications dominante sur l'AppStore était celle des jeux. (Voir ANNEXE 11 : Les catégories d'applications les plus populaires sur l'Apple App Store en août 2020) (Buildfire, 2021).

¹⁸ Nous retrouvons notamment des articles de 2017 pour un passage à la formation hybride alors que le marché belge et français ne s'est réellement lancé qu'en raison de la crise sanitaire (Pédagogie universitaire, 2017).

climat favorable. Voir des modèles théoriques peut se faire à distance car nous n'avons pas besoin d'un environnement de confiance (Van Dieren, 2021).

Dans un **réseau d'entreprises présent au niveau international**, ils pensent que nous retenons mieux en utilisant le *blended learning* : notamment grâce à la flexibilité, le sur-mesure et au contact humain. Grâce au *blended learning*, les apprenants peuvent réaliser la partie asynchrone à leur rythme afin que le présentiel se focalise sur le partage des meilleures pratiques, la discussion des problèmes, la citation d'exemples et la réalisation d'exercices. De plus, cette entreprise permettait déjà de choisir entre une formation en présentiel ou à distance lorsque cela concernait des partages de connaissances ou donnait des explications sur une nouvelle régulation par exemple. La session virtuelle était alors enregistrée afin que toute personne puisse la suivre, y compris les personnes n'ayant pas pu s'y présenter (A1, 2021 ; A3, 2021 ; A5, 2021).

En raison du règlement général sur la protection des données (RGPD), l'enregistrement des sessions ne peut systématiquement avoir lieu. Les participants doivent marquer leur accord pour que la session soit enregistrée et diffusée.

Nous constatons grâce à ces propos que le *blended learning* permet non seulement d'avoir une formation adaptée aux apprenants qui la suivent mais qu'il permet également une flexibilité par rapport à l'apprentissage et une focalisation sur la mise en pratique lors des séances synchrones en compagnie d'un formateur. Les apprenants estiment que la méthode permet d'utiliser le temps en présentiel de manière efficace et de pouvoir voir la théorie à son rythme. Ils estiment en outre savoir plus facilement dégager du temps pour ce type de formations, qui sont mieux réparties en termes d'heures.

Pour B1 (2021), le principe du *blended learning* avec quelqu'un qui va envoyer des messages avant, qui va faire le suivi pendant la formation si le travail n'est pas fait, faire le lien entre le travail préparatoire et la formation et le suivi a posteriori est très important. La crise sanitaire a facilité ce mode d'apprentissage, qui est sur la durée et non pas sur un moment ponctuel. Les apprenants pensaient ne devoir travailler que le jour de la formation, ne parler de celle-ci que ce jour-là et le risque que tout soit perdu le lendemain est dans ce cas immense. Ainsi, le *blended learning* permet d'avoir un réel parcours de formation, qui ne s'arrête pas après un moment synchrone en présence d'un formateur mais dont les modalités s'enrichissent les unes les autres et se complètent. Un exercice à réaliser en ligne sur une théorie vue lors d'un enregistrement, suivie d'un échange entre apprenants autour des réponses qu'ils ont apportées au problème est un parcours simple mais qui crée une ligne de conduite dans l'apprentissage qu'il faut ancrer dans la durée. Il existe en fait un pont entre la formation et le coaching.

Chez **Bluepoint**, nous constatons que l'innovation au niveau des infrastructures était déjà bien présente avant la crise sanitaire. Elle a à sa disposition ce qu'elle appelle les

« Classroom of the Future »¹⁹, autrement dit des salles avec des possibilités variables au niveau des écrans et de la disposition pour que le formateur puisse donner son contenu en voyant des participants présents et à distance (Communication personnelle, Juillet 2020).

1. Avantages du *blended learning*

Le *blended learning* regroupe tous les avantages offerts par la formation à distance (et donc les modalités numériques) et le présentiel puisqu'il s'agit d'une combinaison des deux méthodes. Comme nous le rappelait Van Dieren (2021), le *blended learning* offre la possibilité de suivre une partie de la formation quand nous le pouvons (A3, 2021).

Un second avantage est l'efficacité qu'il permet : on peut demander de faire des lectures préparatoires par exemple, ce qui permet d'être focalisé sur les besoins identifiés lorsqu'on se retrouve en présentiel (A2, 2021).

A4 (2021) ajoute également que le *blended learning* permet d'avoir plus d'interaction, de ne pas être simplement derrière un ordinateur, mais dans une pièce en présentiel à un autre moment et qu'il est plus facile de poser des questions à ce moment-là. Une conversation virtuelle est possible, mais ce n'est pas la même chose. Alors que, lorsque nous parcourons les avantages de la formation à distance, nous constatons également qu'elle a ses inconvénients et que le *blended learning* permet de passer au-dessus de ceux-ci ou d'y trouver des alternatives et combinaisons adéquates. Les apprenants ayant répondu à notre sondage communiquent majoritairement qu'ils préfèrent le présentiel au moins pour les moments informels et les temps morts durant lesquels une partie du partage se réalise.

Finissons sur les propos de B1 (2021) : différents participants ont différents modes d'apprentissage. Le *blended learning* accentue la possibilité pour chacun d'avoir accès à sa méthode d'apprentissage préférée. Un apprenant aura l'occasion d'être confronté aux modes d'apprentissages convenant à d'autres participants, ce qui aura peut-être comme effet de servir de déclencheur de compréhension. Nous sommes à l'unisson avec ces propos et nous pensons que l'apprenant aura beaucoup de plaisir à découvrir des modalités diverses. De plus, de par la variation de ces dernières, la monotonie ne risque pas de s'installer.

1.1. Un apprentissage plus régulier

Auparavant, lors de formations de courte durée (en deux jours par exemple), il était impossible de bénéficier de l'espacement et la formation devenait très fatigante et intensive. À présent, le *blended learning*, avec le fait d'avoir une partie à distance et l'autre présentiel, permet de jouer sur l'espacement et d'avoir un apprentissage qui sera finalement plus régulier (Lievens, 2021). Il est possible de mieux préparer et découper l'apprentissage en différentes

¹⁹ <https://www.bluepoint.be/en/bluepoint-blog/events-technology/blended-learning/>

étapes, ce qui complète les approches (Lanselle, 2021 ; Morice, 2021). Cela permet également plus de régularité et écologiquement parlant, cela ne fait parfois pas sens de demander aux participants de se déplacer jusqu'à un point de rencontre pour simplement écouter. On fait réfléchir avant et pratiquer sur place, on fait passer à l'action et cibler l'enseignement en présentiel sur l'acquisition de compétences (Morice, 2021).

Selon Boulanger (2021), le *blended learning* a pour avantage de pouvoir découper le contenu. Cela a une vraie valeur de pouvoir utiliser les découpes : cela permet de donner envie de revenir sur le module car cela a du sens ou parce que c'est bien ficelé. Le *blended learning* permet de prendre les gens par la main. Il faut accompagner et suivre pour qu'aucun apprenant ne soit « laissé derrière ». Trouver une excuse pour ne pas suivre la formation devient plus difficile car il y a plus d'implication. Aujourd'hui, nous avons cette possibilité idéale de pouvoir mélanger les genres et les expériences.

Les participants peuvent interagir en permanence. Pour les formateurs, la formation a constamment lieu et ils doivent rester présents à tous moments : que ce soit par *email*, lors d'interactions, en animant. Avant il existait une différence entre pré-trajet, la formation en elle-même et le post-trajet ; aujourd'hui, l'ensemble (synchrone et asynchrone) fait partie du trajet (Robyns, 2021).

Ainsi, nous constatons que le *blended learning* permet en effet un apprentissage plus régulier de par ses modalités. Les acteurs de la formation interrogés ont confirmé ces propos. Dès lors, la manière dont le *blended learning* sera utilisé sera très importante. Sachant que les modalités offrent des possibilités intéressantes pour l'ancrage des apprentissages dans la durée, il faut qu'une réflexion pédagogique ait lieu afin d'opter pour le meilleur agencement des modalités en fonction du sujet traité. De plus, les exercices qui soutiennent cet ancrage devront être adaptés et le fait de choisir s'ils se dérouleront en présentiel ou à distance est également difficile. Cela va dépendre des critères sur lesquels les professionnels de la formation se basent pour décider d'utiliser l'un ou l'autre type de modalités.

1.2. Un rythme adapté

Selon Lanselle (2021), grâce au *blended learning*, l'apprenant est maître de son planning, il peut creuser les sujets sur internet. Son autonomie est très forte lors de la partie de la formation en asynchrone.

Le *blended learning* permet de travailler individuellement, avec un niveau adapté à chacun. L'apprenant peut suivre à son rythme et la formation peut s'adapter à chaque apprenant : mettre en moins rapide ou plus rapide les vidéos, pour un public étranger mettre des sous-titres. Il s'agit d'une formation qui permet mieux le « fait sur mesure » et non le *one fits all*. La flexibilité est aussi importante : l'apprenant peut choisir s'il suit le module le soir ou

le matin en fonction de sa rétention d'information. Il se connaît mieux et peut placer l'apprentissage au moment qu'il désire (A1, 2021 ; Morice, 2021).

Le temps à disposition est plus flexible. La partie présentielle est fixe, mais les préparations, le travail de visualisation de vidéos, de réponse à un questionnaire, la lecture, ... sont, eux, adaptables. Au moment où la personne le veut, elle va pouvoir le faire. Il y a une plus grande flexibilité. Avec les possibilités du télétravail, les gens ne sont plus limités par les horaires. Il existe une plus grande flexibilité au niveau de leur vie privée également (B1, 2021).

Les apprenants nous ont d'ailleurs fait savoir qu'ils estimaient que la formation à distance leur permettait d'aller plus à leur rythme. Nous sommes dès lors convaincus que l'utilisation du *blended learning* permet une rétention d'informations et un ancrage des apprentissages maximisés. En effet, les apprenants seront respectés non seulement parce que la formation sera adaptée à leurs attentes mais également parce qu'ils pourront choisir le rythme auquel ils la suivent. Chaque apprenant choisit la vitesse avec laquelle il découvre les sujets, prend le temps de mettre en pratique, réfléchit, recherche ou digère l'information. Ce respect de l'apprenant est certainement un élément qui lui permettra d'en retirer une expérience positive.

1.3. Le côté humain

Certains aspects positifs du *blended learning* découlent des inconvénients de la formation à distance puisqu'il s'agit, comme nous le savons, de la combinaison des aspects positifs des formations en présentiel et des formations à distance.

La touche émotionnelle du présentiel, les rencontres, la possibilité d'approfondir le sujet grâce aux échanges entre pairs sont des éléments qui manquent lorsque nous nous retrouvons dans une formation 100% à distance. Au contraire, le *blended learning* dans les règles de l'art permet aux interactions d'être plus fortes et aux apprenants de mieux se souvenir d'elles par la suite (Lanselle, 2021).

