UFR Sciences de l'homme et de la société

Département des sciences de l'Education

Master 2 PRO ICF FOAD

Mémoire

L'effet de la mise en place des formations mixtes sur la formation traditionnelle

Nom : MAGENDIE-RIONDET

Prénom : Tiphaine

Numéro étudiant : 21307232

Directeur de mémoire : Jean-Luc RINAUDO, professeur en sciences de l'éducation, à l'université de Rouen

Mois et année : Septembre 2014

Attestation d'authenticité

Ce document rempli et signé par l'étudiant doit être inséré dans tous les mémoires après la page de garde.

Je, soussigné : (nom et prénom) MAGENDIE RIONDET Tiphaine……

Etudiant(e) de : (formation et année) MASTER 2 Pro ICF 2013/2014……

Etablissement : Université de Rouen ……

Certifie que le texte soumis ne comporte aucun passage ou schéma copié sans qu'il soit fait explicitement référence aux sources selon les normes de citation universitaires.

Fait à ..Lacadée……le…..27/08/2014……

Signature de l'étudiant(e).

Tout plagiat réalisé par un étudiant constitue une fraude au sens du décret du 13 juillet 1992 relatif à la procédure disciplinaire dans les EPCSCP. La fraude par plagiat relève de la compétence de la section de discipline de l'Université. En général la sanction infligée aux étudiants qui fraudent par plagiat s'élève à un an d'exclusion de tout établissement d'enseignement supérieur.

Tout passage ou schéma copié sans qu'il soit fait explicitement référence aux sources, selon les normes de citation universitaires, sera considéré par le jury ou le correcteur comme plagié

Remerciements

Arrivée au terme de la rédaction de ce mémoire, je souhaitais remercier toutes celles et ceux qui m'ont soutenue, guidée, conseillée et supportée pendant cette année universitaire.

J'adresse mes remerciements à mon directeur de mémoire, Jean-Luc Rinaudo qui m'a accompagnée et guidée tout au long de ce travail. Je le remercie d'avoir répondu à mes nombreuses sollicitations.

Je souhaite aussi particulièrement remercier le Lieutenant-colonel François Clause, mon responsable direct mais également mon tuteur pendant le stage qui, m'a proposé de suivre cette formation et sans qui je n'aurais pas fait la démarche de m'orienter vers ce MASTER. Je tiens à le remercier chaleureusement pour ses conseils, son écoute, son soutien et sa grande disponibilité.

Je remercie également l'équipe pédagogique du Master 2 ICF et particulièrement Mme Beatrice Savarieau pour m'avoir permis de mener de front le Master et ma grossesse.

Un grand merci également à ma famille, à mes collègues de travail et à tous les interlocuteurs (formateurs, stagiaires, etc.) que j'ai sollicité et sans qui cette recherche n'aurait pas pu aboutir.

Mes remerciements s'adressent également à tous les étudiants du Master 2 ICF de Poitiers pour les bons moments passés ensemble, leur aide et leur partage d'expérience qui m'ont permis d'arriver au terme de ce travail.

Enfin, je tiens à remercier mon mari Thomas, pour son soutien, sa patience, ses encouragements et à Antoine qui nous a fait la joie de pointer son bout de nez en juin ce qui m'a laissé le temps nécessaire à l'achèvement de ce travail.

Sommaire

Remerciements **3**

Introduction **6**

1 Approche contextuelle **7**

1.1 Parcours professionnel 7

1.2 Entre mission, mémoire et formation professionnelle 7

1.3 Environnement de travail 9

1.4 De nos questionnements à la question de recherche 10

2 Approche conceptuelle **13**

2.1 Les formations mixtes : Un concept avantageux 13

2.2 L'accompagnement : enjeux et tendances actuelles 16

2.3 L'efficacité de la formation 20

3 La problématique et les hypothèses **23**

3.1 Le passage de la question de recherche à la problématique 23

3.2 Les hypothèses 24

4 Méthodologie **25**

4.1 Choix de la méthodologie 25

4.2 Recherche qualitative 26

4.3 Recherche quantitative 27

4.4 Outils de collecte des données 28

5 Analyse et interprétation des données **36**

5.1 Analyse de la recherche qualitative 36

5.2 Analyse de la recherche quantitative 64

5.3 Vérification des hypothèses 86

6.1 : Préconisations 90

6.2 : Limites 92

6.3 : Perspectives 93

Conclusion **94**

Bibliographie **96**

Table des matières **100**

Index des tableaux **103**

Index des annexes **104**

Introduction

Afin de rester compétitive, performante et de pouvoir rivaliser avec les autres puissances militaires, l'armée française a depuis quelques années cherché des pistes pour faire progresser son système de formation. En effet, la survie des personnels engagés dans les conflits dépend essentiellement de la formation initiale et continue qu'ils ont reçue, et c'est pourquoi, celle-ci se doit d'être efficace.

Pour pouvoir améliorer cette efficacité, il a fallu faire évoluer le système de formation existant. Les TIC[1] longtemps appelées NTIC[2] se sont vite imposées comme l'outil indispensable au développement et à l'amélioration du système de formation. Cependant, la seule utilisation des TIC est vite apparue comme un facteur de découragement pour les apprenants. Après plusieurs années d'utilisation, le mécanisme «d'apprendre » grâce aux seuls TIC a révélé des failles impliquant une perte de motivation et un taux d'abandon en hausse des étudiants. La difficulté majeure est que l'apprenant se retrouve seul face à son ordinateur sans aucune aide, aucun soutien, aucune obligation. Son accompagnement, s'est avéré être la solution permettant de pallier à ce phénomène, mais pour cela il a fallu modifier le rôle du formateur qui est donc devenu tuteur ou accompagnateur.

La mise en place progressive du e-learning sous différentes formes et la modification du rôle du formateur ont permis une évolution du système de formation. Cette évolution peut, me semble-t-il, conduire à améliorer l'efficacité de la formation.

Dans ce mémoire de recherche, nous allons tenter de comprendre l'effet en terme d'efficacité engendré par : le remplacement des formations traditionnelles par les formations mixtes.

Dans une première partie, nous présenterons notre parcours, le contexte dans lequel nous avons conduit notre recherche et le lien entre notre environnement de travail, notre mission et notre questionnement.

Dans la seconde partie, nous réaliserons une approche plus théorique de la recherche en développant les concepts choisis.

Dans la troisième partie, nous présenterons la problématique et les hypothèses.

La quatrième partie nous permettra d'exposer notre méthodologie, le travail de recherche et enfin les outils qui nous permettront de répondre aux questionnements tirés de notre problématique.

Dans une cinquième partie, nous vérifierons nos hypothèses par l'analyse des résultats qualitatifs et quantitatifs.

---

[1] TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

[2] NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

Enfin la sixième partie, regroupera les interprétations et les préconisations émergentes de cette recherche.

1 Approche contextuelle

1.1 Parcours professionnel

Après l'obtention de notre bac scientifique en 1997, nous avions deux rêves : devenir professeur de mathématiques ou pilote d'hélicoptère dans l'armée avec néanmoins une préférence pour le métier des armes. N'ayant pu nous engager directement à cause d'un délai d'attente trop long, nous avons entrepris des études scientifiques. Après 4 ans d'études, notre rêve de l'aéronautique de défense a pris le dessus et nous nous sommes engagées dans l'armée de terre où nous avons pu débuter notre formation de pilote d'hélicoptère à l'école de l'aviation légère de l'armée de terre. Le passage dans cette école et le contact avec les formateurs a été pour nous une révélation, car, nous avons entrevu là, la possibilité de combiner nos deux rêves : piloter et enseigner en même temps.

Ainsi, depuis 2003, année d'obtention de notre brevet de pilote d'hélicoptère, la formation et l'instruction font partie intégrante de notre emploi. Progressivement, nous nous sommes investies dans la formation. Dans un premier temps dans la formation continue professionnelle au sein de notre premier lieu d'affectation où nous avons commencé par faire de la formation technique au profit de pilotes opérationnels, dans un deuxième temps dans la formation initiale, en devenant formateur sur hélicoptère : fonction que nous exerçons actuellement au sein de l'école de l'aviation légère de l'armée de terre. Nous participons donc à la formation initiale des jeunes militaires au métier de pilote d'hélicoptère. Tous les jours, nous instruisons ces élèves par différentes méthodes et pratiques pédagogiques aussi bien sur des domaines théoriques que des domaines d'apprentissage de gestes de pilotage d'hélicoptère en vol ou sur simulateur. Nous participons à la mise en œuvre et au suivi de la formation et bien évidemment, nous évaluons quotidiennement le niveau obtenu afin que les élèves s'approchent au maximum des attendus de la formation.

1.2 Entre mission, mémoire et formation professionnelle

Le stage que nous avons effectué à l'école de formation des pilotes d'hélicoptères, située à Dax, nous a aidé dans la construction de ce mémoire.

Habituellement, notre mission de formateur est d'assurer le suivi administratif de notre service, de dispenser une instruction théorique et pratique en vol, de créer des cours théoriques et de contrôler

les connaissances des apprenants en utilisant tous les moyens pédagogiques permettant d'optimiser la formation.

Pour ce stage en entreprise, le directeur de la formation initiale nous avait confié le chantier suivant :

« Piloter la mise en place d'un module de formation ouverte à distance (FOAD) par le biais de l'autoformation »

L'objectif immédiat était donc:

- Analyser l'environnement, le contexte et la situation (passage des cours présentiels en cours en autoformation).
- Concevoir un programme de mise en place des cours en autoformation en tenant compte du temps de formation sur le logiciel et du temps nécessaire à la transposition des cours par les formateurs.
- Réaliser et mettre en place une organisation nouvelle de la formation permettant le maintien de la qualité des cours théoriques.
- Démontrer l'efficacité de cette nouvelle organisation de la formation.
- Evaluer les résultats aux examens et faire un bilan permettant de déterminer si l'action réalisée est conforme aux attentes demandées par la direction générale de l'aviation civile et si elle répond aux attentes recherchées par l'école.

La finalité pour l'école dans sa volonté de développer un programme de formation basé en partie sur l'autoformation était de :

- Développer l'esprit d'initiative et l'autonomie du pilote, qui sont, des qualités essentielles et nécessaires au pilote de l'aéronautique de défense.
- Permettre un gain en ressources humaines pour l'école. En effet, un formateur qui est aujourd'hui responsable d'une matière pourra, grâce à ce gain de temps, gérer plusieurs matières.

La mise en place de ce module de formation ouverte et à distance devait permettre de faire évoluer le système de formation initiale basé essentiellement sur un enseignement présentiel en un système combinant formation présentielle et formation à distance. Il devait être pensé, réalisé et mis en place

en tenant compte des besoins de formation, des contraintes matérielles et fonctionnelles, des contraintes humaines et bien entendu devait être réalisé dans une optique d'amélioration de l'efficacité de la formation.

Ce stage nous a permis de comprendre que la mise en place de l'enseignement à distance imposait à chaque acteur de la formation, d'une part, l'acquisition de nouvelles compétences afin de pouvoir utiliser toutes les nouvelles technologies mises à leur disposition et d'autre part une redéfinition des rôles.

La posture professionnelle d'ingénieur de formation employé, nous a également permis de recentrer ce projet sur les objectifs finaux d'une formation qui sont la qualité et l'efficacité.

C'est grâce aux professionnels de la formation, à l'équipe pédagogique, ainsi qu'aux élèves, que nous avons pu mener à bien cette mission. En tant qu'acteurs de cette recherche ils ont été notre public cible nous permettant de définir les propositions et les conclusions de ce mémoire.

Notre sujet de mémoire s'intègre parfaitement dans la formation master ICF, par conséquent nous nous sommes appuyées sur les cours suivants :

- Droit du travail et de la formation
- Pédagogie
- Conseil et formation
- Ethique de la formation
- Méthodologie
- Technologies de l'information et de la communication

1.3 Environnement de travail

Il nous semble nécessaire de faire une brève description du lieu où nous exerçons notre fonction de formateur : l'école de l'aviation légère de l'armée de terre.

Cette école a en charge la formation des pilotes d'hélicoptères de l'aéronautique de défense des trois armées, de la gendarmerie, de l'armée belge ainsi que d'autres pays en coopération avec la France (Maroc, Gabon, Niger, etc.).

La formation initiale de pilote d'hélicoptère est composée de deux modules :

-Un module enseignement théorique : La phase sol destinée à transmettre des savoirs, certains savoir-faire théoriques ainsi qu'une culture militaire et aéronautique. Cette formation est assurée par la Division Enseignement Sol (DES).

Ainsi, une équipe de 16 professionnels est en charge de la formation. Elle se compose de 6 officiers, 5 sous-officiers, 1 ingénieur de Météo France et de 4 personnels civils dont 1 vacataire de l'Education nationale et 2 enseignants détachés du ministère de l'Education nationale. Elle dispense une formation comprenant 14 matières. Une description plus approfondie sera fournie en annexe.
A l'issue de cette formation sol, les stagiaires ayant satisfait aux exigences de l'institution doivent passer les épreuves théoriques du CPL[3] ainsi, qu'un examen civil en vol, afin d'obtenir une licence délivré par la DGAC [4].

-Un module formation en vol : Phase pratique destinée principalement à l'acquisition de savoir-faire par la formation en alternance sur hélicoptère et sur simulateur. C'est à la Division Formation Vol (DFV) qu'il revient d'assurer cette formation.
Mon sujet d'étude ne portant pas sur cette phase, ce module ne sera détaillé qu'en annexe.
(Présentation de la base école de Dax en annexe 1)

1.4 De nos questionnements à la question de recherche

L'intégration de la FOAD[5] dans le système de formation de la base école de Dax s'inscrit parfaitement dans le développement des pratiques de formation. Notre organisme de formation, tente depuis sa création en 1957 d'innover dans ses techniques de formation qui sont passées de simples cours magistraux avec une application en vol, à l'utilisation de nouvelles technologies comme les simulateurs de vol, les simulateurs de procédures, l'enseignement assisté par ordinateur, la FOAD et le e-learning [6].
D'après la Commission européenne, « *La FOAD est un enseignement à distance qui permet à chacun de travailler de façon autonome, à son propre rythme, quel que soit le lieu où il se trouve, notamment grâce à l'e-learning* »[7].
Cette évolution dans les systèmes de formation a pour objectif une réduction des durées de formation, des besoins en formateurs et donc une diminution des coûts.

---

[3] CPL : Commercial Pilot Licence

[4] DGAC : Direction Général de l'Aviation Civil

[5] FOAD : formation ouverte à distance

[6] e-learning : Apprentissage en réseau

[7] http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/archives/eformation/notions-distance-mobilite/foad

Pour ce faire, l'armée de terre a pour objectif de développer dans tous ses pôles de formations l'enseignement à distance afin de pouvoir augmenter ses flux tout en diminuant les durées et les coûts.

Aujourd'hui dans la plupart des salles de cours, les étudiants sont assis, écoutent et prennent des notes pendant que l'enseignant parle. Il n'y a pas ou peu d'interaction avec celui-ci.
Les élèves n'ont pas besoin de réfléchir, ils écoutent juste un cours magistral dispensé par un formateur qui n'a pas le temps de s'intéresser aux difficultés qu'ils rencontrent, qui ne peut pas se permettre de perdre du temps à répondre à leurs questions, car les emplois du temps sont juste suffisant pour dispenser tout le programme de l'année.
L'arrivée des nouvelles technologies rend possible le travail loin des salles de cours. Ces outils virtuels permettent de repenser cette méthodologie en laissant plus de temps à l'élève pour assimiler le cours en autonome. Les temps de regroupement avec l'enseignant peuvent donc être consacrés à la discussion, à des travaux dirigés ou simplement à un travail commun.
Pour passer d'un apprentissage passif à un apprentissage actif il va donc falloir développer chez les élèves un moyen d'apprentissage utilisant leurs capacités, c'est-à-dire qu'ils vont devoir apprendre à se former, à leur rythme, sans la présence d'un formateur.

Nous nous sommes donc interrogées sur la formation mixte

- Doit-on intégrer l'enseignement en ligne dans le programme continu ou au contraire ce type de formation doit-il rester qu'un moyen d'approfondissement des connaissances utilisées seulement pour des matières ciblées ?
- L'enseignement en ligne doit-il être dirigé ou laissé à la diligence de l'apprenant ?
- L'enseignement en ligne est-il synonyme de solitude de l'apprenant ?

Dans notre école de formation, la volonté de mettre en place un système de formation incluant des temps d'autoformation via l'enseignement en ligne implique une autonomie de l'apprenant. Cependant cette autonomie n'est pas synonyme de solitude. En effet, la place du formateur a juste été repensée et modifiée en fonction du niveau d'autoformation employée. Le système éducatif évolue et avec lui la place de l'apprenant dans sa propre formation mais également celle du formateur.

D'après Carré[8], il existe cinq niveaux d'autoformation. Le plus restrictif pour l'apprenant est l'autoformation assistée, ici on parle de travail en autonome sous la présence d'un formateur. En revanche, le moins restrictif est l'autoformation intégrale, dans ce cas l'apprentissage est réalisé en dehors de tout dispositif éducatif formel sans l'intervention d'un agent éducatif institué. Dans un système basé sur l'autoformation, le formateur n'intervient plus pendant le cours mais en amont et en aval. Son rôle n'est plus de pousser l'élève dans une direction donnée, mais de l'accompagner vers ses propres choix.

Nous nous sommes donc interrogées sur l'accompagnement

- Comment peut-on accompagner l'élève dans sa formation ?
- Accompagner est-ce bien avancer à deux vers un but commun ?
- Doit-on lui imposer nos choix ou au contraire faut-il le laisser choisir sa voie ?
- Avons-nous seulement un rôle de guide (ou de conseiller) ou doit-on être plus présent afin de les former, de les instruire, de les éduquer pour leur inculquer des valeurs qui leurs permettront de s'émanciper et de pouvoir avancer seul dans la vie.

La mission que nous a confiée notre directeur, à la base école de Dax, nous a permis de réfléchir sur l'implication de l'élève dans sa formation. Si le système décide de modifier le modèle scolaire en incluant des moments d'autoformation dans l'enseignement traditionnel, c'est pour que l'apprenant puisse acquérir une capacité lui permettant de gérer lui-même son temps d'apprentissage. Cependant, cette volonté d'implication de l'apprenant dans son apprentissage ne doit pas être faite au détriment des résultats de la formation. Pour cela avant de changer un système qui a fait ses preuves, il faut analyser les effets qu'aura ce nouveau système de formation en terme d'objectifs atteints. Il faudra donc mettre en place une évaluation de cette nouvelle formation afin de déterminer si elle est utile et utilisée sur le poste de travail, augmentant ainsi la performance et l'autonomie de l'apprenant.

Nous nous sommes donc interrogées sur le l'efficacité de la formation

- Quels objectifs sont visés par cette démarche et sont-ils atteints au final ?
- Le changement s'inscrit-il dans un processus d'efficacité de la formation ?
- Les formations mixtes sont-elles plus efficaces que les formations traditionnelles ?

[8] CARRE Philippe (1992), *L'autoformation dans la formation professionnelle*, Ed la Documentation Française.

Ainsi, à partir de ces questionnements, nous développerons notre recherche autour de la question centrale :

Qu'implique pour l'apprenant et pour les instituts de formation, le passage d'une formation traditionnelle à une formation mixte ?

Pour explorer ce questionnement, dans un premier temps, nous nous intéresserons aux formations et développerons plus particulièrement les formations mixtes. Dans un deuxième temps, nous évaluerons la posture qu'occupe le formateur et son rôle dans l'accompagnement des apprenants et enfin, dans un troisième temps, nous aborderons le concept d'efficacité des formations mixtes.

2 Approche conceptuelle

2.1 Les formations mixtes : Un concept avantageux

« *Instruction that best meets the educational needs of the student*»[9]

La formation mixte appelée également formation hybride, apprentissage hybride, apprentissage mixte, blended learning, mix formation, etc. est un mélange d'enseignement dispensé en classe et d'enseignement en ligne. Ce type de formation est une sorte de mixage entre des activités en présentiel et des activités à distance avec l'utilisation d'outils synchrones et asynchrones. Au vu de la multitude de termes employés pour définir ce concept, nous utiliserons pour notre futur mémoire le vocable « formation mixte ». Lors du 21ème Congrès de l'AIPU, les formations mixtes ont été définies comme *« un mode de formation à la croisée entre distance et présence : ils juxtaposent et parfois intègrent certaines modalités propres à chacun de ces deux types de formation. En milieu d'entreprise notamment, il s'agit d'une combinaison de sessions en groupe avec un formateur d'une part et d'apprentissage individuel sur ordinateur avec l'aide d'un tuteur, grâce à des modules "e-learning" d'autre part »* [10].

L'ère du numérique et l'intégration des TIC impliquent obligatoirement l'utilisation de ces technologies dans la formation. Les grandes entreprises l'ont compris et dans un souci de compétitivité les utilisent. Comme le cite Marie PRAT *« Le blended learning est considéré*

[9] « L'instruction qui répond le mieux aux besoins de l'étudiant » National education association's policy brief Blended Learning (2011)

[10] CHARLIER Bernadette, DESCHRYVER Nathalie, PERAYA Daniel.(2004) , *Articuler présence et distance, une autre manière de penser l'apprentissage*, 21ème Congrès de l'AIPU, Marrakech 3-7 Mai 2004, p5

aujourd'hui par la majorité des entreprises comme un outil faisant partie intégrante d'un dispositif de formation, dispositif mêlant formation présentielle et à distance » [11].

Cette formation mixte apporte un double avantage, il combine, les effets positifs de l'enseignement présentiel et ceux de l'enseignement à distance représentés ici par le e-learning. D'après une étude menée par les chercheurs Means, Toyama, Murphy, Baki et Jones (2009) sur l'enseignement en ligne aux USA entre 1996 et 2008 *« L'apprentissage hybride ou mixte (blended learning) qui combine l'enseignement en ligne avec l'enseignement présentiel, a plus d'avantages que l'apprentissage purement présentiel, ou purement en ligne. »* [12]. Cette assertion a été adoptée par la « National Education Association ». Elle affirme dans un document publié en 2011 que l'on peut relever beaucoup d'effets bénéfiques à ce genre de formation, comme par exemple un gain dans les apprentissages ou un meilleur taux de réussite.

Le concept de formation mixte occupant une place centrale dans ce mémoire, il nous semble nécessaire d'en dresser un historique rapide afin de mieux comprendre son origine.

Les origines du concept :

La formation mixte est une des cinq formes les plus courantes de la FOAD. Dans son ouvrage, Viviane Glickman[13] nous explique l'origine de ce concept et son évolution. Son histoire, remonte donc à 1840. Isaac Pitman, l'inventeur de la sténographie, aurait été le premier à lancer à Londres des cours par correspondance et à exploiter cette activité sur une base commerciale. Jusqu'à 1960, l'enseignement à distance sera caractérisé par l'usage du courrier (1840), de la radio (1927) et de la télévision. Entre 1960 et 1985 de nouvelles technologies telles que les cassettes audio et vidéo, le fax, le téléphone font leur apparition, mais l'usage en reste limité, car ce genre de technologie n'était pas à la portée de tous les utilisateurs. Entre 1985 et 1995, l'introduction des ordinateurs a fait faire un bond en permettant la communication en temps réel entre formateurs et apprenants. Cependant, le réseau internet étant peu développé, il était très difficile de se connecter à la toile.

Ce n'est qu'à partir de 1995 que l'enseignement à distance se transforme en enseignement en ligne. En 2000, le terme et donc le concept de e-learning fait son apparition. Pour l'Union européenne « *le e-learning est l'utilisation des nouvelles technologies multimédias de l'internet pour améliorer la*

[11] Prat.Marie (2012), *Réussir votre projet e-learning*, eni editions, p21

[12] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), *Guide pratique du e-learning*, DUNOD, p32

[13] GLIKMAN Viviane (2002), *Des cours par correspondance au « E-LEARNING »*, Paris : PUF, p 6.

qualité de l'apprentissage en facilitant d'une part l'accès à des ressources et à des services, d'autre part les échanges et la collaboration à distance » [14].

La dernière évolution se fait avec la mise en place du WEB 2.0[15] et donc du e-learning 2.0. Avec le WEB 2.0, on est passé d'une utilisation du web comme « *boite postale* » à un « *moyen d'interactivité, et un mode de communication qui permet aux internautes de créer, collaborer et partager du contenu en temps réel* »[16]. Avec le e-learning 2.0, on est loin de la forme classique du e-learning ou « *le contenu est créé, publié, vendu, et structuré par une autorité centrale* » ici, « *l'apprenant devient propriétaire du contenu et partie prenante dans la conception et l'ingénierie pédagogique de son propre apprentissage* » [17].

Le concept de formation mixte est assez récent et a d'abord fait son apparition sous la notion de dispositif hybride. Dans sa thèse Didier Valdès[18] est un des premiers à en faire l'usage. Par la suite, ce concept s'est développé aux Etats unis dès la fin des années 2000 sous la forme des « blended solutions » appelées plus communément « blended learning » [19].

Les apports des formations mixtes :

Le e-learning et donc les formations mixtes, font partie intégrante du monde de la formation aussi bien dans les institutions d'enseignement que dans le monde professionnel.

L'intégration progressive de ces nouvelles technologies dans le domaine éducatif a transformé le système traditionnel d'apprentissage autant dans son fonctionnement organisationnel que pédagogique. D'un point de vue organisationnel, une partie de la formation se déroule en dehors du cadre institutionnel de la classe ce qui implique un degré d'initiative, de choix et d'autonomie plus grand pour l'apprenant. D'un point de vue pédagogique, il y a eu une modification du rôle des formateurs et des apprenants. Le formateur conçoit en amont des ressources pédagogiques et l'apprenant les exploite de façon autonome à son rythme.

Comme l'explique France Henri *« Les formules d'enseignement hybride, de plus en plus présentes dans la formation traditionnelle, indiquent qu'une transformation des pratiques est en cours,*

---

[14] Prat.Marie (2012), *Réussir votre projet e-learning*, eni editions, p22

[15] WEB 2.0 : c'est l'évolution du Web vers plus de simplicité et d'interactivité. L'expression **« Web 2.0 »** désigne l'ensemble des techniques, des fonctionnalités et des usages du *World Wide Web* qui ont suivi la forme originelle du web. « Définition donnée par Wikipédia »

[16] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), *Guide pratique du e-learning*, DUNOD, p 13

[17] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), *Guide pratique du e-learning*, DUNOD, p14

[18] VALDES Didier (1995). *Vers de nouvelles formes de formations : Les formations hybrides*, p 6

[19] « Les 3èmes Rencontres du fffod », *La formation ouverte et à distance : l'heure des solutions mixtes*, Paris expo - Porte de Versailles, 5 et 6 mars 2002,p 6

complétée d'une redéfinition de l'activité éducative. Le rôle de l'enseignant […] doit être revu en faveur d'une place plus importante accordée à l'apprenant dans l'organisation et la gestion de son processus d'apprentissage»[20].

Pour S A. Benraouane, l'ascension du e-learning dans la formation est due principalement aux avantages qu'il apporte : un accès au savoir facilité, une flexibilité accrue, une réduction des coûts, etc. Il affirme même que la qualité de l'enseignement n'est pas impactée par ces changements mais au contraire que *« Le e-learning en France est en train de s'imposer dans le paysage de la formation et de l'éducation comme un mode d'apprentissage incontournable* » [21].

Dans le monde de l'entreprise, les grands dirigeants sont toujours en quête de l'outil ou de l'innovation qui pourrait leur permettre d'améliorer leur rentabilité, leur compétitivité et leur performance. Etant donné que les entreprises doivent former leur personnel que ce soit pour des raisons stratégiques ou par obligation avec le DIF[22]. Le e-learning s'est vite révélé être pour eux un moyen leur permettant de répondre à bon nombre de ces critères.

S A. Benraouane explique que l'apport du e-learning dans l'entreprise se situe sur 3 points :

- *« l'e-learning permet de développer des compétences en peu de temps,*
- *l'e-learning assure un déploiement des programmes de formation,*
- *l'e-learning réduit énormément les coûts de formation »* [23]

2.2 L'accompagnement : enjeux et tendances actuelles

Le terme d'accompagnement est un terme assez vaste qui regroupe une multitude de définitions et de caractéristiques.

Cette fonction est apparue en France dans les années 1990 et a atteint au fil des ans tous les secteurs de la relation à autrui (santé, formation, travail, social, etc.). Le terme d'accompagnement social est né dans le secteur de la santé puis, celui d'accompagnement professionnel s'est développé dans le secteur qui nous intéresse plus particulièrement, celui de la formation.

[20] CHARLIER Bernadette, HENRI France (2010), Apprendre avec les technologies, PUF, p 168

[21] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), Guide pratique du e-learning, DUNOD, p33

[22] DIF : Droit individuel de formation

[23] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), Guide pratique du e-learning, DUNOD, p 27

Les origines et quelques définitions du verbe accompagner :

Afin de comprendre ce terme remontons donc à la sémantique du verbe. Le verbe accompagner viens de *ac-cum-pagnis*, *ac* (vers), *cum* (avec), *pagnis* (pain), c'est-à-dire « celui qui mange le pain avec ». Ici, on peut donc définir une double relation au mot accompagner, être avec et aller vers. Cependant, on retrouve également une notion de partage avec le pain, c'est pourquoi le dictionnaire Le Petit Robert défini le mot accompagner comme *« Se joindre à quelqu'un pour aller où il va en même temps que lui »*.

Cette définition précise une organisation du sens selon trois dimensions :

- une dimension relationnelle : se joindre à quelqu'un,
- une dimension temporelle : être avec en même temps,
- une dimension spatiale : aller ou il va.

Ces trois dimensions ont en commun la dualité c'est-à-dire que l'on a toujours deux personnes qui interagissent, c'est toujours une notion de compagnon, de co-existence.

Ayant défini cette relation il faut maintenant déterminer la place de chacun dans celle-ci. Pour définir cette place, on peut utiliser les définitions des synonymes d'accompagner ce qui nous permettra d'en approfondir le sens. Dans le champ sémantique, il existe 12 synonymes du verbe accompagner cependant Maela PAUL n'en retient que 3 et en donne la définition suivante :

- « *conduire : accompagner (qqn) quelque part,*
- *guider : accompagner (qqn) en montrant le chemin, en veillant à la marche,*
- *escorter : accompagner pour guider, surveiller, protéger (où honorer) en protégeant la marche.* **[…]** *Accompagner est bien cheminer ensemble, l'un exerçant une fonction spécifique à l'égard de l'autre »*[24].

Comme a voulu le démontrer Maela PAUL, il existe plusieurs sens au triptyque conduire-guider-escorter. En fonction du système de référence employé, on peut utiliser tel ou tel verbe dans un sens diffèrent ce qui implique une place différente de l'accompagnateur face à l'accompagné. Le sens intéressant pour nous et celui que l'on va retenir est : lorsque on accompagne quelqu'un, on le soutient, sans le juger, sans le pousser vers une direction donnée, il a le choix. Michel Vial le définit ainsi : *« le mot clef du champ sémantique auquel appartient l'accompagnement est Etayer [...] La*

[24] PAUL Maela (2004), *L'accompagnement, une posture professionnelle spécifique*, p 68

notion d'étayage permet de distinguer les différentes pratiques qui ont tendance à se faire passer pour de l'accompagnement et d'isoler la spécificité d'une relation d'accompagnement »[25].

Du verbe au nom :

Afin de mieux comprendre l'origine du mot accompagnement, il faut remonter à l'époque des droits féodaux. L'accompagnement est d'abord un terme de droit féodal désignant « un contrat d'association » plus précisément « un contrat de pariage » : « *Contrat unissant deux parties, généralement d'inégales puissances, pour la possession en commun d'une terre. (1239)* »[26] **.**

Dans cette définition, le terme accompagnement implique une relation entre deux personnes, mais cette relation est dite asymétrique, c'est-à-dire qu'elle nécessite un contrat.

Dans le dictionnaire de la Formation et du développement Personnel (1996, Ed ESF) l'accompagnement est défini comme « *une fonction qui, dans une équipe pédagogique, consiste à suivre un stagiaire et à cheminer avec lui durant une période plus ou moins brève afin d'échanger à propos de son action, d'y réfléchir ensemble et de l'évaluer* ».

Ici, ressortent les notions de temporalité et de circonstances car l'accompagnateur va aider l'élève pendant une période donnée sur un travail bien particulier.

Dans le dictionnaire des mots clefs pour l'éducation et la formation, l'accompagnement est défini comme « *ensemble des actions visant à offrir, aux côtés de l'école, l'appui et les ressources dont les enfants ont besoin pour leur réussite scolaire, appui qu'ils ne trouvent pas dans leur environnement familial et social* ». Ici, la notion qui se retrouve toujours est une notion de tutorat, de préceptorat. Cet accompagnement symbolise bien une relation entre deux personnes caractérisée par un engagement de l'un envers l'autre.

La notion commune à toutes ces définitions est bien la notion de relation. On peut également faire ressortir d'autres caractéristiques de ces définitions. L'accompagnement est aussi : « *Asymétrique, contractualisé, circonstanciel, temporaire et co-mobilisateur* »[27].

---

[25] VIAL Michel, CAPARROS-MENCACCI Nicole (2007), *L'accompagnement professionnel ? Méthode à l'usage des praticiens exerçant une fonction éducative*, p57

[26] VIAL Michel, CAPARROS-MENCACCI Nicole (2007), *L'accompagnement professionnel ? Méthode à l'usage des praticiens exerçant une fonction éducative*, p57

[27] PAUL Maela (2004), *L'accompagnement, une posture professionnelle spécifique*, p 60

L'accompagnement dans le cadre de ce mémoire :

Indépendamment du secteur où les professionnels exercent la posture d'accompagnement, ils auront toujours une mission d'éducation de l'autre. Dans le domaine de la formation en particulier, le modèle a beaucoup évolué. Il est passé d'un simple moyen de transmission à un vecteur de développement de compétences et d'acquisition de nouvelles attitudes cognitives. En effet, Maela Paul l'explique ainsi : *« la formation des adultes a pris le relais de l'éducation des enfants, l'apprentissage doit être repensé comme processus « tout au long de la vie ». D'une visée réparatrice (relation d'aide) puis restauratrice (aide à la relation), on est passé à une visée de professionnalisation, impliquant développement des compétences et acquisition de nouvelles attitudes cognitives telles que la réflexivité et la problématisation »* [28].

Comme nous l'avons vu précédemment, l'accompagnement fait également ressortir la notion de relation. Il peut prendre des formes différentes suivant les fonctions remplies dans la situation d'accompagnement. Les termes de tutorat, parrainage, coaching, compagnonnage, mentoring, counselling, sponsoring viennent « couvrir » tous les domaines que regroupe le concept d'accompagnement.

En fonction de la méthode d'accompagnement choisie, un terme sera plus approprié qu'un autre, par exemple dans les apprentissages scolaires on utilisera plus les termes de mentoring (préceptorat) qui regroupe les notions de guider, conseiller, éduquer, former etc. et de tutorat qui regroupe les notions de tutelle, dépendance, soutien, surveillance, etc.

Comme le défini Françoise Clerc en se référant au cadre théorique construit par Vigotsky puis Bruner : *« L'accompagnement au cœur de la situation d'apprentissage est une interaction sociale de tutelle s'inscrivant dans une dynamique propre et faisant en sorte que l'apprentissage ne s'opère pas dans la solitude, dans l'éloignement des autres. L'enseignant devient celui qui aide l'élève »* [29].

Dans mon école de formation, l'accompagnement de l'élève occupe une place importante. En effet, l'accompagnement apporté par les formateurs permet de soutenir l'élève dans la réussite comme dans l'échec, d'acquérir des savoirs, des savoir-être et des savoir-faire nécessaires au métier de militaire et également, permet un appui pendant toute la durée de la formation et même après grâce à un système de parrainage.

Le formateur ici appelé moniteur devient un mentor pour l'élève (mentoring) : il conseille par expérience et offre son expertise dans le but de favoriser le développement du stagiaire pilote.

---

[28] PAUL Maela (2009), *Autour du mot accompagnement*, p 104

[29] LE BOUEDEC G, DU CREST A, PASQUIER L, STAHL R (2001), *L'accompagnement en éducation et formation, un projet impossible*, p 137

Il adapte également son accompagnement en fonction de l'élève (coaching). Les formateurs essaient d'aller au-delà de « former » ils essaient de l'aider à mobiliser ses propres ressources afin de prendre en charge sa formation.

En finalité, les formateurs adoptent une posture d'accompagnement « *Centration inconditionnelle sur la personne de l'autre dans sa globalité existentielle* » [30].

2.3 L'efficacité de la formation

Lorsque l'on décide de modifier un système qui fonctionne, cette modification est mise en place seulement si la nouvelle « formule » choisie va permettre d'améliorer celui-ci.

Dans toutes les entreprises et dans toutes les institutions, le développement des compétences par le biais des formations est devenu indispensable afin de maintenir leurs niveaux de compétitivité, de performance et de rentabilité dans la période de crise actuelle. Pour elles, l'enjeu est très important, car elles doivent faire un choix de dispositif de formation qui permet un développement des compétences et une maîtrise des coûts tout en restant le plus efficace possible. Le but d'une formation est *« d'acquérir le savoir et les savoir-faire (habiletés et compétences) nécessaires à l'exercice d'un métier ou d'une activité professionnelle »*[31].

La mise en place des formations mixtes s'inscrit dans cette volonté de recherche d'efficacité. En effet, elles permettent de rendre les formations plus flexibles et plus adaptées aux rythmes des apprenants et des entreprises tout en garantissant une maîtrise des coûts. Elles permettent entre autres, un accès au savoir plus facile, une flexibilité accrue pour les apprenants, une mise en place de stratégies ciblées, une réduction des coûts de formation et enfin elles permettent aux apprenants de perfectionner leurs compétences tout au long de leur vie[32].

Avant de comprendre en quoi les formations mixtes ont permis un gain en efficacité et quels en sont les critères d'évaluation nous allons dans un premier temps en définir le concept.

[30] CHARLIER Bernadette, HENRI France (2010), Apprendre avec les technologies, PUF, p 168

[31] Cours master ICF droit de la formation

[32] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), *Guide pratique du e-learning*, DUNOD, p 5

Définition du concept :

« Former efficace » repose sur la transformation des acquis en gestes professionnels [33].

Pour Pascaline Malinsigne, l'efficacité de la formation passe par une définition des objectifs et des niveaux d'exigence à atteindre. En résumé *« Une formation est dite efficace quand elle est reconnue comme utile et utilisée sur le poste de travail, augmentant ainsi la performance, mais également l'autonomie du salarié»*[34].

Pour François-Marie Gérard l'efficacité d'une formation est liée à l'atteinte de ses objectifs. Elle dépend donc des compétences acquises par les apprenants et à leurs mises en œuvre, dans un but de recherche de résultats.

« Une formation ou un système de formation sera efficace :

- *si les compétences visées sont acquises par les apprenants,*
- *si les compétences acquises sont mises en œuvre,*
- *si la mise en œuvre des compétences a un impact, en termes de résultats opérationnels pour l'entreprise, ou en termes de développement personnel au niveau de l'individu»* [35].

Pour Renald Legendre l'efficacité est *« le degré de réalisation des objectifs d'un programme ou degré d'atteinte d'un objectif, tout en considérant des variables d'efficience et d'impact»*[36]. Dans sa définition du concept d'efficacité de la formation, il met en valeur la référence à l'économie en parlant d'efficience et d'impact. En effet l'efficience de la formation se définit comme étant *« les résultats atteints par les participants à des cours ou à des programmes de formation qui font apparaître un rapport coût-résultats favorable et une bonne adaptation du niveau d'enseignement et des méthodes »*[37]. C'est-à-dire que l'efficience, c'est le rapport entre l'efficacité et les moyens investis. Cette définition démontre bien l'aspect financier de l'efficience et c'est ce qui la dessert, car cela pousse les entreprises à diminuer les moyens affectés à la formation afin d'en réduire le coût.

Ces deux définitions mettent en exergue deux concepts distincts : l'efficacité et l'efficience.