La formation est plus puissante en présentiel pour les sessions qui consistent en des exercices, à titre d'exemple celles à propos de la notion de confiance et de leadership. Il faut faire des exercices physiques, où on se touche, dans lesquels il y a présence de contact. La prise de conscience sur des concepts plus abstraits pour des ingénieurs ou des opérationnels dans certains cas est meilleure (Ooms, 2021).

Le *blended learning* permet de travailler ensemble, se côtoyer, partager les idées, mais aussi d'avoir des séances de networking pendant les pauses (A1, 2021). Cela permet d'échanger et la plus-value est réelle (A3, 2021).

La partie en présentiel permet une création de lien humain qui aide à mieux ancrer le moment de la formation pour l'apprenant. Si l'expérience est également émotionnelle, la formation est plus marquante et plus mémorable. Certaines émotions sont évidemment destructives, comme la peur, bien que celle-ci soit utile lors d'une formation sur le risque par exemple. (Lanselle, 2021)

Enfin, la partie présentielle permet la manipulation d'objets. Il est parfois nécessaire de faire des manipulations sur une machine, d'entretenir un outil, de faire un enchaînement de séquences, faire un geste métier. Même si la réalité virtuelle avec des casques existe, parfois, des gestes simples deviennent compliqués si nous décidons de passer par un apprentissage en numérique (Van Dieren, 2021).

Tout l'intérêt du *blended learning*, c'est de pouvoir faire du coaching. Le coaching *face-to-face* ne disparaîtra jamais et on ne peut le remplacer. Seulement, cela a un certain coût. On peut imaginer une formation où deux jours de formation seront donnés. Il faut *blender* celle-ci pour que cela parle aux différents profils et que les niveaux soient mis à jour. Et donc, par exemple, insérer un moment de coaching à distance entre les deux jours. Enfin, le *blended learning* permet d'engager beaucoup plus dans la formation. Il y a le côté pratique, les jeux (Dufour, 2021).

Nombreux furent nos interlocuteurs qui ont défendu l'importance du présentiel. Au travers des éléments mentionnés ci-dessus, nous constatons que le *blended learning* est idéal. D'une part, il permet d'utiliser la formation distancielle pour les éléments de la formation qui s'y prêtent et dont l'expérience peut être maximisée par les éléments de la formation à distance ; d'autre part, il permet un retour au présentiel pour des éléments qui sont inévitablement mieux abordés en présentiel. De plus en plus de personnes ne travaillent que sur écran en raison des conditions sanitaires et cela crée une fatigue spécifique. La possibilité de pouvoir suivre les formations, ne fut ce qu'en partie, en présentiel, est un souhait qui s'exprime fréquemment. Ceci devrait provoquer un attrait supplémentaire pour les formations en *blended learning* dans le futur. Propos tenu également par Patroix (2021) qui pense que la lassitude des écrans va encore plus donner envie aux gens de renouer avec l'expérience présentielle et sensorielle.

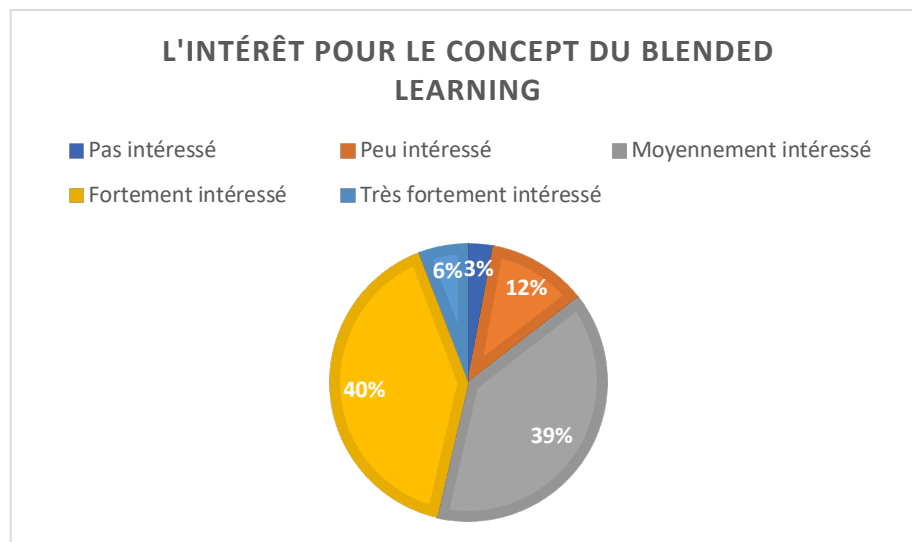
1.4. L'apport de notre sondage

Pour les personnes n'ayant pas suivi de formation en *blended learning* au préalable, nous avons retenu les points suivants.

- Lorsque nous avons cherché à savoir si tous ces répondants connaissaient le principe du *blended learning*, 59% ont répondu qu'ils le connaissaient contre 41% qui ne le connaissaient pas.

Après avoir expliqué le concept, nous nous sommes intéressés à leur attirance pour cette méthode.

Figure 24 : Intérêt pour le concept du *blended learning*



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

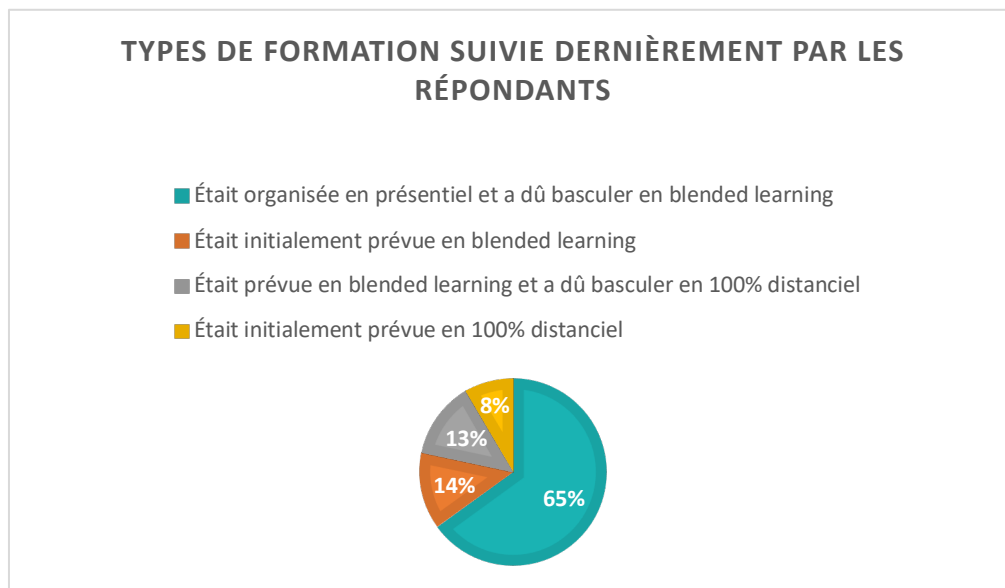
Ainsi, nous pouvons voir que seulement 15% ne sont pas (3%) ou peu (12%) intéressés par le concept du *blended learning*. Un mélange de modalités semblerait plaire aux apprenants. Du moins, les apprenants n'ayant pas encore eu la chance d'essayer le concept du *blended learning* aimeraient pouvoir le faire afin de découvrir si celui-ci serait plus adapté à leurs préférences d'apprentissages.

Pour les apprenants, le *blended learning* permet d'avoir la flexibilité au niveau du présentiel et un apport pertinent du distanciel.

Grâce à notre sondage, nous avons pu retirer les éléments suivants en ce qui concerne les personnes connaissant déjà le principe de la formation en *blended learning* :

- 83% des personnes ayant suivi une formation en *blended learning* auparavant ont également suivi une formation en 100% distancielle ;
- 83% de ces répondants préfèrent la formation en *blended learning* à la formation à distance. Nous constatons ici que le *blended learning* plaît assurément aux apprenants;
- 65% des dernières formations suivies étaient prévues initialement en présentiel et ont dû basculer en *blended learning* alors que 8% étaient prévus initialement en distanciel, contre 13% et 14% pour, respectivement, des formations prévues en *blended learning* et ayant dû basculer en distanciel et des formations prévues initialement en *blended learning* qui se sont données de cette manière. Le tableau ci-dessous vous permettra de mieux visualiser ces proportions. Ces données nous permettent de voir que la formation à distance et en *blended learning* étaient initialement très peu utilisées. Les restrictions sanitaires y ont poussé. Dans la durée, qu'en sera-t-il ?

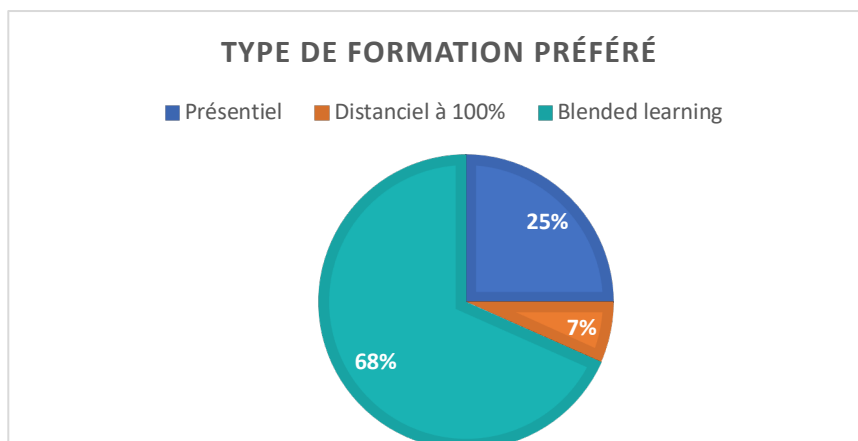
Figure 25 : Répartition du type de formation dernièrement suivie par les personnes ayant déjà expérimenté une formation en *blended learning*



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

Regardons à présent quel type de formation est préféré par les apprenants qui connaissent les différentes méthodes.

Figure 26: Type de formation préféré par les personnes ayant déjà réalisé une formation en *blended learning*

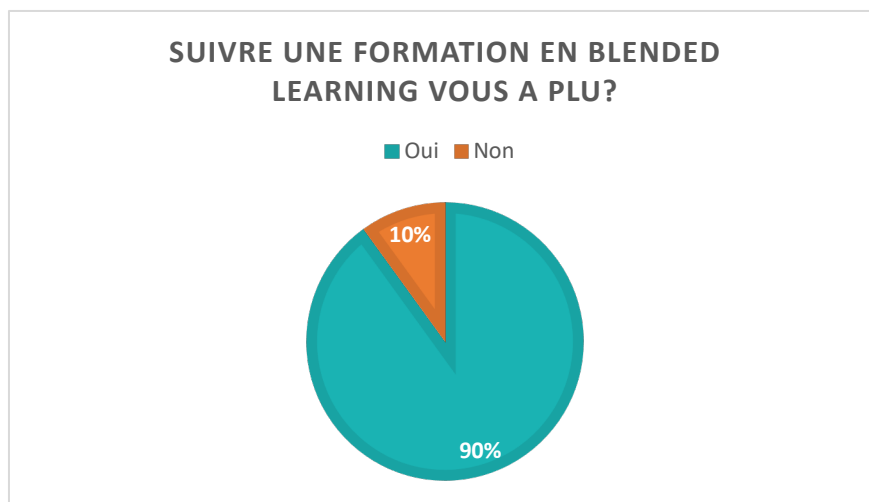


Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (10 avril 2021).

- Comme le graphique nous permet de le constater, 68% des personnes ayant déjà suivi une formation en *blended learning* préfèrent cette méthode à la formation en présentiel ou à distance. Ce constat est très intéressant pour l'objectif de ce travail, qui rappelons-le, est de démontrer que le *blended learning* permet une meilleure rétention de l'information reçue pendant la formation et facilite l'ancrage des apprentissages dans la durée. Nous constatons qu'étant donné le succès du *blended learning*, les apprenants suivant ce type de formation seront

plus satisfaits et donc, plus aptes à se souvenir de la formation, retenir les apprentissages et les ancrer dans la durée.

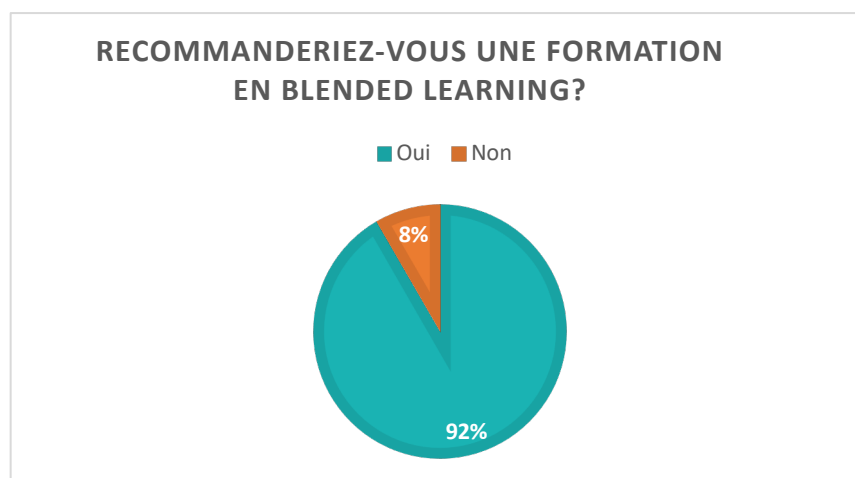
Figure 27 : Appréciation du *blended learning* auprès des personnes ayant pu essayer la méthode



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (10 avril 2021).

- 90% des participants à notre sondage qui ont suivi une formation en *blended learning* ont apprécié ce type de formation. D'ailleurs, nous pouvons constater que le taux de recommandation de la formation en *blended learning* est très élevé, avec un taux de 92% (tableau ci-dessous). Les apprenants étant satisfaits, nous avons tendance à penser qu'ils seront plus enclins, de par leur expérience positive, à retenir les informations apprises.

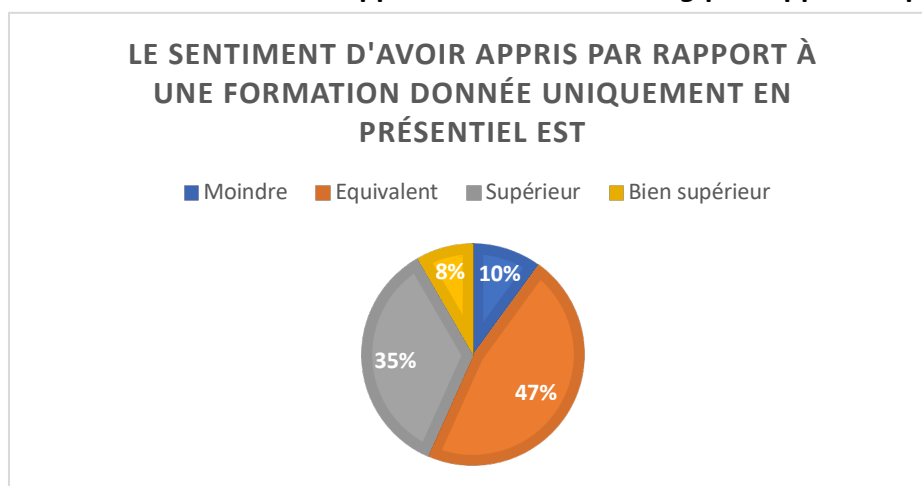
Figure 28 : Recommandation du *blended learning* par les personnes ayant suivi cette méthode



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (10 avril 2021).

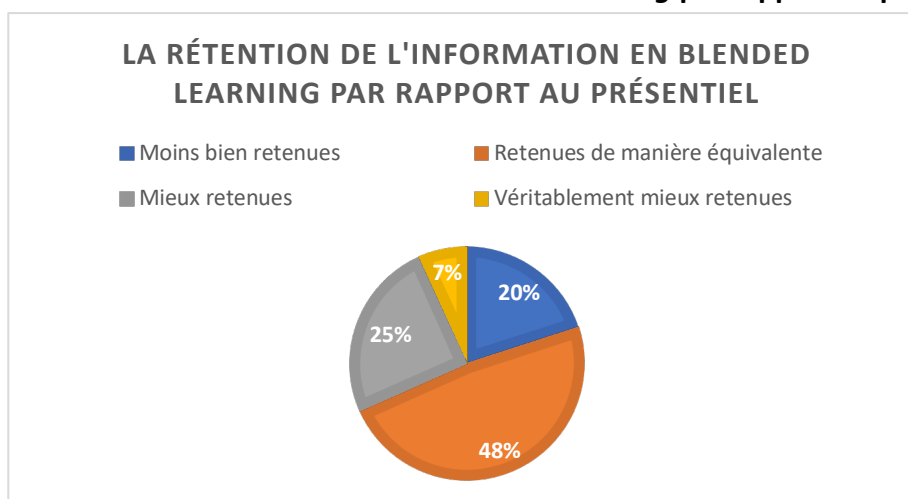
- Nous constatons que le sentiment d’avoir appris est plus élevé qu’en présentiel pour 43% des répondants (35% ayant répondu qu’il était supérieur et 8% ayant répondu qu’il était bien supérieur). Ce constat est réjouissant quant à l’issue de ce travail car nous constatons une réelle plus-value liée au concept du *blended learning* lorsqu’il s’agit d’apprendre.

Figure 29 : Sentiment d’avoir appris en *blended learning* par rapport au présentiel



Source : tableau réalisé par l’auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

Figure 30 : Rétention d’informations en *blended learning* par rapport au présentiel



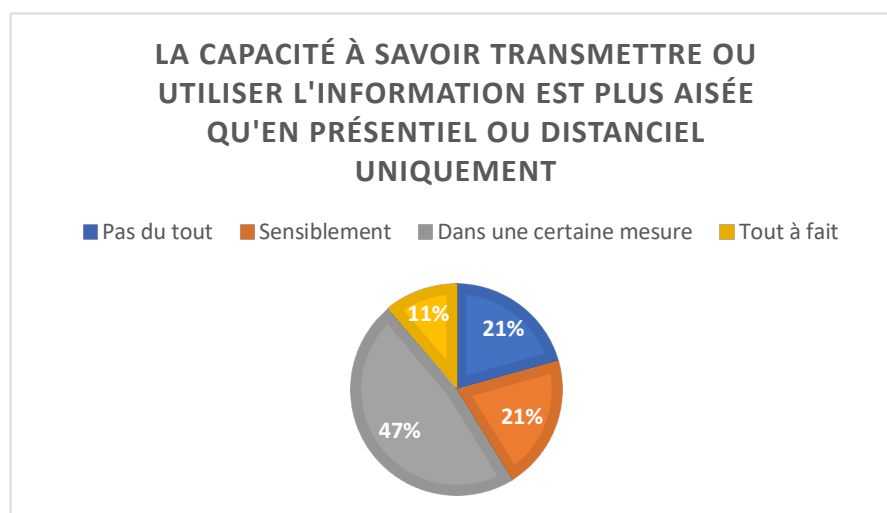
Source : tableau réalisé par l’auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

- Nous pouvons souligner que 32% des personnes ont mieux retenu (25%) ou véritablement mieux retenu (7%) les informations apprises lors de la formation en *blended learning* bien que presque la moitié des personnes ont retenu les informations de manière équivalente en *blended learning* et en présentiel. Ainsi, nous nous réjouissons de constater que la rétention d’informations est donc supérieure lors de formations données en *blended learning* car cela signifie que les modalités que la méthode offre permettent une efficacité supérieure en

termes de rétention et d'ancrage des apprentissages.

- Remarquons que 79% des répondants estiment être au moins sensiblement plus en mesure d'utiliser ou transmettre l'information apprise lors d'une formation en *blended learning* qu'ils ne l'auraient été lors d'une formation entièrement présentielle ou distancielle. Nous pensons que cela est notamment lié au fait que les apprenants ont pu découvrir le sujet de la formation au travers de diverses modalités, qui ont pu s'accorder dans une certaine mesure avec leurs profils d'apprentissage. Nous ajouterons également que cette diversité dans les modalités utilisées a permis aux apprenants de rester attentifs et de ne pas tomber dans une sorte d'inattention qu'aurait pu créer la monotonie liée à un parcours de formation prévu sous un seul type de modalités.

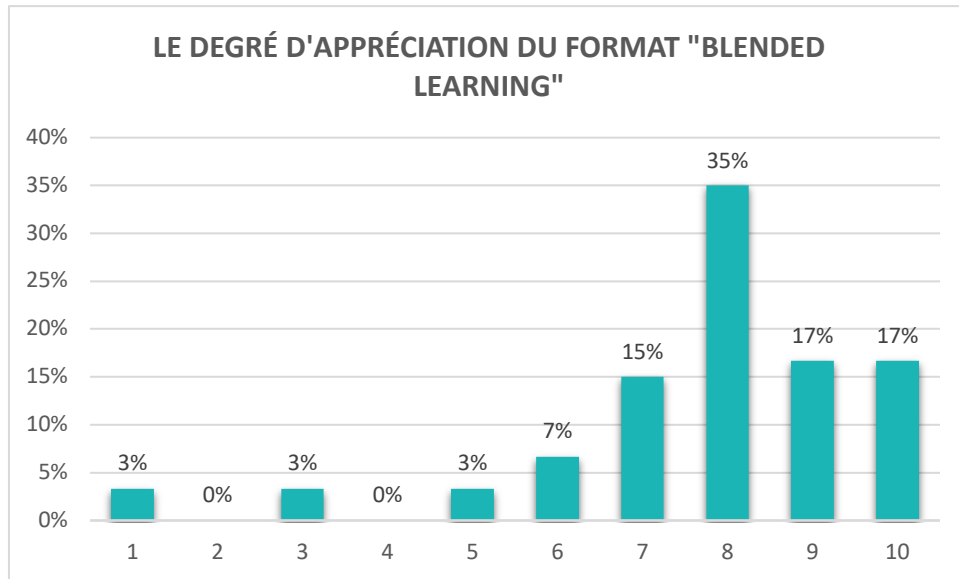
Figure 31 : Une meilleure transmission des informations en *blended learning*



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

- 88% des répondants nous ont communiqué qu'ils resuivront des formations en *blended learning*.
- La mesure dans laquelle le *blended learning* convient aux apprenants comme méthode d'apprentissage est répartie de la manière suivante.