L'efficacité exprime le degré de réalisation des objectifs, les connaissances et compétences acquises, le rapport entre les apprenants inscrits en début de formation et ceux arrivant au bout. L'efficience, quant à elle, serait réservée à l'efficacité économique, c'est-à-dire le rapport entre le

---

[33] MALASSINGNE Pascaline (2007), *Mesurer l'efficacité de la formation*, p12

[34] MALASSINGNE Pascaline (2007), *Mesurer l'efficacité de la formation*, p16

[35] GERARD François-marie (2008), *Diagnostic, enjeux et perspectives du concept d'efficacité en formation,* Actualité de la formation permanente N°211, *p13-14*

[36] LEGENDRE Renald (1993), « *Dictionnaire actuel de l'éducation »*, p476

[37] LEGENDRE Renald (1993), « *Dictionnaire actuel de l'éducation »*, p477

nombre de diplômés et les dépenses du personnel, l'appréciation de la qualité des études en fonction des coûts, etc.

Le côté économique n'étant pas l'objet de ce mémoire nous développerons davantage le côté pédagogique de l'efficacité de la formation.

La mesure de l'efficacité de la formation dans le cadre de ce mémoire :

Pour pouvoir mesurer l'efficacité d'une formation, il faut d'abord en déterminer les critères d'évaluation.

D'après François-Marie Gérard, il existe trois niveaux d'évaluation. Ils sont complémentaires, hiérarchisés et impliquent des méthodologies différentes. Chaque niveau présente ses propres difficultés.

« Le premier niveau concerne l'évaluation des acquis, ou encore l'efficacité pédagogique : est-ce que les objectifs ont été atteints ? Le deuxième niveau concerne le transfert : est-ce que les acquis de la formation sont appliqués sur le terrain ? Le troisième niveau concerne l'impact de la formation : est-ce que les acquis de la formation permettent d'atteindre certains résultats sur le terrain ? » [38]

Les modèles de Donald Kirkpatrick (1959) [39] comportant 4 niveaux d'évaluation ou bien celui de Jack Phillips (1996) [40] qui a amélioré le premier en ajoutant un niveau sont également utilisables afin d'évaluer l'efficacité d'une formation.

Dans l'école où nous exerçons, la mise en place de la formation mixte est faite pour améliorer une formation reconnue déjà efficace. Afin d'augmenter cette efficacité l'accent a été mis sur les compétences à atteindre par les apprenants en fin de formation et également sur la recherche d'une plus grande autonomie de leur part. Pour ce faire, les objectifs de formation ont été redéfinis. En effet, la formation mixte permet de rationaliser les moyens et d'optimiser l'efficacité des formations en combinant différentes sources pédagogiques (simulations, e-learning, formation présentielle, tutorat, serious game, etc.). C'est ce choix découlant de la stratégie d'apprentissage qui a permis de modifier le programme afin de l'améliorer. Ici, l'évaluation de l'efficacité de la formation mise en place sera possible car dans cette école, l'apprentissage s'étend sur une période de 16 mois et se fait en deux temps. Un premier temps purement théorique ou l'apprentissage se fait par le biais de la

[38] GERARD François-marie (2003), *L'évaluation de l'efficacité d'une formation, p14*

[39] KIRKPATRICK, Donald L. «Techniques for evaluating training programs», Journal of ASTD, vol. 13, no.11, p. 3-9, 1959a.

[40] PHILLIPS, Jack J. Handbook of Training and Evaluation and Measurement, Methods. Houston:Gulf Publishing. 1994

formation mixte et dans un deuxième temps, une mise en application pratique des connaissances et compétences acquises. Ainsi les trois niveaux d'évaluation proposés par François-Marie Gérard seront réalisables et l'efficacité de ce nouveau type de formation pourra être démontrée.

3 La problématique et les hypothèses

3.1 Le passage de la question de recherche à la problématique

Qu'implique pour l'apprenant et pour les instituts de formations, le passage d'une formation traditionnelle à une formation mixte ?

Nos investigations nous ont permis de montrer que la transformation d'un système de formation en présentiel vers un système combinant présentiel et distance, s'inscrit parfaitement dans l'évolution de la formation. En effet, l'intégration du e-learning a redéfini la notion d'apprentissage. Grâce aux TIC, le e-learning permet d'amplifier les gains de la formation traditionnelle en la rendant plus flexible. Cette flexibilité peut être organisationnelle (c'est-à-dire dans le temps et dans l'espace), cognitive et pédagogique. Les apprenants ont la possibilité d'apprendre ce qu'ils désirent, quand ils le désirent et quand ils en ont besoin. Ce ne sont plus eux qui doivent s'adapter à la formation, mais bien celle-ci qui s'adapte à eux.

Néanmoins, cette évolution des systèmes ne c'est pas fait sans bouleversement. Elle a entraîné des modifications dans le rôle qu'occupent les formateurs. Ils ne sont plus là pour transmettre un savoir, mais occupent plus un rôle de guide, de tuteur, de conseiller. Ils accompagnent l'apprenant dans sa situation d'apprentissage. Ils ne le font plus avancer vers un objectif qu'ils ont défini seul, mais avancent ensemble vers un but commun. Ils interviennent à la demande de l'apprenant, et l'accompagnent tout au long de sa formation. Nos investigations, nous ont donc amené à réfléchir à la place réelle qu'occupe le formateur dans la formation mixte.

La question d'efficacité intervient forcement lorsque on décide de modifier un système de formation. Comme nous l'avons vu précédemment, les formations mixtes permettent d'amplifier les gains des formations présentielles en y additionnant les bénéfices du e-learning. En effet, de par sa modularité et sa flexibilité le e-learning va permettre de favoriser l'évolution des compétences et des connaissances des apprenants, tout en permettant un gain aussi bien économique (réduction des coûts de formation) qu'un gain opérationnel (apprentissage favorisé, implication de l'apprenant, motivation, développement de l'autonomie, etc.).

Les différents questionnements que nous avons développés nous permettent de faire évoluer notre question de recherche vers la problématique suivante :

Dans quelles mesures et à quelles conditions les formations mixtes peuvent-elles être un gage d'efficacité ?

Il nous semble tout à fait pertinent de déterminer le rôle qu'occupe le formateur, l'importance de l'accompagnement dans ce type de formation et enfin de démontrer son implication dans la recherche d'efficacité de la formation.

Pour trouver une réponse à cette problématique nous axerons notre recherche autour de trois hypothèses.

3.2 Les hypothèses

À partir de cette approche conceptuelle nous pouvons formuler les hypothèses suivantes :

Hypothèse n°1 Les formations mixtes, mobilisent et développent des compétences différentes de celles nécessaires et utilisées quotidiennement lors d'un apprentissage traditionnel.

Le but de cette hypothèse est de mettre en évidence que, l'utilisation des nouvelles technologies dans la formation va induire chez l'apprenant le développement de nouvelles compétences. En effet, le système informatique permet d'introduire des outils de formation jusqu'alors peu utilisés tels que la simulation, les exercices de mise en application, les entraîneurs de procédures, etc. À ce titre, l'utilisation et l'emploi de ces outils technologiques vont permettre à l'apprenant d'acquérir des prédispositions à les utiliser facilement, vont développer chez lui une capacité d'analyse et de réflexion différente et vont lui permettre d'aller puiser dans des compétences autres que celles utilisées lors d'un apprentissage traditionnel.

Les formations mixtes vont également grâce à l'utilisation d'outils cognitifs permettre d'une part l'apprentissage des savoirs en autonome et d'autre part permettre de renforcer les savoir-faire.

Hypothèse n°2 : L'accompagnement d'un élève est une sorte de compromis entre un investissement total de la part du formateur, un don de soi et un travail important de formation.

Par cette hypothèse, nous voulons mettre en évidence la nécessité pour le formateur de trouver le niveau d'implication qu'il doit adopter afin de ne pas trop s'investir émotionnellement, de ne pas

trop « assister » l'élève mais également de ne pas trop faire d'ingérence dans l'apprentissage pour ne pas lui « mâcher » le travail. On va lui laisser une certaine liberté de choix, de décision, de prise en main de sa propre formation.

Hypothèse n°3 : L'efficacité des formations mixtes dépend de l'accompagnement apporté.

Cette hypothèse nous permet d'introduire le concept d'efficacité. Elle est assez complète, car sa validité dépend du lien qu'il existe entre nos trois concepts. En effet, afin de la valider, il va nous falloir dans un premier temps, déterminer le degré d'accompagnement nécessaire à la mise en place et à l'utilisation des formations mixtes et dans un deuxième temps, en fonction du résultat obtenu, en déduire les critères nous permettant d'affirmer que ce genre de formation est efficace. Cette hypothèse nous permettra également de mettre en exergue les limites de chaque concept.

4 Méthodologie

4.1 Choix de la méthodologie

Afin de recueillir le maximum de données exploitables, nous avons décidé d'utiliser deux types de méthodes : la recherche qualitative par des entretiens et la recherche quantitative par des questionnaires.

Le choix que nous avons fait lorsque nous avons décidé d'utiliser les deux méthodes, a été motivé, par la possibilité de profiter des avantages des deux approches. Bien entendu, ce choix a été fait en étant conscient que cela allait engendrer une exploitation plus longue et plus fastidieuse. La recherche qualitative nous a permis d'analyser et de prendre en compte l'avis des personnels interviewés sur notre sujet de recherche. Ils nous ont également procuré des éléments nouveaux nous permettant d'enrichir le questionnaire proposé lors de l'enquête quantitative.

La recherche quantitative quant à elle, nous a permis, grâce au nombre important de répondants, d'aider à valider ou invalider nos hypothèses d'une manière plus significative.

Cette recherche étant liée à notre mission, nous devions prendre en compte celle-ci dans l'élaboration de notre méthodologie. Le questionnaire faisant partie de notre recherche, mais également de notre commande, nous avons dû le réaliser en prenant en compte les deux. Ainsi, il n'allait donc pas être suffisant pour répondre aux trois hypothèses. C'est dans le but de pallier ces aspects négatifs que nous avons également opté pour une approche qualitative en amont de l'approche quantitative.

4.2 Recherche qualitative

4.2.1 Pourquoi ce choix ?

Notre recherche qualitative, s'est déroulée en deux temps : une phase exploratoire et une phase de recherche. Pour réaliser cette étude, nous nous sommes orientées vers l'entretien semi-directif qui nous est apparu être la meilleure approche. D'après Luc Van Campenhouldt et Raymond Quivy, il *est certainement le plus utilisé en recherche sociale* [41] car de par ses caractéristiques, ni entièrement ouvert, ni canalisé par un grand nombre de questions guide, il permet à la personne interviewée de parler librement, avec ses mots, sans aucune contrainte et sans avoir l'air dirigé. Dans un premier temps, cet entretien a été soumis au directeur de la formation théorique qui est l'expert de l'école dans le domaine et qui est en charge du projet depuis le départ. Ses réponses nous ont permis d'améliorer et de compléter nos connaissances sur le projet. Après l'exploitation de cet entretien, nous avons pu reformuler correctement notre problématique et nos hypothèses. Cette étude exploratoire, nous a également permis d'élaborer le guide d'entretien basé sur notre problématique, nos hypothèses et nos concepts et ainsi, nous avons pu définir la trame finale de l'entretien nous permettant de donner des éléments de réponse aux trois hypothèses. Il a ensuite été utilisé lors du deuxième temps de notre recherche qualitative.

4.2.2 Public ciblé

Pour notre recherche qualitative, nous avons fait le choix d'interviewer les personnels concernés par la formation dans l'école où nous effectuons notre stage.

Nous avons donc souhaité interroger le responsable de formation à l'origine du projet ainsi que les formateurs concernés directement par la mise en place de la formation mixte.

Notre objectif dans ce choix, était d'avoir l'avis de tous les acteurs du projet sur l'évolution du système de formation, sur la redéfinition de leur rôle de formateur, sur leur implication, sur l'amélioration de l'efficacité de la formation engendré par la modification du système existant et ainsi, pouvoir répondre le plus justement possible aux hypothèses de recherche.

Notre recherche qualitative a été réalisée avant la recherche quantitative. Sur les 10 personnes sollicitées pour ces interviews, seulement 7 ont pu se libérer. Nous aurions souhaité réaliser les 10 entretiens prévus, mais aux vues des résultats, ces sept entretiens sont apparus suffisants pour commencer à donner des éléments de réponse à notre recherche. Comme l'explique Alvaro PIRES

[41] VAN CAMPENHOUDT Luc / QUIVY Raymond (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, p 171.

«Dans l'échantillon d'acteur ou de milieu, et dans certains cas d'échantillons d'évènements, on s'arrête aussi lorsqu'on croit pouvoir dire qu'on a « fait le tour » de l'univers de travail ou d'un sous-ensemble de celui-ci, c'est-à-dire lorsqu'on a recueilli toutes les données disponibles, ou assez de données, compte tenu des finalités de la recherche. Des chercheurs emploient ici la notion de saturation (empirique) pour désigner le fait que la collecte des données (sur un seul cas) n'apporte plus d'informations suffisamment nouvelles pour justifier l'augmentation du corpus empirique » [42].
Nous avons interrogé le directeur de la formation initiale qui est à l'origine du projet, le directeur de la formation théorique qui est en charge des formateurs, ainsi que cinq professionnels de la formation en charge des matières principales enseignées à l'école de Dax.

4.3 Recherche quantitative

4.3.1 Pourquoi ce choix ?

Cette recherche quantitative a été réalisée afin d'approfondir la recherche qualitative. En effet, les entretiens réalisés nous ont permis de dégager certains points d'inquiétude de la part des formateurs interviewés. À ce titre, il nous a semblé intéressant de proposer un questionnaire à l'ensemble des formateurs et apprenants de l'école afin de connaître leurs connaissances, leurs points de vue, leurs craintes, etc. sur la mise en place de ce nouveau système de formation.
Nous avons élaboré deux questionnaires différents, un à destination des formateurs et un à destination des élèves. Certaines questions sont communes aux deux questionnaires. Les questions ont été élaborées à partir des hypothèses et également à partir de nos entretiens. Étant donné que nous cherchions encore à développer certaines de nos interrogations, nous avons fait le choix d'utiliser dans nos questionnaires différents types de questions : questions ouvertes, questions fermées, questions mixtes, questions à réponses qualitatives nominales et ordinales, etc.
Nous avons également fait le choix d'analyser les questionnaires aussi bien par le tri à plat que par le tri croisé. Cependant, l'analyse des données n'ayant pas été faite grâce à un logiciel dédié, la difficulté de l'exercice nous a obligé à ne croiser que deux critères à la fois.
L'exploitation des questionnaires nous a permis de compléter l'analyse tirée de la recherche qualitative et ainsi nous avons pu donner une réponse aux hypothèses.

[42] PIRES Alvaro, (1997), *« Echantillonnage et recherche qualitative : essai théorique et méthodologique »*, p 54.

4.3.2 Public ciblé

Nous avons décidé de soumettre ce questionnaire au maximum de personnes possibles afin de pouvoir avoir un échantillonnage conséquent. En effet, ce questionnaire n'ayant aucun caractère obligatoire, nous n'étions pas certain du nombre de réponses que nous aurions en retour.

À ce titre, nous avons envoyé par mail le questionnaire aux 70 élèves qui étaient en formation à l'époque et aux 60 formateurs de la base école de Dax. Nous avons obtenu 38 réponses de la part des formateurs c'est-à-dire un pourcentage de retour de 63,3 %. Et 48 réponses de la part des élèves ce qui représente un pourcentage de retour de 68,5 %.

Ces pourcentages de réponses nous conviennent pour réaliser une analyse pertinente car il n'y a pas eu d'échantillonnage réalisé au préalable. Le questionnaire a été soumis à la population totale et les questions posées ne sont pas d'ordre général, mais sont spécifiques à l'objet de recherche.

4.4 Outils de collecte des données

4.4.1 Recherche qualitative

Pour débuter notre recherche qualitative, nous sommes parties de nos hypothèses de travail en lien avec nos concepts et notre problématique.

Pour chaque concept, grâce à nos recherches théoriques, nous avons déterminé les indicateurs correspondants. Ils nous ont ensuite servi à élaborer le guide d'entretien que nous avons utilisé sur les sept interviewés, ainsi que la grille d'analyse.

Puis, nous avons fait le choix d'utiliser l'analyse de contenus afin de recueillir les données nous permettant de répondre à nos hypothèses.

4.4.1.1 : Guide d'entretien

À partir de notre problématique et de nos concepts, nous avons élaboré un guide d'entretien qui nous a servi de fil conducteur auquel nous rattacher pendant les entretiens. Ce guide est composé d'une consigne de départ qui sert d'entrée en matière suivie du corps de l'entretien. Dans cette consigne, on retrouve une explication de la recherche où notre thématique générale est exposée puis le rôle qu'occupe la personne interrogée dans celle-ci et l'importance de son point de vue. Ensuite, nous avons abordé le thème de l'anonymat et la possibilité d'enregistrer l'entretien après accord de la personne.

Le corps de l'entretien est composé de questions-guides regroupées par thèmes. Cet entretien étant semi-directif, nous avons opté pour des questions relativement ouvertes qui laissent une certaine

liberté à la personne interviewée. En fonction de ses réponses certaines questions n'ont pas forcement été posées, car elle peut les avoir déjà abordées par elle-même ou y avoir indirectement répondu. Ce guide est une aide au bon déroulement de l'entretien, il n'est pas fermé et nous laisse toute la liberté d'improviser en fonction des réponses des personnes interviewées. (le guide d'entretien se trouve en annexe 2)

4.4.1.2 : Grille d'analyse de l'entretien.

Cette grille a été élaborée en fonction des thèmes de notre recherche :

- L'apport des formations mixtes.
- La représentation de l'accompagnement.
- L'efficacité des formations mixtes.

Nous avons associé à chaque thème les indicateurs tirés de nos recherches théoriques. (la grille d'analyse des entretiens se trouve en annexe 3)

4.4.1.3 : Les liens entre hypothèses et questions.

Tableau 1: Questions issues du guide d'entretien (annexe 1).

Questions
1A. Qu'évoque pour vous la formation mixte ? 1B. Quels sont les avantages et les inconvénients d'une formation combinant formation présentielle et formation à distance ? 1C. A votre avis, est-elle adaptée à l'acquisition de toutes les compétences nécessaires au métier de pilote ? 1D. Pensez vous que cette formation combinée puisse améliorer l'autonomie des élèves pilotes ?
2A. Pour vous qu'entend-t-on par accompagner ? 2B. Comment pratiquez vous l'accompagnement dans votre métier de tous les jours ? 2C. Comment la mise en place de la FOAD va modifier votre rôle d'accompagnant ? 2D. Peut on envisager une FOAD sans accompagnement ?
3A. Pouvez vous définir une formation efficace ? 3B. Comment pourrait on améliorer l'efficacité de la formation dispensée à l'école de DAX ? 3C. En quoi la formation mixte peut-elle rendre la formation plus efficace ? 3D. Pensez vous que l'efficacité d'une formation mixte dépend de l'accompagnement dispensé par les formateurs ?

Tableau 2: Lien entre les questions du guide d'entretien et les hypothèses.

Questions	1A	1B	1C	1D	2A	2B	2C	2D	3A	3B	3C	3D
Hypothèse 1	X	X	X	X			X	X			X	X
Hypothèse 2					X	X	X	X		X		X
Hypothèse 3									X	X	X	X

4.4.1.4 : Le déroulement de l'entretien

Ces entretiens se sont déroulés dans les bureaux des formateurs, pendant les heures de travail. Nous avons dû cependant solliciter plusieurs fois les interlocuteurs afin de pouvoir trouver des créneaux correspondants à nos emplois du temps respectifs. Ils ont tous été interrogés dans une même période qui a couru sur un intervalle de deux mois et ont duré en moyenne entre 40 et 55 min chacun. Pour réaliser ces entretiens, nous avons opté pour une posture de neutralité bienveillante. Malgré tout, nous avons pu constater que chaque entretien engage l'implication de la personne interviewée ainsi que de celle de la personne qui réalise l'interview. A ce titre, nous n'avons pas toujours pu maîtriser notre objet de recherche ce qui a engendré parfois des discussions hors propos mais toutefois fort intéressantes. C'est pour cela qu'il faut *« recentrer l'entretien sur les objectifs chaque fois qu'il s'en écarte et de poser les questions auxquelles l'interviewé ne vient pas par lui-même, au moment le plus approprié et de manière aussi naturelle que possible»* [43].