Figure 32 : Répartition du degré d'appréciation du *blended learning* en tant que méthode d'apprentissage



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (11 avril 2021).

Ce résultat est extrêmement intéressant car il prouve que le *blended learning* est une méthode qui plaît aux apprenants et qu'ils la recommanderaient, en plus d'obtenir de meilleurs résultats en termes de rétention d'informations, d'ancrage des apprentissages et d'offrir des possibilités de mise en pratique plus nombreuses. Restons objectifs et constatons malgré tout que certains apprenants restent cependant très peu convaincus par la méthode mais dans une mesure bien moindre.

2. Un trajet qui fonctionne

Des exemples concrets de parcours de formation en *blended learning* qui fonctionnent nous ont été communiqués par nos interlocuteurs. Il nous a semblé intéressant d'avoir quelques illustrations pour compléter ce mémoire.

- Une partie du présentiel devient un podcast, réunir pendant une heure en webinaire, étude de cas (défi-terrain pratique : sur une procédure), évaluation une semaine après (Morice, 2021).
- Un module digital pour les attentes, une formation présentielle, un défi terrain (Lanselle, 2021).
- De la théorie via un *e-learning* avant la formation, discuter et pratiquer en session plénière, du coaching en *one-to-one* (A1, 2021).
- Passer une journée entière à une demi-journée de présentiel et trente minutes individuellement en ligne l'après-midi. Passer de huit heures en classe à maximum trois heures : cela marche encore mieux car c'est plus centré sur l'individu et les apprenants suivent leurs rythmes et besoins (A3, 2021).

- Deux heures de jeu en présentiel, donner une formation digitale et suivre avec du coaching (Dufour, 2021).
- Nous pouvons imaginer passer une formation de trois jours avec un jour de présentiel pour les aspects plus humains, informels, la mise en pratique et le besoin de sécurité alors que les aspects notionnels se donneront à distance (Van Dieren, 2021).
- Réaliser un travail préparatoire, partager des connaissances pendant la formation, faire une synthèse par le formateur. Si c'est un trajet de plusieurs sessions alors demander un travail intermédiaire. Durant la formation suivante, partager les expériences. À l'issue de la formation, demander un plan d'action, proposer des lectures supplémentaires et faire un retour sur les mises en application (B1, 2021).

De plus, la société **Now.be** dont nous avons récolté les propos tenus par ses deux co-fondateurs a développé le *concept de MIRAGAMO*. Il s'agit de *Micro Rapide Gaming Mobile*, qui sont des micromodules de cinq minutes avec des vidéos interactives, pas de théorie, que des trucs et astuces, de mini quizz, un passage à l'action et des ressources complémentaires pour aller plus loin. Ce concept a été créé à la suite des entretiens avec les clients durant lesquels ils ont recueilli les attentes et désirs de ceux-ci (Van Dieren, 2021).

Pour finir, le *blended learning* n'est pas du « *Big Mac learning* ». Cette comparaison donnée par Lambert (2021) nous a semblé très imagée pour comprendre ce que ce concept n'est pas. Ainsi, le *blended learning* n'est pas une méthode consistant à donner une couche d'*e-learning* suivie d'un moment en présentiel, d'une seconde couche d'*e-learning*, d'un atelier pratique et d'un quizz en ligne. Le *blended learning* au contraire consiste à profiter de chaque modalité pour venir renforcer les autres et améliorer l'expérience totale vécue pour les participants à la formation. La partie formation à distance doit être utilisée pour renforcer les activités de la formation en présentiel.

Ce que nous avons pu retirer de ces analyses nous réjouit d'autant plus que la majorité des personnes n'ayant pas suivi une formation en *blended learning* sont motivées à découvrir la méthode, comme nous avons pu le voir au travers des commentaires reçus dans notre sondage.

Pour conclure sur le *blended learning*

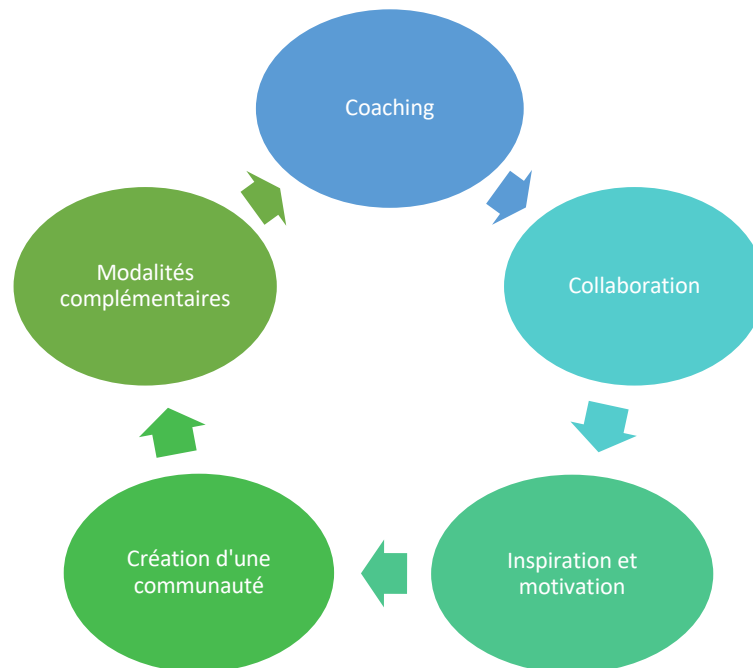
Pour nos interlocuteurs et les personnes interrogées lors de notre sondage, le *blended learning* est une méthode idéale pour former.

Il permet :

- ✓ d'être efficace dans la formation ;
- ✓ de suivre des modules quand nous le pouvons grâce aux modalités numériques qu'il utilise ;
- ✓ d'enrichir les interactions au travers des deux modalités que sont le présentiel et le distanciel ;
- ✓ de jouer sur l'espace ;
- ✓ d'avoir un apprentissage plus régulier ;
- ✓ de cibler les moments synchrones et présentiels sur l'acquisition de compétences ;
- ✓ d'accompagner les apprenants ;
- ✓ de les suivre ;
- ✓ d'inclure dans le parcours de formation les travaux antérieurs et postérieurs au moment synchrone, sans qu'il ne soit plus différenciés de la formation ;
- ✓ d'avoir une formation qui se dirige plus vers du « sur mesure » ;
- ✓ d'avoir une plus grande flexibilité en ce qui concerne les moments asynchrones et le temps de travail ;
- ✓ de retourner au présentiel pour des exercices où l'impact y serait plus fort ;
- ✓ de garder une part de présentiel, qui stimule l'ancrage des moments de la formation auprès de l'apprenant ;
- ✓ de manipuler des objets en présentiel si cela est nécessaire ;
- ✓ d'optimiser le coaching, qui pourrait être évité par les entreprises pour les coûts qu'il implique.

Dans le futur, les personnes contactées pensent que le *blended learning* continuera à être utilisé car il est notamment une solution pour assurer la partie coaching. Grâce à ses modalités, l'apprenant peut être épaulé plus régulièrement. De plus, il permet de faire réfléchir les apprenants et de créer de nouvelles solutions aux problèmes existants grâce aux différentes modalités qui sont disponibles. Nous l'utiliserons principalement en présentiel pour des moments motivationnel et inspirationnel mais aussi en présentiel et à distance pour les moments de partage. Par ailleurs, il permet de créer une communauté d'apprenants qui peuvent continuer d'échanger sur le sujet à la suite de la formation. Enfin, il ajoute une plus-value de par ses modalités qui se complètent.

Figure 33 : L'intérêt du *blended learning* dans le futur, vu par les interlocuteurs



Source : tableau réalisé par l'auteur de ce mémoire (10 avril 2021).

Conclusion

Dans la dernière partie de ce travail, nous proposons les recommandations opérationnelles qui nous semblent désormais pertinentes. La conclusion se fonde sur une approche déductive, suite logique des recherches menées durant plusieurs mois. Avant cela, nous reprenons les hypothèses de départ afin de voir si les apports théoriques et la récolte de données ont permis de les confirmer ou de les infirmer. Nous aborderons enfin les limites de ce travail et les perspectives pour de futures recherches.

1. Hypothèses

Si une entreprise donne des formations en entreprise, son but est l'acquisition de nouvelles compétences.

Comme nous avons pu le voir, les entreprises désirent former leurs employés afin qu'ils mettent en pratique les apprentissages acquis lors de la formation suivie. Pour cela, elles se penchent sur les manières d'ancrer correctement les apprentissages de la formation. Nous avons montré que l'acquisition de nouvelles compétences est un élément indispensable pour s'adapter à l'environnement changeant dans lequel nous évoluons aujourd'hui. Dans de nombreux secteurs, il est en effet nécessaire de rester au courant des dernières nouveautés et de s'y adapter. En apprendre les spécificités nécessite d'être formé.

Acquérir de nouvelles compétences dépend autant de l'apprenant que du formateur. Une formation adaptée, dont le sujet et l'intérêt sont en accord avec la motivation de l'apprenant, permettra que celui-ci soit engagé dans le processus de formation. Cet engagement ne peut évidemment se faire sans que l'apprenant soit amené à mettre en pratique la matière lors d'exercices ou d'évaluations intermédiaires. De la confirmation de notre première hypothèse, nous déduisons que la mise en pratique est essentielle pour l'acquisition de nouvelles compétences. Elle permettra de renforcer la rétention des informations.

Si la rétention d'informations et la mise en pratique des nouveaux acquis sont les objectifs, il faudra combiner des méthodes d'apprentissages qui prennent en considération les modes d'apprentissages spécifiques des différents types de personnalités.

Notre seconde hypothèse, quant à elle, évoque la combinaison de méthodes d'apprentissage. Dans la partie théorique de ce travail, nous reprenons les différents profils d'apprentissages qui existent ainsi que l'importance de s'adapter à ceux-ci pour une meilleure rétention de l'information. Nous avons pu voir lors des entretiens que le *blended learning* répond à ce besoin d'adaptation à travers des modalités que la méthode propose et grâce au rythme et à l'espacement qui y sont établis en fonction des besoins. Ainsi, nous pouvons affirmer que notre seconde hypothèse est validée. En effet, en pratique, nous avons vu que les différents experts prônent une combinaison de modalités pour que la formation puisse convenir à tous les participants. Dès lors, un ensemble de modalités diverses sont requises pour donner une formation qui sera adaptée à tous les apprenants. Cette diversité de modalités permettra notamment une meilleure interactivité, de passer par des émotions variées et de proposer des exercices et cas pratiques ancrés dans des réalités différentes.

En conclusion, puisque que nous savons pertinemment que la motivation, la participation et finalement la manière dont la formation sera donnée sont les éléments principaux qui favoriseront ou non la rétention d'informations et l'ancrage des apprentissages, nous nous permettons d'affirmer que le *blended learning* est aujourd'hui la solution optimale pour former en entreprise.

Alors que la motivation est un élément plus intrinsèque, lié à la thématique de la formation, nous pensons en effet que la manière dont la formation sera donnée influencera l'apprenant dans une certaine mesure. En combinant différentes modalités, le *blended learning* offre une méthode originale pour apprendre. Par ailleurs, il répond notamment au besoin de l'apprenant en termes de préférence d'apprentissage, tout en favorisant la participation au travers des nombreux outils à disposition lors de ce type de formation.

Le *blended learning* permet de combiner tout un ensemble de modalités synchrones et asynchrones, en présentiel et à distance, ce qui crée des parcours sur mesure dans lesquels la cohérence du sujet est respectée. Le *blended learning* donne l'occasion d'utiliser les classes présentiels, les classes virtuelles, les *e-learning*s, le *mobile learning*, les applications collaboratives, le *digital learning*, l'*adaptive learning* ou encore la réalité virtuelle. Rappelons également que le *blended learning* implique que le formateur prépare un parcours de formation qui prend en compte l'espacement et la répétition des nouveaux acquis, tout en restant en contact avec les apprenants. Nous savons que ces éléments sont d'une grande importance pour ancrer les apprentissages, et ce, dans la durée.

2. Conclusion générale

Pour conclure ce travail, nous aimerions souligner l'importance de différents éléments mentionnés au cours des points abordés. Avant cela, nous voulons insister sur le fait qu'un paradigme sur la formation à distance a longtemps existé, considérant que son seul avantage était d'ordre logistique. Cependant, les recherches que nous avons réalisées nous autorisent à affirmer que la formation à distance a beaucoup plus à offrir et qu'elle est en soi une manière efficace de renforcer le présentiel au travers de modalités nouvelles.

De l'ancrage dans la réalité et de la motivation qui en découle.

Pour pérenniser les apprentissages, l'adulte a besoin d'être motivé par la formation qu'il suit et que celle-ci soit ancrée dans sa réalité de terrain. Pour ce faire, la formation doit offrir des moments de mise en pratique au travers d'exercices, d'illustrations et de simulations. Nous pouvons affirmer que le *blended learning* répond à ces impératifs grâce aux modalités variées qui y sont ajustables. Grâce à la ludopédagogie, grâce à des quizz, des jeux de rôle ou des simulations, sans oublier aujourd'hui la réalité virtuelle ou augmentée, l'apprenant a ainsi l'occasion de mettre en pratique les apprentissages de diverses façons. Lors de la construction de la formation, il faudra en conséquence décider de manière très réfléchie quelles sont les modalités idéales à utiliser pour faire passer les objectifs et acquisitions de compétences.

De l'hétérogénéité des participants.

Les apprenants, dont les profils sont différents, ont également leurs préférences en termes d'apprentissage. La diversité des personnalités requiert en effet une variété de cadres d'apprentissage (individuel ou collectif), de méthodes d'apprentissage (écoute, production, discussion ...) et d'interactivité (extraversion ou introversion). La combinaison de modalités permise par le *blended learning* en fait une solution idéale pour que la formation soit adaptée au maximum à tous les apprenants. Les moments synchrones ou asynchrones seront encore plus au moins appréciés par les apprenants en fonction de leur tempérament et niveau de compétences.

Du besoin de comprendre.

Les adultes désirent comprendre l'utilité de la formation qu'ils suivent et l'adéquation de celle-ci avec leur profession. Lors de formations en présentiel, les objectifs de la formation et du parcours ne sont parfois pas très clairs. Le *blended learning*, grâce à l'anticipation de la réflexion sur l'enchaînement logique des différentes parties, impose la nécessité d'une structure claire à savoir quels sont les exercices à réaliser ? Quelles sont les différentes

sessions qui auront lieu et l'objectif de chacune ? Quelles sont les différentes productions attendues et à quel moment ? De quoi sera capable l'apprenant à la fin de la formation ? Idéalement, tous ces éléments devraient être au moins présents dans le descriptif de la formation ou dans le déroulé.

De la participation active.

Nous avons constaté tout au long de ce mémoire l'importance de la mise en pratique et donc de la participation active de l'apprenant. Nous savons que les apprentissages s'ancrent de manière plus efficace lorsque nous sommes capables d'utiliser les concepts nous-mêmes et que nous sommes prêts à les utiliser dans d'autres contextes. Le *blended learning* offre une interactivité améliorée grâce aux possibilités en présentiel et à distance. Les apprenants sont amenés à construire leurs connaissances lors des échanges synchrones et à utiliser les concepts lors des exercices asynchrones, que ces derniers soient donnés en présentiel dans un travail de groupe ou à distance lors de simulations, de jeux, ou encore sous forme de devoir à soumettre sur une plateforme.

De la manière dont la formation sera donnée.

L'environnement dans lequel l'apprenant se trouve doit être propice à la rétention d'informations. Le *blended learning* permettra à l'apprenant de choisir son environnement lors des modalités à distance ou asynchrone. Le formateur devra s'assurer que l'ensemble des apprenants se sentent en sécurité et donc, qu'ils ne se sentent pas jugés ou en danger s'ils commettent une erreur.

Le *blended learning* répond au désir d'ancrer les apprentissages dans la durée puisqu'il permet de mettre en place les modalités nécessaires à la rétention d'information, à la mise en pratique et enfin, aux différences de personnalités et d'apprentissage qui y sont liées. Il prône un apprentissage dans le temps, avec des sessions espacées et dont les concepts peuvent être revus grâce aux modalités choisies.

3. Limites de la recherche

Comme nous l'avons mentionné dans notre méthodologie (voir 4. Limites rencontrées, p.34), la recherche a été limitée en raison de divers éléments. Nous résumons ci-dessous les obstacles rencontrés :

- La situation sanitaire pendant nos recherches;
- La difficulté à trouver des répondants à notre sondage, en raison de la sursollicitation numérique;
- Le respect de l'anonymat de certains interlocuteurs;
- Le biais cognitif auquel l'auteur a fait face.

4. Recommandations opérationnelles

Les recommandations faites se fondent uniquement sur les apports personnels de l'auteur, à la suite des recherches menées tout au long de l'élaboration de ce travail. Elles sont adressées aux formateurs et aux professionnels de la formation.

Nous avons constaté que, lors de l'implémentation du *blended learning*, le temps à libérer pour suivre la formation est parfois problématique. Les sessions synchrones sont généralement communiquées correctement mais l'apprenant n'a pas de vision globale par rapport aux activités asynchrones et individuelles qu'il va devoir réaliser. Or, ces activités font partie intégrante de la formation et complètent un parcours de formation en *blended learning* par rapport à un parcours entièrement présentiel. Ainsi, nous suggérons de **prendre le temps, de le libérer pour la formation**. Pour ce faire, il va falloir aider à ce que la formation et le fait de se former fassent partie de la culture d'entreprise. Nombreux sont les articles et les études sur la mise en place d'une entreprise apprenante²⁰. Le temps consacré à la formation doit être valorisé par le manager et l'entreprise, car lors d'une formation en *blended learning* du temps doit non seulement être libéré pendant la formation, mais également en amont lors des préparations (questionnaires, lectures, vidéos, *e-learning*, travail préparatoire ...) et en aval, par delà la formation (travaux de mises en application, échanges avec des pairs, conception et présentation des acquis ...). L'apprenant doit également vouloir y consacrer le temps nécessaire.

De surcroît, nous constatons que la difficulté à utiliser la formation à distance provient d'un souci à utiliser les modalités distancielles et à former à celles-ci. Ainsi, avant la crise, ce passage n'a pas eu lieu, il prenait du temps et se réalisait très doucement auprès de quelques entreprises et de certains niveaux hiérarchiques du monde de l'entreprise. C'est pour cela également qu'avant la crise sanitaire liée au Covid-19, le déploiement des formations à distance ou hybrides était très lent. Aujourd'hui, bien que nous soyons sans doute désormais tous capables d'utiliser les plateformes en ligne, nous conseillons aux entreprises de **continuer l'accompagnement des employés vers le digital et donc le distanciel**. Pour ce faire, nous recommandons premièrement de sonder les raisons pour lesquelles le digital ne plaît pas, ainsi il sera possible d'adapter les modalités aux retours que l'entreprise aura reçus. Ensuite, nous invitons les entreprises à mettre en relation des apprenants ayant fait face à un problème similaire afin que la personne étant le plus loin dans le processus de solution puisse en coacher d'autres dans leur acheminement vers la solution. Nous pensons que cette transition peut se faire en utilisant les outils généralement utilisés pour tout changement. L'ensemble de la

²⁰ Une entreprise apprenante est une entreprise qui se demande comment rendre le collaborateur acteur de son développement et comment le rendre acteur auprès de ses pairs, comment se fait le partage en interne ou par le biais d'autres personnes extérieures qui peuvent intervenir. Le but est de rendre autonome au-delà de la formation (Masri, 2021). Il s'agit d'inclure dans la culture d'entreprise une compétence clé, qui est celle d'apprendre à apprendre (Van Dieren, 2021).

théorie et de la pratique du *change management* sont des moyens clés dans ce passage au distanciel. Alors que le Covid-19 ne nous a pas permis de prendre le temps d'accompagner le changement, nous recommandons aux entreprises d'investir dans le changement que représentera le « retour à la normale », qui lui aussi sera nouveau. Assurément, le futur ne nous réserve ni des formations entièrement présentiels, ni entièrement distancielles. La nouvelle normalité à laquelle nous serons confrontés dans le monde de demain devra à l'évidence faire l'objet d'un accompagnement au changement afin que celui-ci ne soit pas subi mais accepté par les employés. Le monde de l'entreprise a tout intérêt à disposer d'acteurs qui adhèrent à cette révolution.

À la suite de ces recherches, nous recommandons aux formateurs de

1. Combiner les modalités synchrones et asynchrones pour laisser du temps aux apprenants qui en ont besoin ;
2. Trouver le bon équilibre entre des formations en présentiel et à distance pour l'entreprise, en tenant compte
 - a. Du besoin de contact humain et du *networking*,
 - b. Des avantages de la formation à distance ;
3. Lors des sessions à distance, capitaliser sur les outils de collaboration, l'interactivité et les sous-groupes.

Enfin, au niveau du *networking* en ligne, nous invitons à **recréer ce qui se ferait en présentiel**. Les formateurs peuvent animer des groupes en fonction de la taille de l'évènement et donner des consignes claires à suivre ou des questions à se poser. Cela permettra aux participants d'initier la conversation (*icebreaker*) et d'aborder d'autres sujets si le contact passe (*Communication personnelle, 15-16 mars 2021*).