4.4.1.5 : La retranscription des entretiens

Les entretiens ayant été enregistrés grâce à un dictaphone sur le lieu de travail des interviewés, les bruits parasites, blancs, onomatopées, abréviations, interruptions de leurs collègues, etc. auraient rendu l'utilisation d'un logiciel très délicate. À ce titre, nous avons effectué la retranscription à la main. La qualité des enregistrements et la difficulté de compréhension ont rendu la retranscription fastidieuse, ainsi, chaque retranscription nous a pris en moyenne sept heures.

Le tableau suivant fait état du profil des formateurs ainsi que de la durée des entretiens. Pour conserver leur anonymat, nous n'avons pas mentionné leurs noms.

[43] VAN CAMPENHOUDT Luc / QUIVY Raymond (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, p 171.

Tableau 3: Données relatives aux formateurs - durée des entretiens.

Entretiens	Age	Sexe	Fonction	Durée
E1	31/40	M	Formateur	50’
E2	31/40	M	Formateur	41’
E3	31/40	M	Directeur de la formation théorique	41’
E4	31/40	M	Formateur	40’
E5	31/40	F	Formateur	47’
E6	51/60	M	Directeur de la formation initiale	40’
E7	31/40	M	Formateur	53’

4.4.2 Recherche quantitative

Pour débuter notre recherche quantitative, nous avons dans un premier temps, sélectionné l’échantillon de personnel à interroger. Dans un deuxième temps, nous avons analysé les entretiens grâce à la grille d’analyse. Cette étape s’est révélée nécessaire, car elle nous a permis de cibler les questions intéressantes nous permettant d’approfondir notre recherche de réponses aux hypothèses. Puis, dans un troisième temps, nous avons envoyé le questionnaire aux personnels sélectionnés pour l’étude, récupéré au fur et à mesure les questionnaires renseignés et enfin nous avons codé et saisi les données recueillies.

4.4.2.1 : Sélection des personnes à interroger

Cette étude portant sur le remplacement des formations traditionnelles par les formations mixtes, il nous semblait intéressant d’interroger tous les acteurs impactés par ces changements. À ce titre, nous souhaitions soumettre ce questionnaire à la fois aux formateurs et aux élèves qui vont être directement impactés par le nouveau système de formation. Nous avons fait le choix d’utiliser l’ensemble de la population des formateurs, *« le mot « population » doit être compris ici dans son sens le plus large, celui d’ensemble d’éléments constituant un tout »* [44], d’une part, car l’échantillon est relativement peu important (seulement 60 formateurs), et d’autre part parce que de par leurs cursus, leur âge et leur ancienneté en tant que formateurs, leurs opinions et leur avis sur le sujet pouvait être fort enrichissant dans le cadre de cette étude. Comme le précise Luc Van

[44] VAN CAMPENHOUDT Luc / QUIVY Raymond (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, p 147.

Campenhouldt et Raymond Quivy, on peut étudier l'ensemble de la population *« lorsque la population considérée est très réduite et peut être étudiée entièrement en elle-même»* [45]. Concernant les élèves, là encore nous avons fait le choix de soumettre le questionnaire à l'ensemble de la population représentée, car même si leur cursus et niveaux d'études sont différents avant l'entrée à l'école de Dax, ils ont dès lors reçu la même formation et ont donc tous la même expérience sur le sujet

4.4.2.2 : Elaboration du questionnaire

Nous avons fait le choix d'utiliser ce questionnaire également dans le cadre de notre mission, à ce titre, certaines questions n'auront d'utilité que dans le cadre de celle-ci. Afin de pouvoir créer ce questionnaire, il a fallu au préalable faire l'analyse des entretiens réalisés lors de l'étude qualitative. Cette analyse, nous a permis, de mettre en valeur les points encore flous dans notre recherche de réponse.

Etant donné que nous souhaitions soumettre ce questionnaire aux formateurs et aux élèves, nous avons donc créé deux questionnaires. Les questionnaires se trouvent en annexe 5 et 6.

Ces deux questionnaires ont été réalisés à partir de la grille d'analyse des entretiens. En effet, cette analyse quantitative venant en complément de l'analyse qualitative, devait continuer à nous fournir des éléments de réponses aux hypothèses de recherche. D'après Luc Van Campenhouldt et Raymond Quivy, *« L'enquête par questionnaire à perspective sociologique […] vise la vérification d'hypothèse théorique et l'examen de corrélations que ces hypothèses suggèrent »*[46]. Nous avons fait le choix d'utiliser des questions ouvertes, des questions fermées et des questions à réponse qualitatives nominales afin de pouvoir poursuivre nos investigations. Bien entendu des consignes claires de présentation et d'explication accompagnent les deux questionnaires.

[45] VAN CAMPENHOUDT Luc / QUIVY Raymond (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, p 148.

[46] VAN CAMPENHOUDT Luc / QUIVY Raymond (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, p 167.

4.4.2.3 : Les liens entre les thèmes, les indicateurs et les questions.

Tableau 4: Questions issues du questionnaire à destination des élèves (annexe 5).

Questionnaire élèves
Questions
1. Avez-vous déjà appris quelque chose tout seul en dehors du cadre scolaire ? (Langues, instrument de musique, loisirs, etc.) Si oui, par quel biais ? : **2.** Comment qualifieriez-vous l'apprentissage en autoformation (apprendre quelque chose seul sans l'aide d'un formateur)? **3.** Connaissez-vous le terme formation mixte? **4.** Connaissez-vous le terme F.O.A.D ? 5. Pensez vous que la mise en place de cours en autoformation puisse améliorer la formation dispensée à Dax 6. Pensez vous que les formateurs sont disponibles ? 7. Comment définiriez vous le rôle de vos formateurs ? 8. Vous sentez-vous suffisamment accompagné par vos formateurs pendant votre formation à Dax ? 9. A votre avis la formation dispensée à Dax vous permet-elle d'atteindre les objectifs demandés ? 10. Comment définiriez-vous « une formation efficace » ? 11. A votre avis la formation dispensée à Dax est-elle efficace ? 12. A votre avis, qu'est ce qui pourrait améliorer l'efficacité de la formation dispensée à Dax ?

Tableau 5: Questions issues du questionnaire à destination des formateurs (annexe 6).

Questionnaire formateurs
Questions
1. Connaissez-vous le terme formations mixtes ? 2. Connaissez-vous le terme F.O.A.D ? 3. Connaissez-vous le terme Autoformation ?

4. Pensez-vous que la mise en place de cours en autoformation (Apprendre par soi-même, en sous-entendant la plupart du temps, l'usage d'ordinateur) va apporter un plus à la formation dispensée à Dax ?
5. A votre avis pour quelles raisons l'école a décidé de mettre en place des cours en autoformation ?
6. Pensez vous que la formation dispensée à Dax est efficace ?
7. Pensez vous que la mise en place de cours en autoformation va permettre d'améliorer l'efficacité de la formation ?
8. Pensez vous que les cours en présentiels (Enseignement traditionnel dispensé dans une salle de classe par un formateur) peuvent être complétement remplacés par des cours en autoformation ?
9. En tant que formateur, vous sentez-vous impliqué dans votre rôle ?
10. Attachez vous de l'importance à la réussite de vos élèves ?
11. Pour vous votre rôle est : Accompagnateur, Formateur, Tuteur, Guide.
12. A votre avis, qu'est ce qui pourrait améliorer l'efficacité de la formation dispensée à Dax ?

Tableau 6: Lien entre les thèmes de recherche, les indicateurs et les questions des deux questionnaires.

Thèmes	Indicateurs	Questionnaire élèves	Questionnaire formateurs
L'apport des formations mixtes	Transformation des pratiques	Q1/Q3/Q4	Q1/Q2/Q3/Q4/Q5
	Accès au savoir facilité	Q2	Q3/Q5
	Flexibilité accrue	Q6	Q3/Q4/Q5
	Développement des compétences	Q5	Q3/Q4/Q5/Q8
La représentation de l'accompagnement	Notion d'engagement	Q7/Q8	Q8/Q9/Q10/Q11
	Relation contractualisée	Q6	Q8
	Relation circonstancielle	Q8	Q8
	Notion d'éducation de l'autre		Q8/Q10
L'efficacité des formations mixtes	Formation utile et utilisée sur le poste de travail	Q9/Q10	Q6/Q7/Q12
	Compétences acquises et mises en œuvre dans le but de recherche de résultats	Q11	Q6/Q7/Q12
	L'efficacité est liée à la satisfaction de l'apprenant	Q12	Q6/Q7/Q12

4.4.2.4 : Les liens entre hypothèses et questions.

Ces tableaux, nous permettent de mettre en relation les questions des questionnaires et les hypothèses de départ.

Tableau 7: Liens entre les hypothèses et le questionnaire des formateurs.

Questionnaire formateurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hypothèse 1	X	X	X	X				X				
Hypothèse 2								X	X	X	X	
Hypothèse 3				X	X	X	X			X		X

Tableau 8: Liens entre les hypothèses et le questionnaire des élèves.

Questionnaire élèves	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hypothèse 1	X	X	X	X								
Hypothèse 2						X	X	X				
Hypothèse 3					X					X	X	X

4.4.2.5 : Outils permettant de retranscrire les questionnaires.

Afin de traiter les données recueillies par les questionnaires, nous avons utilisé l'outil Excel. En effet, ayant fait le choix de regrouper dans nos questionnaires différents types de questions, il n'était donc pas possible d'utiliser un logiciel informatique classique. Il existe néanmoins certains logiciels utilisables comme par exemple Wordstat, mais le coût d'achat étant important, nous avons fait le choix d'exploiter nous-même les questionnaires. Nous avons donc créé un tableau Excel (annexe 9 et 10) nous permettant de traiter les données par le tri à plat et le tri croisé. Parallèlement à ce tableau, nous avons utilisé le logiciel Word afin de regrouper par questions les différentes réponses aux questions ouvertes et ainsi pouvoir appliquer une procédure de codage nous permettant de traduire les réponses des enquêtés par un code. (Annexe 7 et 8)

Etant donné que ces questionnaires faisaient également partie de notre commande de mission, certaines questions ne seront pas analysées dans le cadre de ce mémoire.

5 Analyse et interprétation des données

5.1 Analyse de la recherche qualitative

Pour réaliser l'analyse de contenu des données, nous avons choisi d'utiliser l'analyse de contenu catégorielle par thématique. Luc Van Campenhouldt et Raymond Quivy précisent que c'est *« la plus ancienne et la plus courante. Elle consiste à calculer et à comparer les fréquences de certaines caractéristiques (le plus souvent les thèmes évoqués) préalablement regroupées en catégories significatives. Elle se fonde sur l'hypothèse qu'une caractéristique est d'autant plus importante pour le locuteur qu'elle est fréquemment citée »* [47].

Cette analyse se fait en deux étapes, une étape d'analyse longitudinale et une d'analyse transversale. À partir de la grille d'analyse des entretiens, nous avons extrait les thèmes et indicateurs nous permettant d'analyser nos entretiens.

Tableau 9: Grille d'analyse des entretiens.

Thèmes	Indicateurs
L'apport des formations mixtes	Transformation des pratiques
	Accès au savoir facilité
	Flexibilité accrue
	Développement des compétences
La représentation de l'accompagnement	L'engagement
	Relation contractualisée
	Relation circonstancielle
	Notion d'éducation de l'autre
L'efficacité des formations mixtes	Formation utile et utilisée sur le poste de travail
	Compétences acquises et mise en œuvre dans le but de recherche de résultats
	L'efficacité est liée à la satisfaction de l'apprenant

[47] VAN CAMPENHOUDT Luc / QUIVY Raymond (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, p 208.

5.1.1 Analyse longitudinale des entretiens

Afin d'analyser les propos recueillis lors des entretiens, nous avons réalisé un tableau thématique créé à partir de la grille d'analyse (tableau 9). Ce tableau regroupe l'ensemble des données recueillies et retranscrites. Elles ont été organisées par thèmes. Ce document (annexe 4), nous a permis de réaliser l'analyse longitudinale de nos entretiens

Thème 1 : L'apport des formations mixtes

Transformation des pratiques

Comme nous l'avons vu précédemment, les formations mixtes visent le développement des parcours pédagogiques en intégrant la distance et le présentiel. [48]

Les formateurs ont conscience des transformations que cela apporte, *« ce n'est pas un modèle traditionnel, mais c'est pour moi la formation d'aujourd'hui de demain, c'est un truc d'avenir »* (E1). Dans leurs propos, ils mettent en exergue différents points permettant d'illustrer ces transformations.

Premièrement, une transformation du modèle pédagogique, « *Ça leur demande un effort d'imagination supplémentaire. Du coup dans le traitement des cours en autoformation, il faut l'intégrer, c'est-à-dire qu'il va falloir créer des animations pour pallier à ça* » (E2).

Les formateurs insistent sur les avantages apportés par cette transformation : d'une part, les TIC vont permettre de rendre les formations plus intéressantes et plus attractives pour les apprenants en intégrant dans les cours, des moyens d'apprentissage plus ludique.

« *Si l'on joue, on est probablement en train d'apprendre* » [49]

Ils auront la possibilité, d'avoir recours à de nouvelles modalités d'apprentissage comme par exemple les Serious Games. La définition donnée par le CERIMES[50] est « *Les Serious Games (ou jeux sérieux) sont des applications développées à partir des technologies avancées du jeu vidéo, faisant appel aux mêmes approches de design et savoir-faire que le jeu classique (3D temps réel, simulation d'objets, d'individus, d'environnements, etc.) mais qui dépassent la seule dimension du divertissement. […] Véritable outil de formation, communication, simulation, (le jeu sérieux est) en quelque sorte une déclinaison utile du jeu vidéo au service des professionnels* » [51].

---

[48] Prat.Marie (2012), *Réussir votre projet e-learning,* eni editions, p51

[49] John DOWELL (2009), *Mondes virtuels, espaces imaginaires,* revus les dossiers de l'ingénierie éducative, *n°65, P8.*

[50] CERIMES : Centre de ressources et d'informations sur le multimédia pour l'enseignement supérieur.

[51] http://www.cerimes.fr

Cette transformation du modèle permettra aux apprenants d'apprendre différemment en se servant d'outils multimédias qu'ils utilisent déjà régulièrement chez eux dans un but de divertissement et non pas d'enseignement. Comme l'affirme Marie Prat, « *Dans la population à former, on retrouve de plus en plus celle qui est née avec les jeux vidéo. Il est donc assez naturel d'essayer ce modèle à des fins de formation* » [52].

D'autre part, elles vont entraîner une modification du rôle de chacun des acteurs de la formation. Les apprenants gagneront en liberté et passeront d'un rôle de spectateur à un rôle d'acteur de leur propre apprentissage. [53] « *Les avantages par rapport à une formation uniquement présentielle, c'est surtout la modernité de la formation qui va susciter beaucoup plus l'intérêt des stagiaires, alors qu'en présentiel, les stagiaires s'embêtent un peu et l'avantage va être d'augmenter l'attractivité de la formation. L'usage d'ordinateur, l'insertion d'outils multimédia, les laisser seuls pour faire des recherches va être un atout pour les élèves* » (E3).

Cette transformation s'accompagnera d'une centration de la formation sur l'apprenant, comme l'indique par exemple Brigitte Albero dans son livre *L'autoformation en contexte institutionnel. Du paradigme de l'instruction au paradigme de l'autonomie.*

« Absence de cours magistraux, car le cours magistral à part entraîner le stagiaire à la prise de note ce n'est pas super intéressant autant laisser l'apprenant acquérir la théorie par lui-même et faire des exercices d'application lors de regroupement pédagogique » (E1).

Et, en dernier lieu, une transformation du comportement de l'apprenant, « *Il doit être acteur de sa formation* ». (E6)

Deuxièmement, les formateurs évoquent une modification de leur rôle et de leur manière d'instruire. *« On allège la charge de travail du formateur puisque le cours est mis à disposition de l'élève et que le formateur n'a qu'à vérifier que le cours a bien eu lieu et n'a qu'à répondre aux questionnements des élèves* »(E6). *« L'avantage pour les instructeurs va être (une fois les cours terminés) de leur libérer du temps qu'ils vont pouvoir consacrer à du tutorat ciblé plutôt que d'être dans une salle de cours notamment pendant des TP avec une salle complète les meilleurs s'embêtent alors que là, on va pouvoir cibler le tutorat sur les élèves qui en ont besoin »* (E3).

Ces propos mettent également en avant le développement de l'interaction entre l'apprenant et le formateur ainsi que l'interaction qu'il existe entre eux. Dans le cas ou les créneaux d'autoformation

[52] Prat.Marie (2012), *Réussir votre projet e-learning*, eni editions, p53

[53] CHARLIER Bernadette, HENRI France (2010), Apprendre avec les technologies, PUF, p 168

sont prévus dans l'emploi du temps, ils pourront s'entraider et apprendre ensembles. *« On peut toujours avoir un suivi avec un professeur ou un réfèrent dans chaque cours ce qui permet aux stagiaires de pouvoir à tout moment avoir accès à cet enseignant et donc de lui demander des compléments d'information s'ils ont des éléments qu'ils n'ont pas compris »* (E4).

Ainsi, les cours à distance, permettrons de libérer du temps aux formateurs qui seront donc plus disponibles pour répondre aux questions posées par les apprenants sur les forums ou lors des rassemblements présentiels.

Pour finir, le dernier point mis en avant par les formateurs concerne l'évaluation de la formation, *« Un truc que va nous apporter l'autoformation, c'est un meilleur contrôle des connaissances. Actuellement, il me faut deux jours pour corriger un devoir, car je fais beaucoup de questions ouvertes, grâce aux cours à distance, on va pouvoir contrôler plus facilement. L'utilisation des QCM va permettre de vérifier leurs connaissances et la correction sera donnée automatiquement par l'ordinateur [...] également un meilleur suivi au quotidien de l'acquisition des cours »* (E7).
« En autoformation, l'avantage, c'est qu'on va avoir un retour de tout le monde. Si le support est bien fait, on saura tout de suite si tous les élèves ont fait l'exercice et si bien sûr, ils ont compris. [...] Donc en mixant les deux types de formation, c'est bien, car du coup, on contrôle tout le monde et on peut appuyer là où il y a des incompréhensions » (E2).
En effet, en formation présentielle, le seul moyen de tester l'acquisition des connaissances des apprenants est le contrôle ou le test de connaissances. Cependant, pour une raison de temps, il n'est pas possible de réaliser des contrôles à chaque cours. Ainsi, la distance va permettre d'intégrer facilement des évaluations formatives ou sommatives à la fin de chaque session, par conséquent, le formateur aura un suivi régulier de l'acquisition des connaissances de tous les apprenants. De plus, de par les caractéristiques de l'outil informatique, les corrections des tests seront plus rapides. Cette transformation des pratiques permettra un gain en temps et en performance.

Accès au savoir facilité

La caractéristique principale est de permettre un accès permanent aux cours. *« Il peut le faire à la maison, c'est juste prévu dans l'emploi du temps de la semaine, il doit apprendre tel cours peut importe quand* » (E6). En effet, étant donné que les cours sont sur informatique, ils sont donc accessibles vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Quand ils le souhaitent, ils vont pouvoir lire le cours, l'apprendre, réaliser les exercices, y revenir s'ils n'ont pas bien compris. Ils n'ont plus de

contraintes espace-temps, ils peuvent s'instruire seul, sans attendre le cours programmé. *« Ils vont plus s'impliquer plutôt que de recevoir un cours, ils vont aller chercher de l'information, travailler de l'information » (E3).*

Ainsi, à l'instar des cours présentiels ou les seuls moyens de pouvoir réécouter les cours sont, d'enregistrer le formateur ou alors de les retranscrire intégralement, les cours à distance sont accessibles en permanence. « *Les cours, il faut que ce soit que des cours théoriques qui soient disponibles en ligne. Il faut que ce soit des notions que l'on puisse acquérir seul* » (E1).

En cas d'incompréhension, les élèves peuvent le relire plusieurs fois. « *Ce qui peut être intéressant, c'est le bachotage des questions. Ils ont une banque de données de questions et ils les réalisent seuls* » (E5).

<u>Flexibilité accrue</u>

« Il va à son rythme, il passe à la "slide" suivante lorsque il a compris. Il prend le temps de lire. Dans une classe, les élèves doivent tous avancer au même rythme » (E5).

Ici, ce formateur veut montrer la flexibilité des formations mixtes[54]. Même si l'objectif à atteindre reste commun aux deux types de formation, le processus utilisé par les apprenants va être différent : d'un coté il existe la formation présentielle où les cours ont un caractère obligatoire, planifiés et ou l'apprenant n'a que très peu de liberté et d'un autre côté, il y a les cours dispensés à distance qui restent à l'initiative et à la charge des apprenants. Dans ce cas-là, ils ont la possibilité d'avancer à leur rythme et de contrôler leurs acquis en s'auto-évaluant.

La flexibilité des formations mixtes, permettra de rendre la formation plus individualisée. *« Le formateur est sensé être présent, être un réfèrent, faire un suivi personnalisé et donner à chacun des objectifs qui soient adaptés à leurs futurs emplois ou bien qu'ils leur soient adaptés. Il doit établir un contrat d'objectifs. [...]Si l'élève a des difficultés, d'une manière ou d'une autre, ça sera détecté, car il y a un gros suivi de la part des formateurs. Pour les difficultés qui seront détectées via le réseau lors des regroupements, le formateur pourra donner une explication plus poussée* » (E1). Dans ces propos, ce formateur met en avant le coté positif et le coté négatif de cette flexibilité. En effet, cela va permettre de faire un suivi individualisé des apprenants grâce aux forums et aux exercices d'application, mais en contrepartie, cela nécessitera un travail plus important pour le formateur qui devra passer plus de temps à contrôler le travail et à répondre aux questions.

[54] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), Guide pratique du e-learning, DUNOD, p5

Le dernier point mis en avant par les formateurs, est la possibilité d'apprendre la théorie avant les regroupements présentiels. « *Le fait qu'ils apprennent des notions, des cours avant en autoformation, lors des cours présentiels, on pourra donc appuyer sur les points d'incompréhension* » (E7). Cet accès aux cours en avance, va permettre aux apprenants de comprendre plus facilement le cours et les explications dispensées en présentiel par le formateur. Ainsi, ils pourront réaliser les exercices proposés avec moins de difficultés, car ils auront déjà assimilé les notions nécessaires. Cet accès permanent aux cours améliorera l'efficacité des regroupements qui ne seront plus juste un cours ou le formateur dispense un enseignement, mais cela pourra devenir interactif avec un réel échange entre les formateurs et les élèves. « *Il faut que ce soit des notions que l'on puisse acquérir seul et les formateurs peuvent ainsi se concentrer sur l'applicatif* » (E1).

Développement des compétences

Il existe une multitude de définitions de la compétence selon plusieurs domaines (la compétence cognitive, transversale, psycho-sociale, etc.). Ce qui nous intéresse ici, c'est de savoir quelles sont les compétences que doivent développer les apprenants pour pouvoir utiliser dans leurs futurs métiers les connaissances acquises lors de leurs formations. Il s'agit donc de définir quelles sont les compétences à développer pour que la formation mixte soit plus efficace que la formation traditionnelle ?

Lors d'une formation traditionnelle, les apprenants sont cadrés, ils appliquent ce qu'on leur enseigne, suivent un emploi du temps défini. Ils n'ont pas de possibilité de prise de décision. Une formation mixte quant à elle, leur laissera plus de libertés, ils pourront développer une certaine forme d'autonomie, ils se responsabiliseront. « *Ça responsabilise plus les stagiaires qu'une formation traditionnelle avec les cours magistraux* » (E1). « *Ceux qui sont motivés, ceux qui ont envie de sortir de la formation, ça les rendra autonomes* » (E4). Ces notions d'autonomie et de responsabilisation ont été évoquées par Philippe Zarifian dans sa définition de la compétence. Pour lui, la compétence est « *l'intelligence pratique des situations qui se manifeste par : l'autonomie, les prises de responsabilité et la communication* » [55].

Dans leurs réponses, certains formateurs évoquent un développement des savoirs faires cognitifs et procéduraux. *« Oui, on s'aperçoit que même avant de débuter les phases en vols, ils s'entraînent*

[55] Philippe ZARIFIAN (1999), Objectif compétence.

sur des logiciels d'entraînement de procédures, sur des simulateurs, et on s'aperçoit que le vol est tout de suite plus facile. Ils ont acquis des compétences. En autoformation, on mettra des exercices où ils pourront utiliser ces logiciels d'entraînement de procédures, mais avant ils auront eu l'explication en présentielle afin de bien utiliser le dit logiciel » (E2).

Ils parlent également d'un développement des savoirs théoriques, « *Ça contribue à développer leur faculté d'autoformation [...] Un travail sur un système en autoformation les prédispose à utiliser ça par la suite, en temps que pilote ils se doivent de maintenir des notions, car comme ils ne vont pas voler tout le temps, s'ils ne développent pas par eux-mêmes l'utilisation des systèmes ils vont vite perdre* » (E1).

Ces notions de savoirs, ont été évoquées par Guy le Boterf dans sa définition de la compétence qui pour lui est *« la mobilisation ou l'activation de plusieurs savoirs, dans une situation et un contexte donné »*[56].

Dans son ouvrage, il distingue plusieurs types de compétences :

- savoirs théoriques (savoir comprendre, savoir interpréter),
- savoirs procéduraux (savoir comment procéder),
- savoir-faire procéduraux (savoir procéder, savoir opérer),
- savoir-faire expérientiels (savoir y faire, savoir se conduire),
- savoir-faire sociaux (savoir se comporter, savoir se conduire),
- savoir-faire cognitifs (savoir traiter de l'information, savoir raisonner, savoir nommer ce que l'on fait, savoir apprendre).

Les définitions de la compétence citées par Philippe Zarifian et par Guy le Boterf nous intéressent, car elles démontrent bien que l'enseignement n'est plus uniquement centré sur le contenu, mais également sur le processus d'apprentissage. Les apprenants vont pouvoir utiliser leurs connaissances pour résoudre un problème ou pour faire face à une situation. Les formations mixtes avec l'utilisation des TIC vont permettre cette mise en situation. Ici, ils devront développer une capacité à mettre en œuvre un système et devront apprendre par eux-mêmes, ils devront donc développer leur autonomie.

[56] Guy LE BOTERF (1995), De la compétence, essai sur un attracteur étrange.

Thème 2 : La représentation de l'accompagnement.

L'engagement

L'accompagnement dans la situation d'apprentissage, se définit tout d'abord par une notion d'engagement. *« Accompagner, pour moi, c'est apporter à l'élève les connaissances adaptées à son besoin propre, dispenser des connaissances, identifier ses points de difficultés et ensuite apporter la réponse appropriée par des explications, par des exercices ciblés, par des travaux pratiques ciblés. L'instructeur doit faire l'effort d'aller chercher dans la promotion ceux qui ont besoin d'aide et aller chercher la réponse à leurs questions [...] Ça demande énormément d'implication de la part des moniteurs. »* (E7).

Cet engagement implique la mise en place d'une relation entre l'apprenant et le formateur. « *On a une double fonction, je me sens investi vis-à-vis de ces jeunes, la porte est toujours ouverte il n'y a pas que l'heure de cours, c'est un boulot de tout le temps. L'accompagnateur l'est en permanence* » (E2).Cette relation, est différente de celle qu'il existe lors d'une formation présentielle, car il y à moins de contact donc moins d'interactions entre les deux. « *Il faut suivre le travail du stagiaire* » (E2). En effet, pour qu'un échange se produise, le formateur et l'apprenant, devront développer un autre type de relations. Cette modification d'interaction nécessite forcément un engagement des deux coté c'est-à-dire la volonté de développer une relation pour qu'un lien soit créé. « *Notre accompagnement dépend de la personne que l'on veut accompagner, cet accompagnement est personnalisé voir individualisé. [...]* On *ne décide pas de faire de l'accompagnement, mais on accompagne une personne, c'est la personne qui décide de l'accompagnement que l'on va apporter. C'est, fonction de la personne et non pas en fonction de ce que moi, j'ai envie de faire* » (E6).

Une autre caractéristique liée à l'engagement du formateur dans l'accompagnement est la notion d'aide. « *L'accompagnement va aussi permettre aux élèves de se sentir aidé. La formation est dure, dense, et longue, et peut être qu'il y en a qui aurait tendance à se décourager. Le fait de savoir que les instructeurs sont là pour les encourager, que ce ne sont pas juste des gens qui sont là pour leur faire un cours et pour leur faire un contrôle, mais que ce sont des gens qui sont là pour les accompagner pour les emmener un peu plus loin. Peut-être que ça risque de les encourager, et que peut être qu'il y en a certains qui auraient baissé les bras sans cet accompagnement* » (E7).

Ici, le formateur devra développer une relation de confiance, d'aide, d'écoute avec l'apprenant, sinon, celui-ci, lorsque il sera confronté à une difficulté, ne fera pas la démarche d'aller chercher de l'aide. « *Contrôle et disponibilité du formateur dés qu'un élève se pose des questions* » (E7).

Dans cette relation, celui qui détient peu de connaissances va faire la démarche d'aller chercher de l'aide auprès de celui qui détient la connaissance. Cependant, il n'y a pas asymétrie, au contraire cette relation doit être symétrique, paritaire. Si il y a asymétrie il n'y a plus d'accompagnement. Ici, le formateur n'est pas vu comme le supérieur, mais juste comme celui qui détient la connaissance. Les personnes interviewées en sont conscientes et l'énoncent dans leurs propos : *« On est des panneaux indicateurs. On leur dit si tu prends tel outil, tu auras tel résultat, si tu ne l'utilises pas, tu n'auras pas le résultat escompté. Donc on est des guides, des supports sur lesquels le stagiaire va s'appuyer, car il n'a aucune référence »* (E7).

<u>Relation contractualisée</u>

L'accompagnement passe par une notion de contrat. « *Pour accompagner il faut dire aux stagiaires quoi faire, ce qui est attendu de leur part donc établir un contrat d'objectif et dans l'accompagnement il y a un suivi [...] Accompagner c'est donner des objectifs et suivre la progression par rapport à ces objectifs [...] Le formateur demande un retour au stagiaire, il lui fixe des objectifs et lui rappelle le chemin qui reste à parcourir. Il y a un suivi de la part du formateur* » (E1). Le contrat, défini l'engagement réciproque des deux parties en ce qui concerne le but à atteindre par la formation, les objectifs, les modalités d'exécution, etc. « *Le but étant d'aller au brevet du pilote : on les emmène vers l'objectif voulu »* (E4). Lorsque l'accompagnement se met en place, l'apprenant et le formateur définissent par le biais de ce contrat, qui est généralement oral, les buts attendus par cette relation d'accompagnement, c'est-à-dire : le processus d'apprentissage, la place de chacun dans la relation, les objectifs à atteindre par l'apprenant, les modalités d'accompagnement et l'évaluation régulière des connaissances acquises. « *L'efficacité d'une formation mixte dépend de l'accompagnement, car s'il n'y a pas une vérification des éducatifs, des compétences, de la compréhension, l'élève va avancer, mais il ne saura pas lui non plus où il se situe, il aura un sentiment d'abandon. Il doit se sentir soutenu et ce soutient passe par l'accompagnement* » (E2).

En résumé le formateur s'engage envers l'apprenant en contractualisant une relation.

<u>Relation circonstancielle</u>

La relation d'accompagnement se crée à partir d'un contexte précis. *« On adapte l'accompagnement en fonction de leur cursus, du milieu d'où ils viennent, de leur âge, etc. On s'adapte à la population »* (E4). Et se réalise lors d'un moment ou d'une période bien définis. *« Un suivi régulier de l'apprentissage, on sait ou on doit les emmener et au fur et à mesure qu'on avance, on regarde s'il avance. Donc il y a un suivi de la progression. [...] L'accompagnement se*

situe à deux niveaux : l'accompagnement de l'élève, mais également l'accompagnement au sein d'une unité. [...] Il ne peut pas seulement suivre le programme, il doit adapter en permanence son accompagnement » (E7).

Dans ces propos, apparaissent bien cette notion de contractualisation d'une relation autour d'un objet-tiers, qui est, ici, la formation. Ce contrat s'inscrit donc dans un espace-temps limité. On a bien une action qui va être co-vécue par les deux personnes qui composent la relation et qui se limitera à une période donnée, c'est-à-dire le temps de la formation. On a bien un début et une fin et entre ces deux marqueurs temps, le formateur et l'apprenant vont cheminer ensembles dans une démarche d'apprentissage pour atteindre l'objectif qui a été déterminé et accepté par les deux parties en début de relation.

Notion d'éducation de l'autre

Dans tous les secteurs où les professionnels de la formation mettent en place l'accompagnement, ils ont toujours une mission d'éducation. Pour les formateurs interviewés, cette mission se définit par deux objectifs : le développement de compétences et l'acquisition de nouvelles attitudes cognitives. « *Il faut d'abord leur apprendre à apprendre, ça demande des cours théoriques pour leur apprendre l'autonomie, l'autodidaxie et mettre à leurs dispositions des outils, des cours, des méthodes et leur apprendre à travailler* » (E1).

Les formateurs expliquent que le premier objectif recherché lors de la mise en place des formations à distance, est le développement de nouvelles compétences tel que l'autonomie ou la capacité d'adaptation .« *On les emmène quelque part en leur laissant une petite autonomie. Ça leur permet d'être autonome : plus vite on les met dans une situation où ils vont se gérer mieux ça sera pour eux* » (E2). « *Il faut qu'il y ait une démarche de compréhension* » (E7).

Nous pouvons donc faire le lien entre les propos des formateurs et les explications de Brigitte Denis qui affirme, qu'« *un minimum d'autonomie et une certaine motivation des apprenants sont nécessaires, même si apprentissage à distance et autoformation ne sont pas synonymes de travail individuel isolé »*[57].

A ce titre, pour éduquer les apprenants, les formateurs devront les accompagner dans l'acquisition de ces nouvelles compétences et devront aider ceux qui les possèdent déjà à les développer et à les utiliser correctement.

[57] Brigitte DENIS(2003), *Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans des dispositifs de formation à distance ?,p 19.*

Le deuxième objectif mis en avant par les formateurs est le développement de nouvelles attitudes cognitives. « *L'accompagnement, c'est également faire de l'éducation, pour nous, c'est transmettre les valeurs du métier dans lequel on évolue* » (E7). Avec cette notion d'accompagnement, on est passé du modèle traditionnel d'apprentissage où l'apprenant reçoit simplement l'information sans réfléchir, à un modèle d'interaction où l'apprenant devient acteur de sa propre formation et occupe un rôle important dans son apprentissage. Ces nouvelles attitudes cognitives, vont lui permettre d'analyser, de réfléchir et de trouver des solutions par lui-même. Le formateur n'aura qu'un rôle de guide, il lui montrera la voie, mais lui laissera trouver la solution par lui-même. « *L'accompagner, c'est répondre à ses questions, c'est aussi le rappeler à son devoir, savoir le motiver, lui faire garder sa motivation. L'accompagner, c'est également prendre ses objections, dans une optique d'amélioration de la formation, c'est corriger, c'est continuer à transmettre des valeurs en plus des connaissances théoriques* » (E1).

Thème 3 : L'efficacité des formations mixtes.

L'efficacité d'une formation se définit par sa capacité à atteindre les objectifs fixés et obtenir les résultats recherchés[58].

Formation utile et utilisée sur le poste de travail

« *Une formation efficace, c'est donner satisfaction aux unités en avals* » (E3).

Une formation va être « utile » si elle apporte la solution à un problème, à un dysfonctionnement rencontré au sein de l'entreprise ou si elle permet de combler un manque de connaissances de l'individu. « *On leur demande d'avoir des connaissances utiles et nécessaires dans leur futur métier. Ce n'est pas de l'abstrait » (E6).* C'est-à-dire acquérir de nouveaux savoirs qui pourront améliorer ou faire évoluer le quotidien de l'entreprise. Nous pouvons ici parler de la recherche d'efficacité pédagogique. « *Une formation efficace, c'est adapter un public d'apprenants à un futur emploi. L'enseignement, c'est plutôt scolaire, la formation, c'est donner forme à un apprenant pour qu'il puisse s'adapter dans son emploi, le rendre directement employable. [...] On verra si une formation est efficace si dans le cas de une entreprise l'apprenant s'adapte au poste ou au*

[58] POTTIEZ Jonathan (2013), *L'évaluation de la formation : piloter et maximiser l'efficacité des formations*, p 1

contraire s'il a des lacunes et également, c'est déterminé par le fait que ces jeunes sont employés après la formation » (E1). « *Il faut que ses connaissances soient utiles dans son futur travail » (E7).*

Une formation sera « utilisée » si les connaissances acquises sont mises en pratique sur le poste de travail engendrant ainsi pour l'entreprise une hausse de la productivité, de la rentabilité ou une évolution positive du travail de l'apprenant. Ici, apparaît la notion de transfert : les acquis de la formation sont appliqués dans le domaine professionnel. « *Il faut que la formation apporte quelque chose à l'élève, il faut qu'il en ressorte grandit dans le sens où il faut qu'il ait appris quelque chose. Elle est efficace effectivement si le message est passé et si la connaissance de l'élève est supérieure à celle avant la formation. Donc, pour l'élève une connaissance supérieure, concrète qu'il va pouvoir utiliser au quotidien dans le cadre de son métier[...] Il faut une cohérence entre la formation et ce qu'il va en faire, son métier, son quotidien après la formation. Le niveau atteint en vol à la fin de la formation est très bon donc oui, c'est efficace. [...] Tout au long de leur carrière, ils pourront utiliser les connaissances qu'ils auront apprises à Dax* » (E5). *« J'avais entendu la citation « l'école te nourrit », c'est-à-dire que ce que tu vas apprendre à l'école te permettra de vivre plus tard, car tu vas étudier pour un métier et ce métier va te permettre de vivre. Ce que l'on fait ici, on nourrit l'élève. On leur apprend leur métier ce n'est pas que de la théorie, on apprend un métier, en sortant d'école, il pourra faire son métier, il sera utilisable directement en opération »* (E6).

Les propos des formateurs vont dans le sens de la définition d'une formation efficace, donnée par Pascaline Malassingne, « *une formation est dite efficace quand elle est reconnue comme utile et utilisée sur le poste de travail, augmentant ainsi la performance mais également l'autonomie du salarié* »[59].

Le formateur suivant reprend même les termes utilisés par l'auteur : « *En conclusion, une formation efficace, c'est quelque chose d'utile et d'utilisable plus tard* » (E7).

<u>Compétences acquises et mises en œuvre dans le but de recherche de résultats</u>

Pour évaluer l'efficacité d'une formation, il faut au départ en avoir défini les objectifs. « *C'est une formation qui répond aux besoins de l'emploi, aux besoins de l'employeur (dans une entreprise) et qui répond aux besoins des formés « top down et bottom up ». C'est une formation qui a des buts*

[59] MALASSINGNE Pascaline (2007), *Mesurer l'efficacité de la formation*, p15

précis et définis et qui suit l'évolution du contexte extérieur, c'est-à-dire, qui prend en compte les évolutions. [...] C'est-à-dire lui donner les connaissances, l'aide à développer des compétences qui seront directement transférable dans le cadre d'un emploi. [...] Les nouvelles technologies sont une clé pour la réussite. [...] Mettre les cours en ligne, c'est bien, car ça responsabilise les stagiaires » (E1). *« On fait de l'autoformation parce qu'on veut développer l'autonomie de l'élève .Ce concept participe aux objectifs de formation que l'on s'est fixé. Si l'élève est capable de gérer son emploi du temps et bien, on a rempli une case de nos critères de formations* » (E6). Dans ces propos, les formateurs définissent les objectifs de formation comme les compétences à acquérir par les apprenants.

Ils estiment, que la mise en œuvre de ces compétences, doit permettre d'atteindre les résultats attendus par la formation, c'est-à-dire les résultats en matières pédagogiques et professionnelles. « *Pour moi, c'est simple une formation efficace, c'est quand il y a le résultat derrière. Il faut que les résultats soient bons et là du coup la formation est efficace. [...] On cible sur ce qui est important et utilisable dans leur métier* » (E5). « *La formation sera efficace si en fin de formation le stagiaire aura retenu ce qu'on lui a demandé de retenir* » (E2).