Prendre en compte ces recommandations aidera les entreprises à évoluer dans un environnement où les conditions propices au bon déroulement du blended learning seront regroupées. Une fois mises en place, les entreprises pourront réellement profiter de la plus-value apportée par le mélange des modalités présentiels et distancielles.

5. Perspectives futures

Sur base des éléments récoltés et analysés, nous imaginons que le futur du *blended learning* sera prospère. Les modalités toujours plus diverses et le développement de moyens numériques étant toujours en expansion, nous pensons que le *blended learning* intégrera les réalités virtuelle et augmentée, que des outils de simulation seront de plus en plus présents et que les *learning analytics* seront de mieux en mieux utilisés. Enfin, il est possible que nous retournions à une formation plus minimaliste et que les formateurs se reconcentrent sur l'essentiel de la formation.

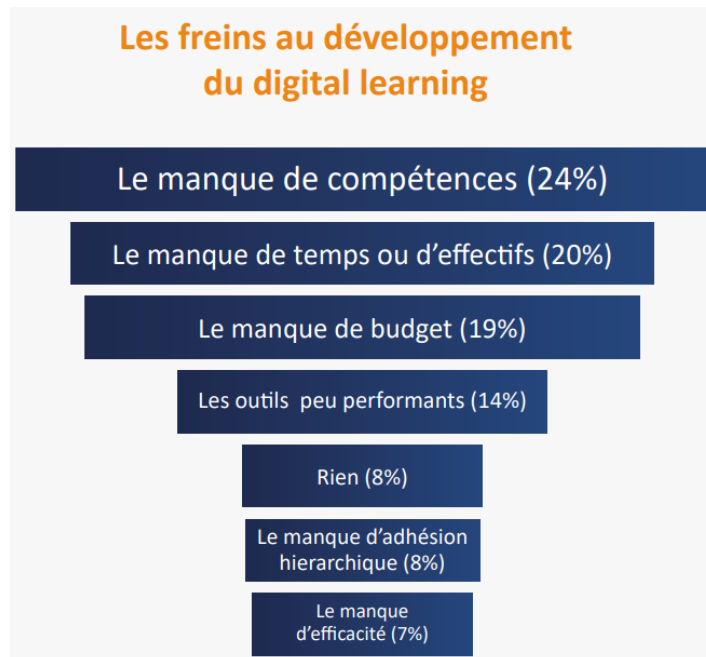
Les recherches futures pour mieux comprendre les avantages du *blended learning* afin de faciliter l'ancrage des apprentissages dans la durée devront se focaliser sur:

- L'impact des nouvelles modalités, comme la réalité virtuelle, sur la rétention d'informations;
- L'impact de celles-là sur l'ancrage des apprentissages dans la durée;
- Le type de solutions qu'elles représentent et qu'elles apportent, en cherchant à quel problème elles apportent une solution;
- La manière dont les apprenants perçoivent la formation hybride et mesurer si l'impact est réellement positif;
- L'impact du *blended learning* sur l'ancrage des apprentissages au travers d'évaluations réalisées des mois après la formation, et pourquoi pas des années après pour constater l'évolution de ce qui a été retenu et appliqué.

À côté de cela, encore que cet élément ne fasse pas partie de ce mémoire, l'utilisation du *blended learning* dans l'enseignement au moins supérieur devrait également être implémenté et analysé. Le concept a déjà montré de nombreux intérêts dans le monde de la formation professionnelle. De plus, il permettrait aux étudiants d'être préparés au monde du travail, auquel ils devront s'adapter. L'environnement étudiant ayant besoin d'un réel regain de dynamisme dans la manière d'enseigner, le *blended learning* nous semble être une des solutions pour engager davantage l'apprenant dans son parcours d'études. Un premier constat fait par l'une de nos interlocutrices est le suivant : les cours *ex cathedra* avec de nombreux étudiants sont plus difficiles à suivre à distance alors que le coaching en petit groupe fonctionne extrêmement bien. Le coaching à distance permet des échanges beaucoup plus gratifiant car le coach est concentré uniquement sur l'apprenant ou sur le travail de l'équipe présente (Lievens, 2021). Un tel constat pique évidemment la réflexion et crée le besoin d'une étude approfondie.

La crise sanitaire nous a poussés à nous adapter. Cependant, toutes les entreprises ont fait face à différents freins. Ceux-ci seront encore en partie présents dans le futur. Dans un rapport sur l'état du *digital learning* en 2021, nous pouvons lire les résultats suivants :

Figure 34 : Freins au développement du digital learning



Source : ISTF. (2021). Les chiffres 2021 du digital learning. [Rapport]. Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://www.istf-formation.fr/blog/les-chiffres-2021-du-digital-learning/>

Ces chiffres sont pertinents par rapport au *blended learning* puisque la partie à distance sera influencée par le futur de la formation numérique.

Enfin, mettre en place le *blended learning* demande une réflexion approfondie, le passage par de nombreuses étapes (voir 5.1. Création d'un dispositif hybride, p. 25) et du temps afin que cela soit fait intelligemment et en adéquation totale avec les objectifs. Il s'agit en effet de profiter de sa réelle plus-value.

Après cette longue période de formations à distance pour des raisons sanitaires, il est fort probable que le trouble se prolonge. Ceci nous pousse à croire qu'à l'avenir, le *blended learning* sera la méthode favorisée par toutes les entreprises pour assurer les formations jugées nécessaires. Un rejet momentané du distanciel pourrait avoir lieu lors du retour à la normale mais, sur le long terme, l'association de modalités présentiels et distancielles offre tellement d'avantages et de combinaisons possibles pour répondre à tous les enjeux qu'il sera impossible de se limiter à l'une ou l'autre méthode.

Un rapport réalisé sur le digital learning (ISTF, 2021) confirme ces propos :

Figure 35 : Évolution de la formation si la crise sanitaire arrive à son terme

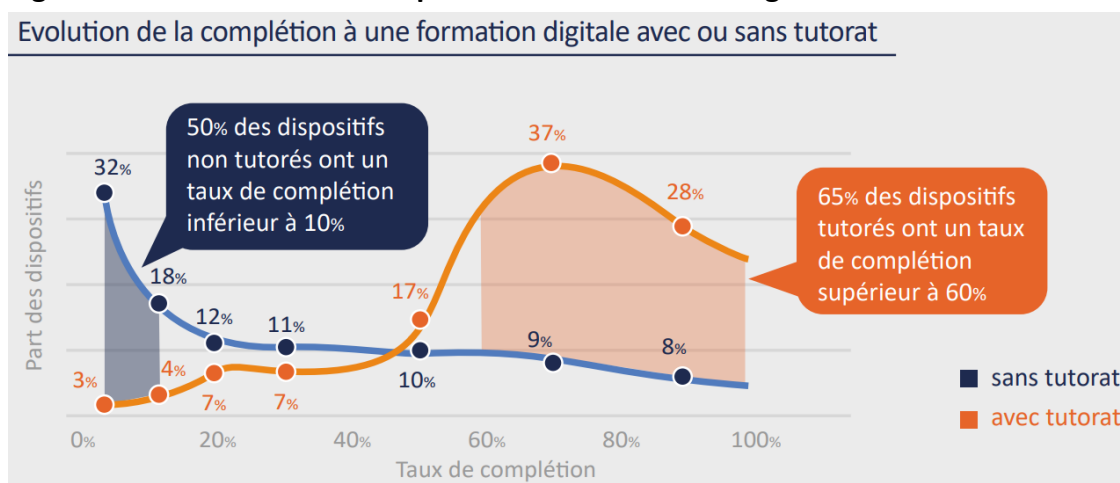


Source : ISTF. (2021). Les chiffres 2021 du digital learning. [Rapport]. Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://www.istf-formation.fr/blog/les-chiffres-2021-du-digital-learning/>

De plus, constatons ce qui suit pour nous donner un avant-goût des perspectives futures :

- ✓ La crise sanitaire a été un accélérateur pour la digitalisation de la formation.
« 89% du panel estime vouloir faire évoluer son offre vers plus de distanciel ou plus de blended, et ce dans l'hypothèse où la crise serait terminée » (ISTF, 2021, p.5).
- ✓ Le rapport note « l'efficacité pédagogique et la réactivité face aux enjeux business comme les deux principaux avantages pour passer au digital learning » (ISTF, 2021, p.8).
- ✓ Les modalités synchrones sont jugées comme les plus efficaces (ISTF, 2021, p.10).
- ✓ L'adéquation entre les objectifs de formation et les enjeux métiers de l'apprenant est le premier facteur de motivation pour commencer une formation alors que le premier facteur qui influencera la complétion de la formation sera la présence d'un tuteur (ISTF, 2021, p.13 et p.15).
- ✓ Le tutorat est un élément indispensable pour que l'apprenant ait envie de continuer une formation (ISTF, 2021, p.16)

Figure 36 : Évolution de la complétion à une formation digitale avec ou sans tutorat



Source : ISTF. (2021). Les chiffres 2021 du digital learning. [Rapport]. Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://www.istf-formation.fr/blog/les-chiffres-2021-du-digital-learning/>

Grâce à l'approche transversale que nous avons adoptée tout au long de ce travail, nous pouvons conclure que le *blended learning* peut être considéré comme la solution pour les formations à venir.

L'étude *Be The Change*, réalisée par **Agoria** (2020) en collaboration avec le **VDAB**, le **Forem** et **Actiris**, nous montre les perspectives futures en termes de marché de l'emploi en Belgique. Nous apprenons que l'augmentation des postes vacants entre 2016 et 2019 est passée de 108.000 à 142.000 personnes. Comme la relance du marché du travail est prévue pour 2023 et que le besoin en compétences numériques a été souligné par la crise du Covid-19, la nécessité de recourir à de personnes qualifiées et hautement qualifiées sera en constante croissance d'ici 2030. « Pour chaque emploi qui disparaîtra d'ici 2030, 2,8 nouvelles demandes d'emploi apparaîtront » (**Agoria**, 2020). Alors que le nombre de postes vacants ne cessera d'augmenter, le taux de main-d'œuvre disponible ou celui d'un personnel qualifié diminuera. Ainsi, un écart se créera et il sera indispensable de former les personnes pour qu'elles puissent pourvoir aux métiers en recherche de personnel qualifié. **Agoria** préconise la création de six cent mille emplois pour combler cet écart de compétences requises au sein des entreprises belges. Pour ces raisons, la formation continuera de prendre une place de plus en plus importante au sein des entreprises.

Au travers de notre travail de recherche, nous pensons avoir pu mettre en évidence de nombreux éléments en ce qui concerne le *blended learning* comme solution pour ancrer les apprentissages dans la durée en termes de formations professionnelles. Alors que la formation à distance a été éprouvée par nombre d'entre nous à cause des périodes de confinement et de restrictions sanitaires annoncées dès mars 2020, nous constatons un désir de retour au présentiel combiné à la formation à distance. C'est alors en connaissance de cause que nous pouvons prôner l'utilisation du *blended learning*, qui permet d'utiliser des modalités du présentiel et du distanciel, asynchrone et synchrone, de manière à optimiser la qualité de la formation. L'efficacité des formations en *blended learning* est notamment soutenue par les possibilités d'allocation des ressources pédagogiques que cette méthode offre. Comprenez que cette méthode forme individuellement les participants avant même qu'ils ne suivent le moment de la formation en modalité synchrone. Ce moment synchrone se concentre sur la mise en pratique et le partage, ancrant ainsi les informations dans une réalité de terrain vécue par l'apprenant.

Très tôt dans la pandémie liée au Covid-19, les media ont fait circuler la formule de « monde d'après ». Il semblerait que l'opinion publique en soit largement revenue mais une chose est certaine : le monde de l'entreprise devra compter avec et miser sur le *blended learning*, en y incluant de probables autres nouvelles modalités de formation.

Bibliographie

- A1. (2021, 8 février). *Learning and Development Specialist* chez ANONYME. [Entretien en ligne]. Google Meet.
- A2. (2021, 11 février). *Learning and Development Assistant* chez ANONYME. [Entretien en ligne]. Google Meet.
- A3. (2021, 16 février). *Learning and Development Assistant* chez ANONYME. [Entretien en ligne]. Google Meet.
- A4. (2021, 18 février). *Learning and Development Assistant* chez ANONYME. [Entretien en ligne]. Google Meet.
- A5. (2021, 18 février). *Learning and Development Senior Manager* chez ANONYME. [Entretien en ligne]. Google Meet.
- Agoria. (2020). *Be The Change - Repères et leviers pour un marché du travail en pleine mutation*. [Rapport]. Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://acdn.be/enews7/upload/whitepaper/Be-The-Change-reperes-et-leviers.pdf>
- Aragon, S. R., Johnson, S. D., & Shaik, N. (2002). The influence of learning style preferences on student success in online versus face-to-face environments. *The American Journal of Distance Education*, 16(4), 227-243. https://doi.org/10.1207/S15389286AJDE1604_3
- Atef, H. & Medhat, M. (2015). *Blended learning Possibilities in Enhancing Education, Training and Development in Developing Countries: A Case Study in Graphic Design Courses*. Tem Journal. Récupéré le 10 février 2021 sur https://www.temjournal.com/content/44/07/TemJournalNovember2015_358_365.pdf
- B1, D. (2021, 20 mars). *Formateur et facilitateur* chez Pilgrim Support. [Entretien]. Visé.
- Baakil, D. et Benaissa, H. (2019). Fonction marketing dans les établissements privés de la formation professionnelle au Maroc. *Revue Internationale du Marketing et Management Stratégique*, Volume 1, N°1, Janvier-Mars 2019, pp. 81-101. Récupéré le 28 mars 2021 sur <https://revue-rimms.org/wp-content/uploads/2019/05/ARTICLE-5-Driss-BAAKIL.pdf>
- Béchar, J.-P. et Cazabon, G. (2013). *Vers la diffusion de l'apprentissage hybride dans les programmes de HEC Montréal* [PowerPoint slides]. HEC Montréal. Récupéré le 3 février 2021 sur https://www.hec.ca/daip/compte_rendu_evenements/journees_pedagogie/hybride.pdf

Biech, E. (2016). *The Art and Science of Training*. ASTD Publications.

Bloom B., B. Mesia, and D. Krathwohl (1964). *Taxonomy of Educational Objectives (two vols: The Affective Domain & The Cognitive Domain)*. New York. David McKay.

Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2006). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Pfeiffer.

Boulanger, D. (2021, 8 mars). *Learning and Partnerships Directors chez UQ.works*. [Entretien en ligne]. Google Meet.

Buildfire. (2021). *Mobile App Download and Usage Statistics*. Récupéré le 3 avril 2021 sur <https://buildfire.com/app-statistics/>

BusinessWire. (2020). *The corporate blended learning market to grow by \$23.74 bn during 2020-2024*. En ligne. Retiré le 13 janvier 2021 sur <https://www.businesswire.com/news/home/20201111005851/en/The-Corporate-Blended-Learning-Market-to-Grow-by-23.74-bn-during-2020-2024-Industry-Analysis-Market-Trends-Market-Growth-and-Forecast-2024-Technavio>

Chi, M. & Wylie, R. (2014). *The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes*, Educational Psychologist, 49:4, 219-243, DOI: 10.1080/00461520.2014.965823

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience* (Harper Perennial Modern Classics) (1st ed.). New York, United States: Harper Perennial Modern Classics.

Définition Marketing. (2019). *Community Management*. Récupéré le 5 avril 2021 sur <https://www.definitions-marketing.com/definition/community-management/>

Depover, C., De Lièvre, B., Peraya, D., Quintin, J. & Jaillet, A. (2011). *Le tutorat en formation à distance*. Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur. doi:10.3917/dbu.depov.2011.01.

Driscoll, M. (2002). *Blended learning: Let's get beyond the hype*. *e-learning*, 1(4), 1–4.

Dufour, F. (2021, 24 février). *Business Development Manager chez Gamelearn*. [Entretien en ligne]. Google Meet.

edX. (2021). About us. Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://www.edx.org/about-us>

Forehand, M. (2011). Bloom's Taxonomy. *Emerging Perspectives on Learning, Teaching and Technology*.

Formation Continue Unil EPFL (2016). *Le dispositif hybride ou Blended learning en formation continue*. Récupéré le 3 avril 2021 https://www.formation-continue-unil-epfl.ch/wp-content/uploads/2017/02/BlendedLearning_byFCUE_201606.pdf

Gamelearn. (S.d.). *5 exemples démontrant l'efficacité du game-based learning*. Récupéré le 3 avril 2021 sur <https://www.game-learn.com/5-exemples-demontrant-lefficacite-du-game-based-learning/>

Gattolin, A. et Werly, R. (2020). *Europe - Rallumer les étoiles*. Bruxelles: Nevicata.

Gereso. (S.d.). *Formation mixte / Blended learning*. Récupéré le 18 janvier 2021 sur <https://www.gereso.com/formation-a-distance/blended-learning/>

Gereso. (2021). *Service formation : marketing et plan de communication*. Récupéré le 28 mars 2021 sur <https://www.gereso.com/formations/pilotage-formation/formation-service-formation-marketing-et-plan-de-communication>

Ghadiri. K., Qayoumim.H., Junn E., Hsu P., & Sujitparapitaya S., (2013). *The transformative potential of blended learning using MIT edX's 6.002x online MOOC content combined with student team-based learning in class*. 15p. Récupéré le 10 février 2021 sur <https://images.ctfassets.net/ii9ehdcj88bc/40sNOzvhlP4uIVe8DEHrrF/e5da38375d9839499a129f2206cd8f29/ed-tech-paper.pdf>

Harvard Business Publishing. (S.d.). *The Value of Virtual Blended learning*. [Vidéo]. Dans la série Découverte. Récupéré le 13 février sur <https://www.harvardbusiness.org/insight/the-value-of-virtual-blended-learning/>

Hinneburg et al. (2020). *A blended learning training programme for health information providers to enhance implementation of the Guideline Evidencebased Health Information: development and qualitative pilot study*. BMC Medical Education 20:77. Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://doi.org/10.1186/s12909-020-1966-3>

Hrastinski, S. (2019). *What do we mean by blended learning?* TechTrends: For Leaders in Education & Training, 63(5), 564–569.

Insights Learning and Development. (2016). *Light up your learning and keep it burning*. [Webinaire]. Récupéré le 16 février 2021 sur <https://www.insights.com/resources/light-up-your-learning-and-keep-it->

burning/?keywords=&resourceType=&subjectMatter=&page=+3&sortType=newest¤tUmbracoPageId=2891

Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse. (2021). *Taxonomie de Bloom*. Récupéré le 28 janvier 2021 sur <http://c2ip.insa-toulouse.fr/fr/pedagogies/concepts-de-base-en-pedagogie/la-taxonomie-de-bloom.html#:~:text=La%20classification%20des%20objectifs%20en,et%20son%20degr%C3%A9%20de%20complexit%C3%A9>

ISTF. (2021). Les chiffres 2021 du digital learning. [Rapport]. Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://www.istf-formation.fr/blog/les-chiffres-2021-du-digital-learning/>

Jouy, D. (2021, 10 février). *Business Development Account Manager* chez Insights. [Entretien en ligne]. Google Meet.

Kirkpatrick Partners. (2009). The Kirkpatrick Model. Récupéré le 23 février 2021 sur <https://www.kirkpatrickpartners.com/Our-Philosophy/The-Kirkpatrick-Model>

Knowledge One. (2020). *Les 4 modes d'apprentissage d'Elmore*. Récupéré le 17 février 2021 sur <https://knowledgeone.ca/les-4-modes-dapprentissage-delmore/?lang=fr>

Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education: Andragogy versus pedagogy. Rev. and updated ed.* Englewood Cliffs, NJ: Cambridge Adult Education. Recupéré sur le 4 janvier 2021 sur http://www.umsl.edu/~henschkej/articles/a_The_%20Modern_Practice_of_Adult_Education.pdf

Knowles, M. and Associates (1984). *Andragogy in action: Applying modern principles of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

Kolb, D. A. (1984) *Experiential Learning*, Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall. 256 pages.

Kotler, P. et Armstrong, G. (2013) *Principes de Marketing* 11e édition : 11^eRevue et augmentée, 528 pages

Kurt, S. (2017). ADDIE Model: Instructional Design. *Educational Technology*. Récupéré le 22 février 2021 sur <https://educationaltechnology.net/the-addie-model-instructional-design/>

Lambert, O. (2021, 24 mars). *Directeur général de Cefora*. [Entretien]. Schaerbeek.

Lanselle, O. (2021, 3 février). *Learning Leader* chez Learn Assembly. [Entretien en ligne]. Google Meet.

Lebrun, M. (2005). *Les facettes du processus d'apprentissage : Une organisation possible*. Récupéré le 3 février 2021 sur https://www.researchgate.net/figure/Modele-IMAIP-Les-facettes-du-processus-dapprentissage-Une-organisation-possible_fig2_283256900/actions#reference

Lebrun, M. (2007). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre: Quelle place pour les TIC dans l'éducation ?*. Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur. doi:10.3917/dbu.lebru.2007.02.

Lievens, L. (2021, 3 mars). *Créatrice d'outils pédagogiques et directrice chez Step2You*. [Entretien en ligne]. Teams.

Lundberg, A., & Westerman, G. (2020). *Digital or Face-to-Face Training?* Harvard Business Review. Récupéré le 1er octobre 2020 sur <https://hbr.org/visual-library/2020/01/digital-or-face-to-face-training>

Marketing Bienveillant. (2021). *Votre positionnement ou comment élaborer et différencier votre offre de formation ?* Récupéré le 28 mars 2021 sur <https://marketing-bienveillant.com/comment-differencier-offre-de-formation/>

Masri, M. (2021, 10 mars). *Directeur commercial Conseil en Formation chez Comundi*. [Entretien en ligne]. Google Meet.