Il faudra donc évaluer les savoirs théoriques, pratiques ou techniques réellement utilisés. « *Pour moi, une formation est efficace quand le taux de réussite est maximum. [...] Notre ambition n'est pas une ambition de chiffre, mais une ambition de normes et de critères. Normes et critères suffisamment élastiques, ce qui nous permet de sortir non pas les meilleurs mais tout ceux qui ont les compétences pour être pilote » (E6).*

<u>L'efficacité est liée à la satisfaction de l'apprenant</u>

Une formation sera efficace si les objectifs de formation sont atteints. « *Il va bien falloir vérifier à un moment donner si le message est passé. Donc à certaines étapes de l'apprentissage, il faut maintenir un échange avec l'instructeur pour voir si les connaissances sont acquises et pour voir du coup si la formation est efficace » (E5).*

Pour atteindre leurs objectifs, les apprenants doivent adhérer à la formation. Sans cette adhésion de leur part, il y a risque d'abandon. « *Ce qui me préoccupe, c'est le ressenti des stagiaires et je leur dis lorsque ils arrivent « vous commencez par la phase la plus désagréable » et c'est ce qu'ils disent « à la fin, on a qu'une envie, c'est de partir en vol ». Peut-être que ce sentiment sera un peu atténué et ils diront qu'il y a plus de choses intéressantes en phase théorique grâce à la formation mixte. [...] Les formations mixtes vont plus les impliquer, ils pourront utiliser des outils plus modernes donc ça engendrera plus d'intérêt de leur part* » (E3).

Il faut donc lors de l'élaboration des programmes de formation prendre en compte d'autres critères comme souplesse du rythme de formation, accessibilité, *« La formation sera plus attrayante, parce qu'elle se rapprochera plus du public que l'on reçoit donc elle sera plus efficace » (E7)* , niveau de connaissances des apprenants, *« Il faut faire constamment évoluer la formation en prenant en compte le retour des stagiaires » (E1),* compétences des formateurs, etc. *« On a un suivi, des formateurs motivés. Il y a une grosse importance qui est dédiée à la pédagogie. Les retours des stagiaires sont pris en compte, on est ISO 9001, dés qu'il y a quelque chose qui ne va pas il y a une fiche qui est montée.* » (E1) « *L'investissement des formateurs et le résultat sont des critères de réussites et de satisfaction. Quand on décèle une difficulté, on en parle entre nous et on cherche la solution pour aider l'élève à dépasser ses difficultés* ». (E2).

Ces propos nous permettent d'affirmer que, pour qu'une formation soit efficace, il faut que l'apprenant soit satisfait et cette satisfaction est liée aux modalités pédagogiques et aux moyens humains et matériels mis en place dans le processus de formation.

Les formations mixtes permettent de respecter ces critères de satisfaction, en effet, comme l'affirment France Henri et Bernadette Charlier « *Les formules hybrides, rendent la formation plus accessible et davantage centrée sur l'apprenant et sur son accompagnement. L'articulation « présence » et « distance » rend nécessaire une forme d'appropriation des méthodes rigoureuses [...] ainsi qu'à la prise en compte des besoins et des caractéristiques des apprenants* »[60].

5.1.2 Analyse transversale des entretiens

Nous avons fait le choix de structurer notre analyse longitudinale autour des trois thèmes extraits de la grille d'analyse. Afin de comparer les extraits des entretiens par thèmes et ainsi de pouvoir mettre en évidence les fréquences des réponses des formateurs, nous avons utiliser le tableau thématique (annexe 4) pour pouvoir réaliser une analyse croisée des sept entretiens. Pour chaque thème, nous avons classé les réponses dans des tableaux correspondants aux indicateurs qui les composent.

Thème 1 : L'apport des formations mixtes

Le choix de remplacer les formations présentielles par les formations mixtes est essentiellement dû aux avantages qu'elles apportent. Cependant, cette modification du système s'accompagne

[60] CHARLIER Bernadette, HENRI France (2010), Apprendre avec les technologies, PUF, p 168

inévitablement d'une transformation au niveau des pratiques de formation. Les 4 tableaux suivants font état des réflexions des formateurs sur ces sujets.

Tableau 10 : Transformations des pratiques

Entretiens	Analyse des propos
E1	-**Évolution positive de la formation**. -Nécessite un accompagnement et des objectifs bien définis. -Un suivi personnalisé. -Temps de regroupement avec le **formateur nécessaire.** -L'autoformation c'est bien pour des notions théoriques. -**Pas adapté pour tous**. -Possible sur un gros groupe de personnes. -Impose **un gros travail de préparatio**n au formateur. -**Transformation dans l'interaction avec l'apprenant**.
E2	-**Gros travail de préparation** pour le formateur. -Ciblage des choses importantes. -**Formation pas adaptable** à toutes les matières. -Utilisation de l'outil informatique pour rendre la formation plus **attrayante,** permettre un lien avec la réalité. -L'adaptation aux TIC ne pose pas de problème aux apprenants. -**Présence de formateur** indispensable pour le retour d'expérience.
E3	-Mélange entre cours présentiels et cours à distance. -**Modernité et attractivité de la formation** qui suscite intérêt des apprenants. -**Grosse charge de travail pour les formateurs**. -**Meilleur contrôle des connaissances** de la totalité des apprenants.
E4	-**Manque d'attrait et de motivation** des apprenants pour ce genre de formations. -**Interactif** mais compliqué d'utilisation. -Risque d'un sentiment d'être abandonné par les formateurs, car moins de présences et d'accompagnement qu'en présentielle. -Augmentation de la charge de travail pour le formateur au début car outils difficile à maîtriser . -Libérera du temps aux formateurs dans un second temps.
E5	-Risque d'abandon car pas de formateur pour répondre aux questions. -Autoformation en **compagnonnage.** -Rôle du formateur va changer et va entraîner une perte de qualité. -Charge de travail du formateur va augmenter donc moins de temps pour les élèves .
E6	-Mélange entre formation présentielle et formation en autoformation. -**Pas de gros changement** pour les apprenants dans l'utilisation des TIC. -Difficultés pour le formateur pour s'adapter, et pour la réalisation des cours (niveau de difficulté). -Regroupement avec un formateur indispensable. -**Outil adapté** à la formation dispensé à Dax.

E7	-Augmentation charge de travail pour les formateurs. -Risque de perte en qualité de formation. -**Contrôle des connaissances** facilité. -Les questions via le forum vont engendrer une charge de travail supplémentaire. Car c'est plus difficile d'expliquer en écrivant qu'a l'oral. -L'utilisation de l'outil multimédias va permettre d'accroître **l'attractivité et une compréhension plus facile.**

Les avis des formateurs sur la mise en place de cette formation sont assez mitigés. En effet, cinq formateurs sur sept pensent que la formation mixte est attractive et qu'elle va entrainer une évolution positive. En revanche, un pense, que ça ne va rien changer et un affirme que les apprenants ne sont pas attirés par ce genre de formation et qu'au contraire il y a risque d'abandon de leur part. Le point positif qui ressort, est la possibilité de faire des contrôles de connaissances plus facilement.

Le point négatif commun à tous est la charge de travail pour le formateur qui va être extrêmement importante notamment au début dans la transformation des cours. Ils insistent également sur la nécessité de temps de regroupement avec un formateur afin de maintenir ce lien et de permettre aux élèves de se sentir accompagner et de pouvoir avoir des réponses à leurs questions.

Nous retrouvons dans ces propos les constats faits par France Henri sur la transformation des pratiques d'apprentissage qui rend la formation plus accessible et d'avantage centrée sur l'apprenant et sur son accompagnement [61].

Tableau 11 : Accès au savoir facilité

Entretiens	Analyse des propos
E1	-L'inconvénient est la distance qui va limiter les regroupements. -Nouvelles technologies permettent de remédier à ces inconvénients (Visio conférence). -**Cours théoriques disponibles en lignes.**
E2	-Pas d'amélioration de l'efficacité avec ce genre de formations.
E3	-Développement du réseau informatique va **permettre un meilleur accès aux cours en ligne.** -**Liberté des apprenants**, ils décident quand ils veulent apprendre (travail à la maison possible grâce à l'accès aux cours)

[61] CHARLIER Bernadette, HENRI France (2010), Apprendre avec les technologies, PUF, p 168

E4	-**Meilleur accès aux cours** mais moins de temps pour assimiler les cours réalisés en présentiels.
E5	-Dépend des cours mis en autoformation.
E7	-**Accès au savoir facilité**, mais nécessite pour l'apprenant plus de temps d'apprentissage pour atteindre une compréhension équivalente.

La majorité des formateurs interviewés pensent que l'accès au savoir sera facilité par la possibilité qu'auront les élèves d'avoir accès au cours en ligne quand ils le veulent.
Cependant, l'inconvénient souligné par deux des formateurs est le temps qu'il leur est octroyé pour l'assimilation des cours. En effet, l'accès étant illimité les élèves auront moins de temps imparti pour l'acquisition d'une quantité identique de connaissance.

Ces propos mettent en avant un des avantages du e-learning cité par S A. Benraouane qui est de faciliter « *l'accès au savoir, à la connaissance, aux ressources multimédia et logiciels didactiques sur internet* » [62].

Tableau 12 : Flexibilité accrue

Entretiens	Analyse des propos
E1	-**Liberté de l'apprenant** pour apprendre des notions seules. -Libère du temps au formateur pour faire du **suivi individualisé.** -Mixte entre théorie et pratique.
E2	-Permet **d'apprendre des notions seul.** -Permet un contrôle des connaissances de tous les élèves. -**Meilleur suivi des formateurs**, mais perte pour les élèves car le **suivi est individualisé .** -Temps de regroupement nécessaire si incompréhension générale d'une notion.
E3	-Plus de temps pour les formateurs pour faire du **tutorat ciblé, individualisé.** -Plus de flexibilité pour l'accompagnement.
E4	-Plus **de suivi et d'aide possible par les formateurs.**
E5	**-Les apprenants vont à leur rythme.** -Les TIC vont permettre l'utilisation et le développement de nouveaux outils d'apprentissage. -L'accompagnement que ça implique va demander plus de temps au formateur. **Permet de poser des questions aux formateurs** via le forum.

[62] Benraouane Sid Ahmed (2011), Guide pratique du e-learning, DUNOD, p 5

E6	-Plus flexible dans l'utilisation mais moins dans le choix des cours proposables en autoformation.
E7	-Emploi du temps allégé mais efficacité diminué. -Charge de travail important au départ pour le formateur pour maîtriser l'outil de conception des cours. -Regroupement présentiel obligatoire pour maintenir la qualité . -**Le forum permet de poser des questions** aux formateurs. -**Formation individualisée** via la distance, ou en groupe lors des regroupements.

Le point positif souligné par six formateurs sur sept est la possibilité de faire un suivi régulier et d'apporter une aide individualisée aux apprenants. De plus, en terme de flexibilité de la formation, les formateurs, soulignent la possibilité pour les apprenants d'aller à leur rythme donc d'être plus libres en terme de prise en charge de leur formation et pour les formateurs d'avoir des libertés tant dans l'accompagnement que dans la formation dispensée.

L'individualisation des parcours de formation, plus de souplesse dans l'emploi du temps et dans l'utilisation des moyens de formation, une meilleure gestion de la formation et de la flexibilité, sont les avantages qui ressortent des propos des formateurs, constats que l'on retrouve dans l'étude réalisée en France par l'OFEM (Observatoire de la Formation, de l'Emploi et des Métiers) et le préau (Centre pour le e-Learning et l'innovation pédagogique)[63].

Tableau 13: Développement des compétences

Entretiens	Analyse des propos
E1	-**Formation en compagnonnage** -Développement de la **capacité d'organisation**. -**Responsabilise** les apprenants. -Développe **la prise en main de la formation**.
E2	-Développement de leurs **capacités à apprendre seul** et à faire la démarche de **maintien des connaissances.** -Développement de **l'autonomie** pour ceux qui sont motivés. -L'utilisation des **TIC** va **développer des compétences.**

[63] Benraouane Sid Ahmed (2011), Guide pratique du e-learning, DUNOD, p 6

E3	-Développement de **l'autonomie, prise en main de la formation**. -Développement de l'**intérêt** de l'apprenant pour sa formation. -Développement **du travail collaboratif** (autoformation en compagnonnage).
E4	-Développe l'**autonomie** de ceux qui sont motivés. -Si l'outil n'est pas maîtrisé, risque d'impression d'être submergé.
E5	-Les **TIC** vont permettre de développer de **nouvelles compétences**. -Développement de **l'autonomie** chez les plus motivés et les plus sérieux.
E6	-Objectif est le **développement de la prise en charge de sa formation par l'apprenant.** -Développe l'**autonomie** des gens motivés et déjà un peu autonome.
E7	-Pas de développement de **compétences** avec l'utilisation des **TIC**. -Développement de **l'autonomie.** -Perte de la capacité d'analyse si les cours sont trop axés sur la réussite aux examens.

Les sept formateurs interviewés sont unanimes sur le fait que les formations mixtes vont développer des compétences chez les apprenants. Ils pensent que ce genre de formation va s'accompagner d'une volonté de prise en charge de leur formation par les apprenants en suscitant leur intérêt et en les responsabilisant. De plus, la plupart affirment que ça développera leur autonomie, cependant ça ne sera le cas que chez les plus motivés, car ceux qui au départ ne sont pas autonomes auront du mal à suivre une formation nécessitant un investissement personnel.

Pour finir, trois formateurs insistent sur le fait que les nouvelles technologies employées dans ces formations vont permettre de développer de nouvelles compétences chez les apprenants.

Les compétences numériques, la capacité d'apprendre à apprendre et le sens de l'initiative font partie des compétences clés que tout enfant doit acquérir. Compétences qui ont été définies par le Parlement européen le 18 décembre 2006[64].

[64] Benraouane Sid Ahmed (2011), Guide pratique du e-learning, DUNOD, p 26

Thème 2 : La représentation de l'accompagnement

Comme nous l'avons vu précédemment, accompagner c'est *« Se joindre à quelqu'un pour aller où il va en même temps que lui »*. Cette définition tirée du petit Robert résume bien ce qu'est l'accompagnement. En effet, c'est avant tout un engagement de deux personnes dans une relation, qui peut être circonstancielle et/ou contractualisée et qui a comme but d'éduquer l'autre. Les 4 tableaux suivants regroupent les réponses relatives à la représentation de l'accompagnement par les formateurs.

Tableau 14 : L'engagement

Entretiens	Analyse des propos
E1	-Être à l'**écoute** de l'apprenant. -**Expliquer** comment se déroule la formation. -Le temps que le formateur gagne grâce aux cours à distance il l'utilise pour accompagner les apprenants.
E2	-**Manque d'investissement, de motivation** du stagiaire dans sa formation, donc obligation pour le formateur d'être présent pour surveiller l'apprenant. -Le formateur a une fonction de tuteur pour l'apprenant, **ils apprennent par et avec le formateur**. -**Investissement total** du formateur dans la formation. -Le formateur passe beaucoup de temps à vérifier la progression de l'apprenant. -L'accompagnement permet à l'apprenant de se sentir **soutenu**.
E3	-Le formateur doit faire la démarche de **connaître** les apprenants pour cibler son accompagnement en fonction des difficultés. Il doit faire la démarche **vers** l'apprenant. -L'instructeur **doit être présent** pour l'élève.
E4	**Modification du rôle du formateur**, moins de liens avec l'élève.
E5	-Etre à l'**écoute**, **connaître** chaque apprenant, **suivre** ceux en difficultés. -En autoformation perte de cette connaissance de l'élève car **moins de contact** d'où nécessité pour **l'apprenant de faire la démarche vers le formateur**. Pour le formateur être encore plus à l'**écoute**. -Nécessité pour le formateur de **bien expliquer le fonctionnement** au départ.
E6	-**Implication** importante des moniteurs. -Les formateurs sont acteurs de la formation. -L'accompagnement est personnalisé. C'est un **engagement commun** des deux cotés, l'apprenant demande de l'aide et le formateur répond à cette demande. -Présence du formateur indispensable; -Temps de regroupement nécessaire.

E7	-Le formateur doit **suivre** l'apprentissage de l'élève tout au long de la phase d'apprentissage (Connaissances acquises et assiduité au travail). -Le formateur doit être disponible en permanence pour répondre aux questions des apprenants. -**Pas assez d'engagement de la part des élèves**, ils ne viennent pas poser des questions aux formateurs. -Pour que l'accompagnement fonctionne il faut instaurer **une relation de confiance** entre les formateurs et les élèves. Les formateurs ne sont pas que des contrôleurs mais des aides, ils offrent **un soutien** aux élèves.

Les sept interviewés insistent sur le rôle important du formateur. Il doit être à l'écoute des apprenants, apprendre à les connaître afin de déterminer le degré d'aide à apporter, il doit bien expliquer le déroulement de la formation. En résumé sa présence est indispensable afin de crée cette relation de confiance qui permettra à l'élève de se sentir soutenu tout au long de sa formation.
De plus, deux formateurs affirment que les élèves ne s'investissent pas assez dans leur formation. Ce manque d'investissement s'illustre par le fait qu'ils ne font pas la démarche d'aller demander de l'aide au formateur. Par conséquent, cette relation que le formateur souhaite mettre en place ne peut se consolider et perdurer, car pour qu'il y ait relation, il faut qu'il y ait un engagement des deux cotés.

De ces propos ressort la dimension de coopération évoquée par Maela Paul, c'est-à-dire que le binôme constitue une matrice relationnelle dans laquelle le dialogue tient un rôle central : « *Passer d'un langage informatif au dialogue comme action collaborative (Gergen, 2005), passer de la compétence d'expert à l'attitude dialogique et donc passer d'un rapport à l'autre à une implication relationnelle* » [65].

Tableau 15: Relation contractualisée

Entretiens	Analyse des propos
E1	-**Donner des objectifs**, et suivre la progression vers ses objectifs.
E2	-Pour que le contrat soit respecté, **l'apprenant doit apprendre**.
E3	-Le contrat permet de cibler **les objectifs.**

[65] PAUL Maela (2009), Autour du mot accompagnement, p 96-97

E4	-L'accompagnement dépend de l'apprenant, il est individualisé pour l'emmener vers l'**objectif** qu'on a fixé. -Libérera du temps aux formateurs dans un second temps.
E5	-Relation de confiance entre le formateur et l'apprenant. L'apprenant doit **apprendre ses cours** sinon ça ne peut pas fonctionner. -L'apprenant doit être **rigoureux** dans son apprentissage.
E6	-Au départ, le formateur doit fixer **des objectifs** et expliquer la formation.

Quatre des formateurs définissent cette relation contractualisée par une définition d'objectifs à atteindre. En effet, il n'y a pas un contrat écrit défini entre l'apprenant et le formateur, mais un contrat subjectif ou le formateur défini au départ les objectifs que l'apprenant doit atteindre à la fin de la formation. Implicitement l'apprenant qui fais la démarche d'engagement dans cette formation accepte les termes du contrat et s'engage à atteindre les objectifs. En effet, dans mon école de formation, les élèves se sont engagés dans l'armée, personne ne les a forcés à embrasser l'institution donc il est évident que leur but est de travailler pour atteindre les objectifs.
Malgré tout, deux des formateurs remarquent que les élèves ne font pas forcément la démarche d'apprendre et qu'ils doivent être derrière eux pour les pousser à respecter ce contrat initial.

Dans les propos des formateurs, on retrouve bien l'idée d'avancer de « concert ». Les deux individus avancent ensembles sur la base d'accords, d'objectifs et de moyens partagés[66].

.

Tableau 16: Relation circonstancielle

Entretiens	Analyse des propos
E1	-Suivi de la progression de l'apprenant pendant **la durée de formation**. -Temps d'accompagnement bien distinct.
E2	-Le dosage de l'accompagnement **est fonction de la difficulté** de la matière enseignée.
E3	-Accompagnement se fait **tous les jours**.
E4	-L'accompagnement se fait **en fonction de la demande** vers un but précis l'atteinte des objectifs de départ.

[66] PAUL Maela (2009), Autour du mot accompagnement, p 97

E5	-Accompagnement lors de regroupement.
E6	-L'accompagnement se fait individuellement mais au sein d'une entité. -Le formateur adapte son accompagnement **en fonction de la situation**, **de l'apprenant.**
E7	-Le formateur doit assurer un suivi régulier de la formation. -Accompagnement **tout au long de la formation**.