McKiernan, G. (2011). Configuring the 'Future Textbook'. *Search*, 19(4), 43-47

Miyoshi, M., & Tsuboyama-Kasaoka, N. (2012). School-based "Shokuiku" program in Japan: Application to nutrition education in Asian countries. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 21(1), 159-162.

Mongin, P. Bertolini, M. et Levieux, F. (2018). *Former avec le microlearning*. Paris : Dunod.

Morand-Aymon, B. (2007). Regards croisés sur l'Education non-formelle: Analyses de pratiques et recommandations. Motiver les Adultes pour l'Apprentissage - MAPA, Projet européen Socrates-Grundtvig 2004-2007. Lisbonne: Direcção-Geral de Formação Vocacional.

Morice, J. (2021, 4 février). Ingénieur pédagogique multimédia chez IMT. [Entretien en ligne]. Zoom.

Murgatroyd, N. (2020). *Lecturing into your laptop is not nearly enough*. Times Higher Education, 24 mars 2020. Récupéré le 3 février 2021 sur https://www.timeshighereducation.com/opinion/lecturing-your-laptop-not-nearly-enough?fbclid=IwAR0lhbeAU5pwhq-Gdxuyw8--VUrMujYuIRayHNx_ziKvJDWSi3LVK6yaurA

Ooms, J. (2021, 5 mars). HR Organisational Development Manager Europe (Recruitment, Learning and Development, Talent) chez NLMK Europe. [Entretien en ligne]. Teams.

Paquet, G., Schrooten, V. et Simon, S. (2018). Réaliser et rédiger son mémoire en gestion. Syllabus. ICHEC, Bruxelles.

Patroix, I. (2021, 17 février). Playground Manager chez Grenoble École de Management. [Entretien en ligne]. Google Meet.

Pauriche, M. (2020). Comment scénariser un cours hybride ? Récupéré le 18 février 2021 sur <https://padlet.com/mariepauriche/4weodqdma270kdn1>

Pédagogie Universitaire. (2017). *La formation hybride*. Récupéré le 5 avril 2021 sur <https://pedagogie.uquebec.ca/veille/la-formation-hybride>

Philippe, M. (2021, 8 mars). Professeur de langue et appui à la cellule pédagogique de l'ICHEC Brussels Management School. [Entretien en ligne]. Teams.

ProfWeb. (S.d.). *Glossaire*. Guide CAAP. Récupéré le 5 avril 2021 sur <https://www.profweb.ca/guide-caap/pages/glossaire>

Robardet, G. & Guillaud, J.-Cl. (1997). *Éléments d'épistémologie et de didactique des Sciences Physiques*. PUF

Robyns, J. (2021, 24 mars). Digital Learning Manager chez Cefora. [Entretien]. Schaerbeek.

Roland, N. (2020). *Former des adultes, est-ce différent ?* Blog One More Espresso, 28 février 2020. Récupéré le 3 février 2021 sur <https://www.onemoreespresso.be/former-des-adultes-est-ce-different/>

Roland, N. (2020). *14 ingrédients pour améliorer vos formations en blended learning*. Blog One More Espresso, 21 février 2020. Récupéré le 3 février 2021 sur <https://www.onemoreespresso.be/14-ingredients-pour-ameliorer-vos-dispositifs-en-blended-learning/>

Saltan, F. (2016). *Blended learning Experience of Students Participating Pedagogical Formation Program: Advantages and Limitation of Blended Education*. doi:10.5430/ijhe.v6n1p63

Schlegel, M.J. (1995). *A Handbook of Instructional and Training Program Design*. ERIC Document Reproduction Service ED383281.

Schneider. (2020). *Strategies for one-planet prosperity – how to build lasting success on our finite planet*. Retrieved on the 19th of November 2020 from https://download.schneider-electric.com/files?p_enDocType=White+Paper&p_File_Name=Earth+Overshoot+Day+-+Final.pdf&p_Doc_Ref=earth_overshoot_day

Spector, J.M. et al. (eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, DOI 10.1007/978-1-4614-3185-5_9, © Springer Science+Business Media New York 2014

Suny Coil Center. (S.d.). *Faculty Guide for Collaborative Online International Learning Course Development*. Récupéré le 5 avril 2021 sur http://www.ufic.ufl.edu/uap/forms/coil_guide.pdf

Sydo. (2017). *Comment formerez-vous demain ? : 11 tendances décryptées*. Paris : Eyrolles.

Sydologie. (2013). *Pédagogie et andragogie : soyons précis ! (Part 3)*. Magazine de la veille pédagogique. Récupéré le 28 janvier 2021 sur <http://sydologie.com/2013/11/pedagogie-andragogie-soyons-precis-part-3/>

Sydologie. (2017). *Concevoir des déroulés pédagogiques avec la taxonomie de Bloom*. Magazine de la veille pédagogique. Récupéré le 28 janvier 2021 sur <http://sydologie.com/2017/09/taxonomie-de-bloom-quest-cest/>

Talentsoft. (2018). *Les chiffres 2018 du digital learning*. Récupéré le 4 avril 2021 sur http://pages.talentsoft.com/rs/522-HRF-726/images/Ebook_FR_ISTF.pdf

TCGen. (2021). *Time to Market: What it is, why it's important, and five ways to reduce it*. Récupéré le 4 avril 2021 sur <https://www.tcgen.com/time-to-market>

Teaching Excellence in Adult Literacy. (2011). *Adult Learning Theories*. American Institutes for Research.

TedX. (2021). *What is a TEDx Talk?* Récupéré le 29 mars 2021 sur <https://www.ted.com/participate/organize-a-local-tedx-event/tedx-organizer-guide/speakers-program/what-is-a-tedx-talk>

UC Berkeley (S.d.). *70:20:10 - The Key to Your Development Path*. Récupéré le 2 février 2021 sur https://hr.berkeley.edu/sites/default/files/70-20-10_2.pdf

Université de Laval. (2021). *La formation comodale*. Récupéré le 3 avril 2021 sur <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/la-formation->

comodale#:~:text=%C3%80%20la%20diff%C3%A9rence%20d'une,illustr%C3%A9%20dans%20la%20figure%20suivante

University of Minnesota. (S.d.). Chapitre 8: Training and Development. [Chapitre 8]. Dans Human Resources Management. Récupéré de <https://open.lib.umn.edu/humanresourcemanagement/>

Van Dieren, X. (2021, 19 mars). *Directeur-fondateur de Now.be*. [Entretien en ligne]. Google Meet.

Vellut, D. (2019). *Apprentissage actif ou passif ? Élargissez vos horizons avec les 4 modes d'engagement cognitif du modèle ICAP*. Louvain Learning Lab. Récupéré le 30 janvier sur <https://www.louvainlearninglab.blog/apprentissage-actif-engagement-cognitif-icap-michelene-chi/>

Webmarketing&Co'm. (2021). *Formation « Promouvoir et développer son offre de formation »*. Récupéré le 28 mars 2021 sur <https://www.webmarketing-com.com/formation-devenir-formateur-creer-organisme-formation/formation-promouvoir-developper-offre-formation>

Ressources supplémentaires

<https://www.leblocnotes.ca/node/251>

Carré, P. (2020). *Pourquoi et comment les adultes apprennent: De la formation à l'apprenance*. Paris: Dunod. <https://ezproxy.ichec.be:2098/10.3917/dunod.carre.2020.01>

Glossaire

- **ADDIE – méthode ADDIE** : Analyse- Dessin – Développement – Implémentation – Évaluation
- **Andragogie** : «l’art et la science d’aider les adultes à apprendre». (Knowles, 1980, p.43)
- **Asynchrone** : le terme asynchrone « qualifie une activité pédagogique où les actions de l’enseignant et celles de l’étudiant s’effectuent à des moments différents » (ProfWeb, S.d.).
- **Formation à distance ou en distanciel** : elle est définie comme « une activité pédagogique où l’enseignant et l’étudiant se trouvent en des lieux physiques différents; peut être synchrone ou asynchrone » (ProfWeb, S.d.).
- **Formation co-modale** : elle permet à l’apprenant de choisir lui-même les différentes modalités qu’il suivra. Celles-ci sont de plusieurs types : synchrone ou asynchrone, en présentiel ou à distance. L’Université de Laval la considère comme un « système de formation où coexistent de façon simultanée les modes de formation en présentiel et à distance, ce qui permet à l’étudiant de choisir sur une base hebdomadaire le mode de diffusion qui lui convient, en fonction de ses besoins ou de ses préférences » (Université de Laval, 2021).
- **Formation en présence ou en présentiel** : elle « qualifie une activité pédagogique où l’enseignant et l’étudiant se trouvent en un même lieu physique en même temps". Il est important d’également présenter le concept de formation en présentiel enrichi qui qualifie une formation qui se déroule en présence avec l’utilisation d’outils de présentation ou de ressources numériques. (ProfWeb, S.d.).
- **Formation hybride ou *blended learning*** : elle « qualifie toute forme d’enseignement combinant enseignement en présence et enseignement à distance (en mode synchrone ou asynchrone) » (ProfWeb, S.d.).
- **ICAP – modèle ICAP** : mode d’engagement des apprenants dont le but ultime est le mode interactif. Interactif – Constructif – Actif – Passif.
- **IMAIP – Modèle IMAIP** : présente les facettes du processus d’apprentissage comme suit : Informer. Motiver – Activer – Interagir – Produire.
- **Kirkpatrick - Modèle de Kirkpatrick** : recommande une évaluation avant, pendant, après l’évènement et finalement, évaluation des résultats.
- **Kolb - cycle de Kolb** : quatre étapes pour qu’un apprentissage soit correctement ancré dans notre mémoire.
- **LMS** : un *LMS* ou *Learning Management System* est « un logiciel qui accompagne et gère un processus d’apprentissage ou un parcours pédagogique. En français, on parle de « plateforme d’apprentissage », « centre de formation virtuel », « plate-forme *e-learning* », « formation ouverte et à distance » (FOAD) ou « formation en ligne ». (Bertonlini, Levieux et Mongin, 2018, p.177)
- **Pyramide de l’apprentissage d’Edgar Dale** : modèle mettant en avant l’importance de la mise en pratique afin que l’apprenant retienne le plus d’informations possible.
- **Quatre préférences de l’apprentissage de Richard Elmore** : ce modèle classifie les préférences d’apprentissage selon quatre catégories. Hiérarchique individuel, Individuel décentralisé, Collectif hiérarchique, Collectif décentralisé.
- **Synchrone** : le terme **synchrone** quant à lui « qualifie un mode d’activité pédagogique à distance où les échanges entre l’étudiant et l’enseignant (ou le tuteur) s’effectuent en temps réel, c’est-à-dire en même temps » (ProfWeb, S.d.).
- **Taxonomie de Bloom** : étapes par lesquelles l’apprenant passe avant de maîtriser un sujet.