Les formateurs nous font remarquer dans leurs propos que l'accompagnement des apprenants se réalise tout au long de la formation, mais peut être adaptable, c'est-à-dire plus ou moins important en fonction de la difficulté de la matière, de la catégorie d'apprenant, de la demande et bien sur en fonction de la situation. L'accompagnement prendra des formes différentes entre les regroupements présentiels et les moments de formations à distance. En effet, lors des regroupements, les questions posées aux formateurs seront utiles à tous, alors qu'en formation à distance, les questions privées des apprenants ne pourront servir aux autres. Le seul moyen sera d'utiliser le forum qui lui, est consultable par tous et à ce moment-là, cet accompagnement sera bénéfique pour tous.

La dimension circonstancielle de la relation est bien mise en avant par les interviewés comme l'explique Maela Paul, en effet, pour elle, dans l'accompagnement, la relation est première mais est également circonstancielle c'est-à-dire qu'elle répond à une situation particulière[67].

Tableau 17: Notion d'éducation de l'autre

Entretiens	Analyse des propos
E1	-Aide à la **transmission de connaissances, de valeurs, de savoir-êtres et de savoir-faire.** -Être présent pour **motiver** l'élève. -Être à l'écoute pour prendre en compte ses remarques dans un but d'amélioration de la formation. -Leurs **apprendre à apprendre**. -Aider les apprenants à développer leur **autonomie.** -L'aider à **se responsabiliser.**
E2	-Le formateur essai de r**esponsabiliser** l'apprenant. Il lui laisse de **l'autonomie** pour qu'il fasse la démarche **d'apprendre par lui-même** afin de développer son autonomie.
E3	-Aider l'apprenant à **développer des savoirs et des savoir-faire**.

[67] PAUL Maela (2004), *L'accompagnement, une posture professionnelle spécifique*, p 60

E4	-Les aidera à **développer** toutes les **compétences nécessaires au métier de pilote**.
E5	-L'accompagnement doit les aider à développer leur **autonomie.**
E6	-Le formateur prend un multi-rôle. (éducateur, instructeur, enseignant). -Il aide l'élève à développer **un savoir être**, transmission de **valeurs.**
E7	-Le but n'est pas juste d'acquérir des connaissances mais de développer ses **attitudes cognitives**. -Apprentissage oui mais surtout **compréhension et analyse.**

Les formateurs sont unanimes, l'accompagnement sert à développer chez l'apprenant les compétences nécessaires à leur futur métier. Trois formateurs sur sept insistent sur la notion d'autonomie que l'apprenant doit développer. En effet, l'accompagnement se fait comme nous l'avons vu précédemment que pendant une période bien déterminée, par conséquent après la formation l'apprenant sera seul pour continuer sa démarche d'apprentissage qui de nos jours se poursuit « tout au long de la vie ».

Un des formateurs évoque même le « apprendre à apprendre », en effet, en développant l'autonomie des apprenants ils les aident à « apprendre à apprendre » c'est-à-dire qu'ils développent chez eux la capacité d'apprendre par eux-mêmes sans leur aide.

Cinq des formateurs appuient sur les attitudes cognitives que l'accompagnement aide à acquérir : l'analyse, la compréhension, le développement du savoir être.

Dans ces extraits, on retrouve bien les propos de Maela Paul concernant la notion d'éducation de l'autre, avec l'apprentissage qui a été repensé comme processus « tout au long de la vie » ou bien le développement des compétences et l'acquisition de nouvelles attitudes cognitives[68].

Thème 3 : L'efficacité des formations mixtes

Afin de déterminer si une formation est efficace, il faut l'évaluer. Les critères d'évaluation varient en fonction des objectifs à atteindre. Cependant, certains critères sont communs à toutes les formations. En effet, déterminer si la formation est utile et utilisée sur le poste de travail, si les compétences acquises sont mises en œuvre dans le but de recherche de résultats et si les apprenants

[68] PAUL Maela (2009), Autour du mot accompagnement, p 104

sont satisfaits de la formation sont des éléments primordiaux lorsque l'on cherche à déterminer si la formation est efficace.

Les tableaux suivants résument les propos des formateurs sur ces différents critères de satisfaction.

Tableau 18 : Formation utile et utilisée sur le poste de travail

Entretiens	Analyse des propos
E1	-Former un apprenant pour qu'il soit **employable après la formation**. -On peut contrôler si la formation est efficace en analysant si l'apprenant a toutes **les connaissances nécessaires au poste** ou s'il a des **lacunes**. On fait évoluer la formation en fonction des résultats.
E2	-Acquérir **les connaissances nécessaires pour être employable** dés la fin de la formation.
E5	-Les connaissances acquises lors de ces formations seront **utiles et utilisables durant toute leur carrière.** -Ils atteignent un très bon niveau en pilotage. Les connaissances acquises doivent lui servir dans son **métier.**
E6	-Acquérir les **connaissances minimales** de leur futur métier. -La formation sert à apprendre un métier leur permettant d'être directement **employable** dés la fin de la formation.
E7	-Une formation qui ne permet pas juste d'acquérir des connaissances mais qui développe **les compétences nécessaires à leur futur métier.**

Les formateurs affirment que la formation sera efficace si les apprenants sont directement employable à la fin de celle-ci. C'est-à-dire, qu'ils auront acquis le savoir nécessaire au poste occupé et qu'il y aura un transfert des connaissances théoriques acquises en gestes professionnels.

Ils insistent tous sur l'importance d'acquérir les connaissances nécessaires à leur futur métier. Ici, nous ne sommes plus dans le cadre scolaire, dans l'enseignement purement théorique, mais nous sommes bien dans une formation professionnelle ou l'objectif final est bien l'obtention d'un métier.

L'acquisition de nouveaux savoirs, ainsi qu'une application et une utilisation des acquis directement sur le lieu de travail permettent de dire qu'une formation sera utile et utilisée sur le poste de travail et ainsi que cette formation sera efficace[69]. Constat fait par Pascaline Malinsigne dans ses recherches sur la mesure de l'efficacité des formations.

[69] MALASSINGNE Pascaline (2007), *Mesurer l'efficacité de la formation*, p16

Tableau 19: Compétences acquises et mise en œuvre dans le but de recherche de résultats

Entretiens	Analyse des propos
E1	-Formation efficace c'est une formation qui répond **aux besoins de l'emploi, de l'employeur et de l'employé** qui est fait en fonction d'un but précis. -Développer **les compétences** nécessaires au poste. -Maintenir une évaluation des **résultats** pour faire évoluer la formation. -Les TIC permettent de responsabiliser les apprenants en leur permettant un accès facilité aux connaissances et la possibilité d'avoir le retour d'expérience de tous via les forums ou les FAC.
E2	-La vérification régulière de l'apprentissage, du développement des **compétences** pour **atteindre l'objectif de départ** permet de maintenir les apprenants motivés.
E3	-Acquérir toutes les connaissances et c**ompétences** nécessaires pour réussir sa formation et pour faire son travail correctement. -La formation à Dax est contrôlée par des normes civiles.
E4	-La formation à Dax obtient de bons résultats mais c'est faussé car on les oriente vers des connaissances précises à acquérir. **-Pas** de développement **de compétences particulières**.
E5	-Connaissances et **compétences** enseignées sont utilisables et permettent d'obtenir de très bons **résultats**.
E6	-Formation efficace=Permettre à tous les apprenants (du plus fort au plus faible) d'acquérir **les compétences** leur permettant de réussir leur formation, d'acquérir les **compétences nécessaires au métier de pilote** et d'atteindre les **objectifs** de départ. -Développer leur autonomie.
E7	-Une formation qui répond aux **objectifs de formation** en terme de résultats et d'acquisition des **compétences.**

Le terme de compétence se retrouve dans tous les propos. Pour les formateurs, une formation sera efficace si elle permet de développer chez les apprenants les compétences nécessaires pour réussir la formation, mais également pour obtenir les meilleurs résultats dans leur futur métier. Cette notion de compétences est omniprésente et est déterminante dans l'évaluation de l'efficacité d'une formation.

En ce qui concerne l'efficacité des formations mixtes, un seul des formateurs affirme qu'elles ne permettront pas de développer des compétences particulières chez les apprenants.

Pour les personnes interviewées, la notion d'objectif est importante, en effet, afin de déterminer l'efficacité de la formation il faut au départ avoir déterminé des objectifs nous permettant de

répondre à la demande de résultats des organismes employeurs. De plus, cette évaluation ne sera possible qu'au regard des objectifs atteints. Ainsi, à la fin d'une formation, il sera toujours nécessaire de réaliser une évaluation de celle-ci.

L'acquisition des compétences par les apprenants et leur mise en œuvre, pour dans un premier temps, réussir la formation et dans un deuxième temps, les utiliser dans le métier exercé ainsi que l'impact en terme de résultats opérationnels pour l'entreprise ou en termes de développement personnel au niveau individuel sont les critères qui permettent à F-M Gerard de définir qu'une formation sera efficace. Il affirme également que l'efficacité d'une formation est liée à l'atteinte de ses objectifs[70].

Tableau 20: L'efficacité est lié à la satisfaction de l'apprenant

Entretiens	Analyse des propos
E1	-Si l'apprenant a des objectifs précis, des **moyens technologiques**, des **formateurs compétents** et que ses **remarques sont prises en compte** ils seront satisfaits et donc voudrons apprendre et donc la formation sera efficace.
E2	-**La disponibilité des formateurs** et des **résultats** satisfaisants contribuent à la satisfaction des apprenants.
E3	-Les TIC vont rendre la formation plus **attractive**, plus **moderne.** Les apprenants vont utiliser pour se former des outils **ludiques** en rapport avec leur vie de tous les jours. -**Implication des formateurs** dans la formation. -Les formateurs vont devoir faire un travail d'adaptation afin de maîtriser correctement les TIC.
E4	-Formation plus courte donc état de fatigue plus important des stagiaires. -La **solitude de l'apprenant peut être néfaste, risque de désintéressement**.
E5	-Maintien d'un contact entre les formateurs et les apprenants pour contrôler l'acquisition des connaissances . -**Disponibilité des formateurs** pendant les regroupements.
E6	-**Une formation attrayante** qui combine théorie et pratique c'est-à-dire qui soit proche de leur futur travail. **Des formateurs compétants**. -Un système de formation permettant à tous d'être orienté vers le métier qu'ils souhaitent malgré un échec au stage de pilote.
E7	-**Des moyens matériels et techniques** qui répondent aux besoins des apprenants. -**Des formateurs présents** pour accompagner les apprenants pendant la formation aussi bien en présentielle que via les forums . -Une formation suffisamment longue permettant aux apprenants de pouvoir acquérir les connaissances nécessaires.

[70] GERARD François-marie (2008), *Diagnostic, enjeux et perspectives du concept d'efficacité en formation,* Actualité de la formation permanente N°211, *p13-14*

Pour la majorité, la satisfaction des apprenants est liée à la disponibilité et à la compétence des formateurs. La deuxième chose qui rentre en compte dans la satisfaction des apprenants est la mise en œuvre des moyens matériels permettant de rendre la formation plus attrayante. En effet, un des formateurs insiste sur le fait que les nouvelles technologies vont la rendre plus ludique et plus moderne. Les nouvelles générations ont toujours connu l'outil informatique, le numérique, les jeux vidéo, etc. Ces outils technologiques font partie de leur quotidien, ils en ont la maîtrise et comme ils les utilisent régulièrement à la maison, la formation leur apparaîtra donc plus proche de ce qu'ils connaissent.

En fonction des institutions impliquées dans un système de formation, les critères pour évaluer l'efficacité de la formation seront différents. Le critère qui nous intéresse ici est la satisfaction des apprenants. Cette satisfaction dépend d'éléments liés au processus de formation comme les objectifs de la formation, la compétence du formateur, les moyens mis en œuvre ou encore la proportion choisie entre formation théorique et pratique. Des éléments plus terre-à-terre comme la durée de la formation, son rythme ou encore le cadre dans lequel elle va se dérouler sont également à prendre en compte. F-M Gérard s'est appuyé sur ces éléments pour évaluer la satisfaction des apprenants dans son analyse sur : *« Diagnostic, enjeux et perspectives du concept d'efficacité en formation »* [71].

Cette analyse qualitative, nous permet de commencer à trouver un début de réponses à nos hypothèses de travail. En effet, les formateurs affirment que les formations mixtes vont permettre de développer des compétences chez les apprenants, cependant, nous estimons que ces réponses ne nous permettent pas encore de déterminer si ces compétences sont différentes de celles développées par les formations présentielles.

Les personnes interviewées, évoquent également le rôle qu'occupe le formateur dans l'accompagnement de l'apprenant. Néanmoins, nous ne pouvons pas en déduire le degré d'implication qu'il doit adopter ni sa place dans la relation.

Enfin, les éléments de réponses donnés par les formateurs concernant l'efficacité des formations mixtes, restent d'ordre général. Leurs propos nous permettent de déterminer par quel moyen nous

[71] GERARD François-marie (2008), *Diagnostic, enjeux et perspectives du concept d'efficacité en formation,* Actualité de la formation permanente N°211, *p18.*

pouvons évaluer l'efficacité des formations mixtes, mais en aucun cas ils nous permettent d'affirmer que ces formations le sont.

À ce titre, nous tacherons d'extraire de l'analyse quantitative les réponses manquantes nous permettant d'affiner notre recherche.

5.2 Analyse de la recherche quantitative

5.2.1 Analyse des questionnaires par le tri à plat

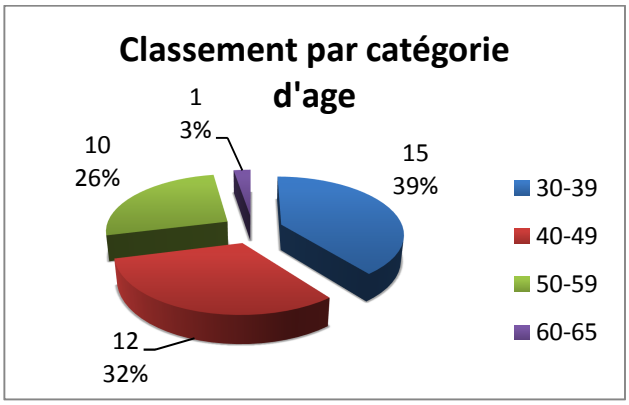
5.2.1.1 Analyse des questionnaires formateurs

Avant de débuter cette analyse, nous allons nous intéresser au profil des formateurs interrogés. Leur âge, leur ancienneté dans ce métier et leur temps de présence à l'école pourra nous permettre de déterminer quel est le profil type des formateurs exerçants à la base école de Dax

Age des formateurs :

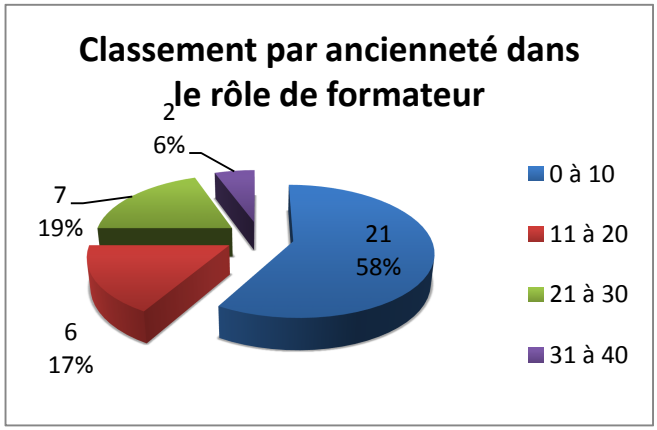
Ce classement nous permet de remarquer, que chaque catégorie est, dans l'ensemble assez bien représentée et que les proportions sont respectées.

Le groupe des 60-65 est représentatif de la réalité car sur une population de 60 formateurs, seulement 2 personnes sont âgées de plus de 60 ans.



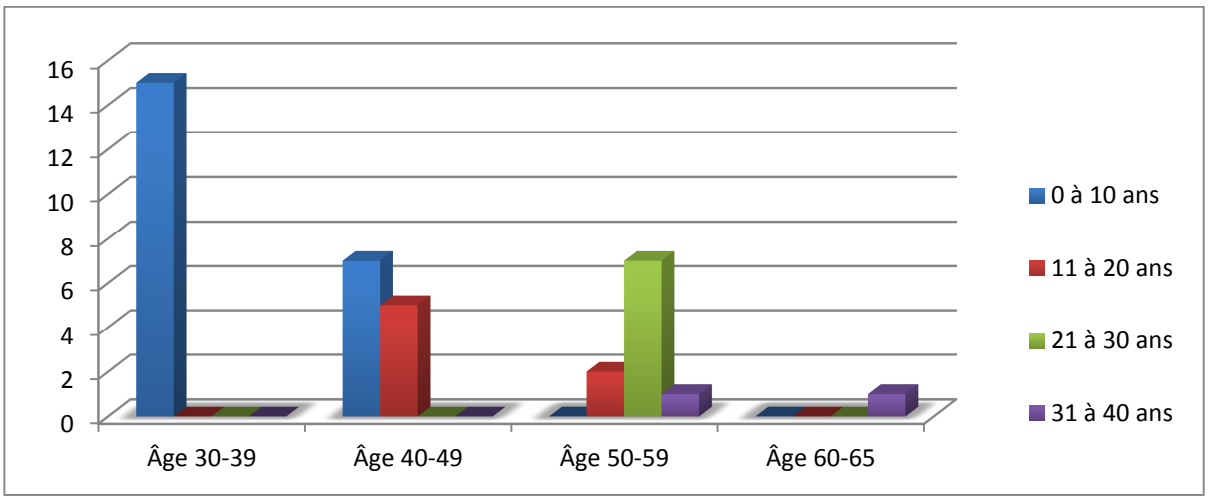
Ancienneté en tant que formateur

Ce classement nous révèle que presque deux tiers des formateurs exerçant à la base école de Dax ont relativement peu d'expérience (moins de dix ans). Cette jeunesse dans le métier peut être positive car ces personnels ont eu accès aux outils de formations de nouvelle génération lors de leur propre formation. Leur utilisation, ne leur pose donc aucune difficulté. Les autres catégories quant à elles, ayant été formées avec l'ancien programme, devront pour la plupart



s'approprier le nouveau système de formation avant de pouvoir dispenser un cours nécessitant l'emploi de ces outils multimédia.

Répartition des formateurs en fonction de leur âge et de leur ancienneté.



La répartition par catégorie d'âge, met bien en valeur la disparité qu'il existe à l'école. En effet, les plus jeunes en âge sont également les plus jeunes en tant que formateur. Cette catégorie de personnels a donc toujours connu les outils informatiques et par conséquent, les méthodes de formation qui utilisent les TIC. Ainsi, pour eux, l'adaptation aux formations mixtes ne devrait pas poser de gros problèmes. En revanche, la catégorie 50-59 ans, auront certainement plus de difficultés à s'adapter à ces outils de nouvelles générations qui ne correspondent pas à ceux qu'ils ont connus et utilisés depuis qu'ils sont formateurs. Il leur faudra donc faire évoluer leurs méthodes et s'adapter à ces nouveaux outils de formations afin de pouvoir accompagner de manière efficace les apprenants.

Pour Répondre à notre première hypothèse nous utiliserons les questions suivantes du questionnaire : Q1, Q2, Q3, Q4 et Q8.

Aux questions : « Connaissez-vous le terme formations mixtes ? » et « Connaissez-vous le terme F.O.A.D ? », les formateurs n'ont pas su répondre. Cette méconnaissance est assez significative et met en exergue la trop grande diversité de termes employés pour la même chose. En effet,

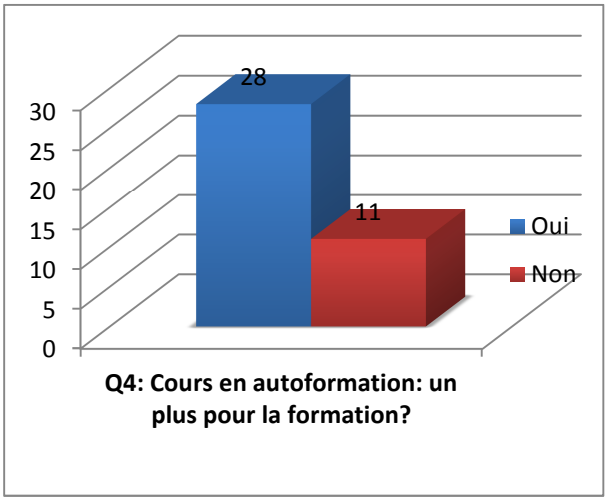
l'expression formation mixte est la version française de blended learning qui peut prendre également l'appellation de formation hybride, etc.
Concernant l'acronyme F.O.A.D, il s'avère difficile de trouver une signification à un acronyme lorsque il est sorti de son contexte. En effet, cette question étant placée au début du questionnaire, il était évident que les formateurs ne trouveraient pas la signification. Nous aurions dû placer cette question à la fin, afin qu'ils puissent faire le lien et donc que les réponses données soient plus significatives. Ces deux questions n'apportent donc aucun élément de réponses exploitables.

À la question « Connaissez-vous le terme Autoformation ? », les formateurs ont été beaucoup plus éloquents car 100% des formateurs le connaissaient.
Pour la majorité d'entre eux, l'autoformation est l'action d'apprendre par soi-même en utilisant différente sorte de support informatique ou non. Ils insistent également sur le fait que les apprenants s'instruisent seuls sans l'aide d'un formateur.
Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Il s'agit pour moi de mise à disposition d'outils de formation (via internet – CD – Livres) en vue de pouvoir se former seul. Néanmoins, un suivi à distance peut parfois se mettre en place pour bénéficier de corrections ou conseils éventuels.*
- *Apprendre par soi-même.*
- *L'autoformation permet à l'élève de suivre des cours et d'apprendre en totale autonomie. C'est aujourd'hui un système pédagogique de plus en plus utilisé.*
- *Formation sans instructeur, par soi-même.*
- *C'est le fait d'apprendre par soi-même souvent aidé par un système de logiciel informatique. Il permet aussi de s'auto-évaluer.*
- *Manière de se former sur certaines disciplines théoriques et/ou pratiques en autonome (cours sur ordinateur, simulateurs, etc.), sans intervention réelle d'un instructeur. Le recours à des séquences vidéo/audio préenregistrées (intervention virtuelle) est inclus dans ce domaine.*
- *Autoformation, ensemble des procédés nous permettant d'apprendre ou d'approfondir nos connaissances sans aide d'autrui (pas de professeur dans une salle de cours).*

À la question « Pensez-vous que la mise en place de cours en autoformation (apprendre par soi-même, en sous-entendant la plupart du temps, l'usage d'ordinateur) va apporter un plus à la formation dispensée à Dax ? »

Les formateurs ont été assez mitigés. Deux tiers pensent qu'effectivement ça engendrera une évolution positive et un tiers pense que la mise en place des formations mixtes n'apportera rien de plus.



Ce changement peut permettre d'apporter de la souplesse au niveau de l'emploi du temps de chacun. Les élèves pourront apprendre à leur rythme et les formateurs auront plus de temps libre pour pouvoir leur apporter une aide individuelle.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

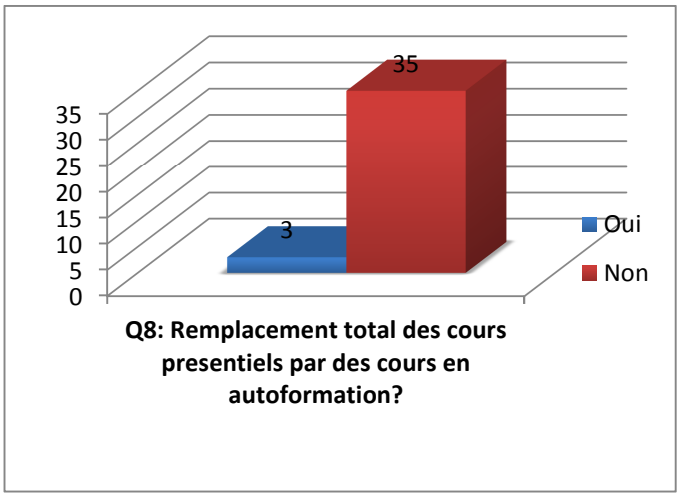
- *Gain important en souplesse d'utilisation pour les stagiaires*
- *Gestion de son temps de travail et choix des cours sur lesquels on doit insister de manière personnelle.*
- *Soulager les instructeurs en dégageant du temps.*

Les formateurs pensent également que cela va permettre de développer certaines compétences et une certaine prise en main de leur formation par les apprenants.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Plus de souplesse pour les élèves, de l'autonomie et une forme de responsabilisation.*
- *Autonomie et maturité de l'élève pilote.*
- *Possibilité pour l'élève d'être autonome dans son organisation et de cibler son travail en fonction de ses difficultés.*

À la question « Pensez-vous que les cours en présentiels (enseignement traditionnel dispensé dans une salle de classe par un formateur) peuvent être complétement remplacés par des cours en autoformation ? », une grande majorité des formateurs estiment que ce n'est pas judicieux si on veut conserver le même niveau de formation qu'actuellement.



En effet, la plupart pensent que les cours présentiels sont indispensables afin de maintenir la relation entre le formateur et l'apprenant. Lors des cours présentiels, il peut apporter des explications lorsque il y a des incompréhensions, répondre aux questions des élèves et réexpliquer les notions non comprises en s'appuyant sur son expérience. À ce titre, les formations présentielles ne peuvent être remplacées totalement par les cours à distance car les apprenants ont besoin de l'accompagnement des formateurs tout au long de leur cursus. Les formations mixtes semblent donc être le compromis idéal.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Un instructeur peut s'adapter au niveau de l'auditoire et apporter son expérience.*
- *Un ordinateur ou autre outil pédagogique ne remplacera jamais la présence humaine d'un formateur.*
- *Il faut trouver un juste équilibre. L'apport d'un personnel compétent et expérimenté permet de combler les lacunes, incompréhensions, difficultés que l'élève pourrait rencontrer et que l'autoformation ne peut résoudre.*
- *L'autoformation peut être un bon complément, mais un ordinateur ne pourra pas répondre aux mêmes questions qu'un formateur.*
- *Le contact humain restera à mon avis indispensable.*

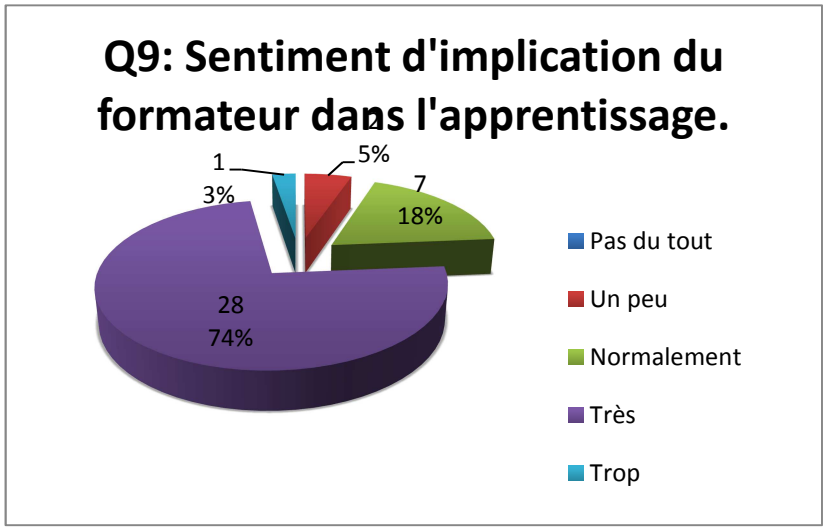
Les formateurs estiment également que leur présence est indispensable afin d'aider l'élève à développer certaines compétences et lui permettre également d'acquérir de nouvelles attitudes cognitives.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Population d'étudiants pas suffisamment mâture.*
- *La capacité à suivre un cours en autonomie dépend de l'implication et de l'habitude à travailler seul.*
- *Il faut apprendre à un élève à travailler, à lui inculquer une méthode de travail, et cela seul l'humain, à mon goût peut faire passer le message.*

<u>Pour Répondre à notre deuxième hypothèse nous utiliserons les questions suivantes du questionnaire :</u> Q8, Q9, Q10 et Q11.

Après analyse de la question 8 (traitée pour répondre à la première hypothèse), les formateurs ont estimé que les formations présentielles ne peuvent être totalement remplacées par les cours à distance, car les apprenants ont besoin d'être accompagnés tout au long de leur cursus. De plus, ils estiment que leur présence est indispensable afin d'aider les élèves à développer certaines compétences et leur permettre également d'acquérir de nouvelles attitudes cognitives.



À la question « En tant que formateur, vous sentez-vous impliqué dans votre rôle ? », les deux tiers des formateurs estiment être très investis. Ils expliquent cet engagement pour deux raisons principales : la première est la passion qu'ils éprouvent pour leur métier. En effet, ils souhaitent transmettre ce sentiment aux élèves au travers de leur accompagnement et de leur investissement dans la formation. Certains, affirment même, que celui qui ne veut plus s'investir doit changer de métier. La Deuxième raison qu'ils avancent, est qu'ils veulent que leurs élèves obtiennent de bons résultats afin d'atteindre l'objectif final qui est l'obtention du brevet de pilote d'hélicoptère.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *J'aime mon métier et les conditions de travail à Dax, donc je m'investis.*
- *Quand on aime ce qu'on fait, on est forcément impliqué.*

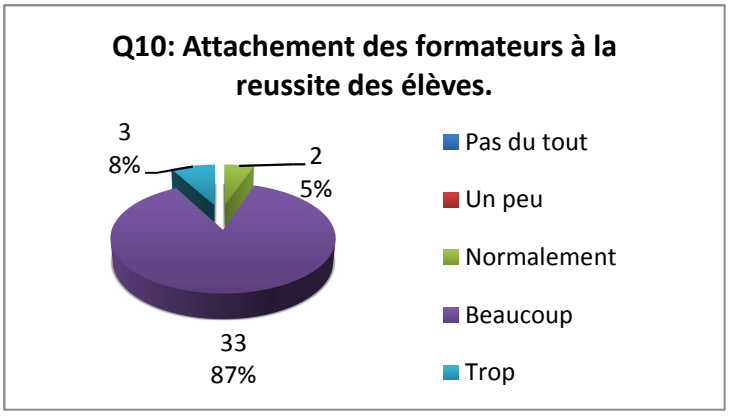
- *Quoi de plus gratifiant pour s'impliquer qu'une remise de brevet à un stagiaire le jour où je ne me sentirai plus impliqué dans mon rôle d'instructeur il faudra que je change de métier.*
- *Je me sens très impliqué et œuvre afin que les élèves aient de bons résultats.*
- *Ayant à cœur la réussite des élèves.*

Il y a cependant 3 personnels qui insistent sur leur trop grosse implication dans leur rôle de formateur. En effet, celle-ci peut être néfaste pour eux-mêmes (troubles du sommeil, remise en question négative, etc.), mais également pour l'élève (surcharge cognitive, trop guidé, assistanat, etc.).

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Il faut trouver le juste-milieu d'implication : peu s'impliquer, entraîne forcément une défaillance d'enseignement. Trop à l'inverse, peut emmener à la complaisance où à l'assistanat.*
- *Il m'est souvent arrivé de ne pas dormir[...]. J'ai également parfois péché par volonté d'excellence à surcharger mes élèves ou à les déstabiliser par des guidages trop fréquents amenant une perte de leur confiance personnelle. Et qui n'a pas souffert la veille d'un examen pour ses élèves se demandant si on avait donné tous les éléments pour permettre leur réussite.*
- *Voir trop.*

À la question « Attachez-vous de l'importance à la réussite de vos élèves ? », la majorité des formateurs ont répondu plus que positivement puisque 95% d'entre eux, y attachent beaucoup voir trop d'importance.



Ils estiment tous que le but de la formation est la réussite de l'élève et cette réussite est directement liée à l'enseignement dispensé. En effet, certains affirment que la réussite de l'élève est le reflet de la qualité de l'instruction proposée et qu'en quelque sorte, c'est un peu la réussite du formateur.

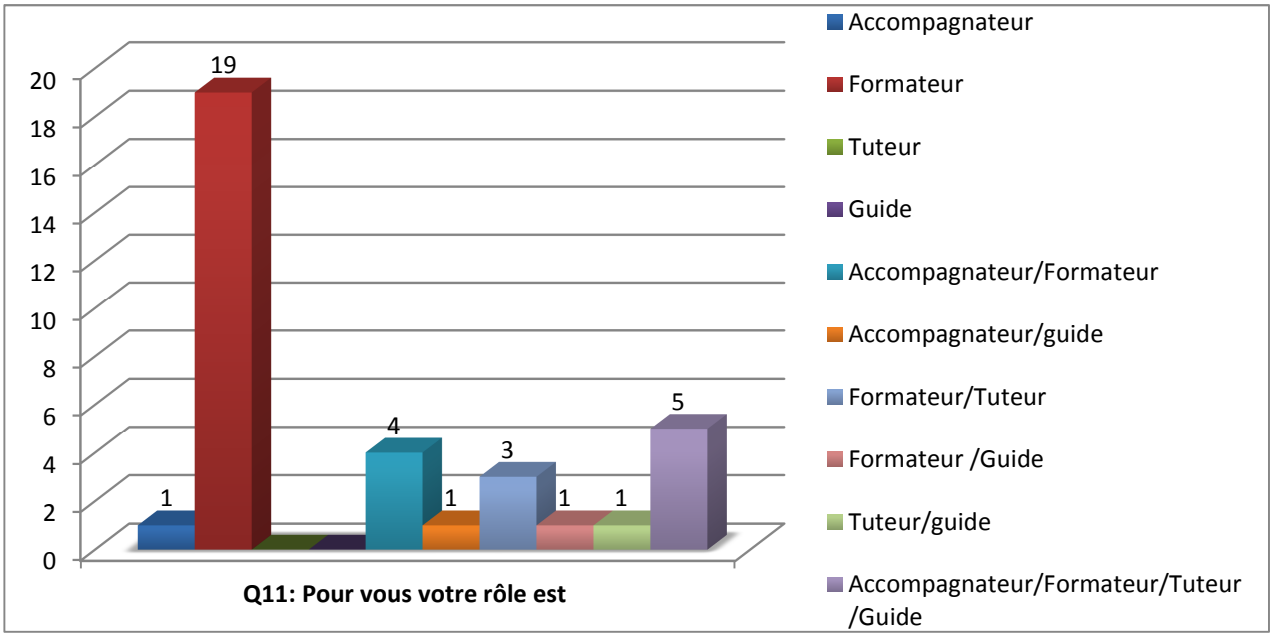
Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *C'est le principe même de la formation. Donner une instruction pour que le stagiaire réussisse. Sinon l'intérêt de la formation est nul.*
- *La réussite de nos élèves est la meilleure récompense obtenue par un instructeur.*
- *La réussite de mon stagiaire est le reflet de la qualité de mon enseignement.*
- *Leur réussite est notre mission, notre réussite.*
- *Le but de chaque formateur est d'instruire au mieux ses stagiaires et de les préparer à la réussite.*

Nous avons pu également retrouver dans certains propos, que l'efficacité de la formation dispensée est liée à la réussite des apprenants.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *La réussite des stagiaires est en partie la preuve de l'efficacité du système.*
- *C'est une des façons de se remettre en question et de savoir si ce que l'on enseigne est efficace ou pas.*



À la question 11, les instructeurs de l'école nous ont donné une représentation personnelle du rôle qu'ils estiment exercer.

Une grande majorité d'entre eux ne se voit que comme formateur. Hors, dans le métier de formateur d'adulte, on retrouve l'accompagnement comme une des trois activités types. À ce titre, le

formateur prend aussi la fonction d'accompagnateur. En effet, d'après la définition donné par Bertrand Schwartz, le formateur est une « *Personne qui forme, éduque, instruit. Ces actions peuvent aller du simple conseil pédagogique à la formation de formateurs, en passant par un apport d'outils et de documents pédagogiques* » [72]. Dans cette définition, on retrouve bien la notion d'éducation de l'autre et la notion d'engagement qui appartient au concept d'accompagnement.
D'après notre questionnaire, seulement quatre personnels se retrouvent dans ce rôle de formateur-accompagnateur.
Enfin, cinq des personnes questionnées s'identifient dans les quatre postures.

Pour Répondre à notre troisième hypothèse nous utiliserons les questions suivantes du questionnaire : Q4, Q5, Q6, Q7, Q10 et Q12

La question 4 (traitée pour répondre à l'hypothèse 1), nous permet d'affirmer que la formation mixte peut permettre d'apporter de la souplesse au niveau de l'emploi du temps des élèves et des formateurs. Les uns pourront aller à leur rythme et les autres auront plus de temps libre pour pouvoir apporter une aide individuelle. De plus dans leurs réponses, ils estiment, que ça va permettre de développer certaines compétences et une certaine prise en main de leur formation par les apprenants.
La question 10 (traitée pour répondre à l'hypothèse 2), nous permet de dire que la réussite de l'élève est le reflet de la qualité de l'instruction proposée par le formateur et qu'en quelque sorte, c'est un peu la réussite du formateur. Cela dépend donc bien de l'accompagnement apporté.

Dans notre questionnaire, la question « À votre avis pour quelles raisons l'école a décidé de mettre en place des cours en autoformation ? » était une question ouverte, à ce titre, nous n'aurons pas de données numériques et nous n'analyserons que les propos des personnels.
À cette question, pour une grande majorité des personnes questionnées, la raison principale de cette mise en place est le gain en temps, en personnel et donc en coût. En effet, de par ses caractéristiques de flexibilité et d'accessibilité, la formation mixte va permettre aux apprenants d'apprendre avant les cours présentiels, à leur rythme et ainsi d'être plus réceptif lors des regroupements. Ils auront donc besoin de moins de cours présentiels pour acquérir la même somme de connaissances, cela engendrera donc une diminution du volume horaire de la formation.

[72] SCHWARTZ Bertrand (1969), *Pour une éducation permanente*, Revue éducation permanente, N°1(1969-1), p 85.

Le formateur qui lui aura moins de cours à dispenser, aura plus de temps à consacrer à l'aide individuelle et sera donc plus disponible pour les apprenants. Il pourra également être responsable de plusieurs matières. Ainsi, il y aura besoin de moins de personnel pour atteindre le même résultat et la formation coûtera donc moins cher.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Economie de moyens et de formateurs.*
- *Pour réduire la masse des instructeurs.*
- *Gain en formation et/ou en formateur(s), permettre à l'élève d'apprendre à son rythme, standardiser complétement le contenu et la méthode pédagogique.*
- *Gain de temps sur les plannings, et disponibilité supplémentaire des instructeurs pour d'autres tâches.*
- *Cela permet l'exploitation du temps masqué et au stagiaire de travailler à un rythme choisi.*
- *Afin que les stagiaires puissent parfaire leur formation en dehors des heures de services.*

Certains des personnels questionnés ont également souligné les compétences nouvelles que l'autoformation va générer chez les élèves.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Afin de permettre aux élèves de se prendre en main, et d'acquérir une méthode de travail. De plus, l'aire de l'informatique rend ces personnes plus autonomes et individualistes.*
- *Pour responsabiliser les élèves dès leur formation, dès la base de leur carrière. Car cela à terme doit favoriser la prise d'initiative, importante dans notre métier.*
- *Autonomie et responsabilisation des stagiaires avec moins d'assistanat.*

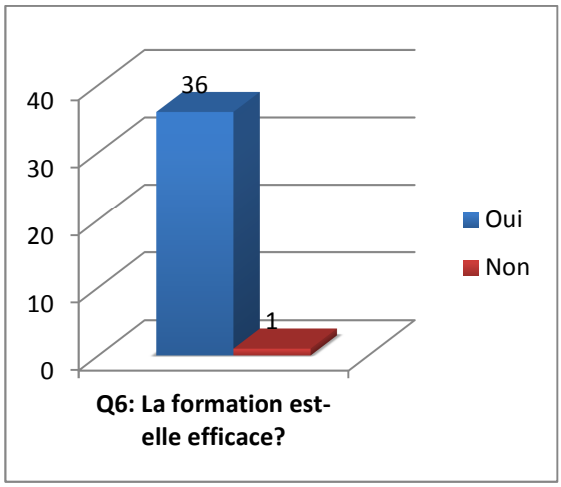
Le dernier point mis en avant est l'efficacité réelle qu'apporte cette mise en place en terme d'optimisation de la formation, de modernisation et également en terme de coût. En effet, le but des entreprises et des institutions, c'est bien le développement des compétences, mais c'est également de maintenir leurs niveaux de compétitivité, de performance et de rentabilité.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Gain de temps, de moyens, renforcement en termes d'efficacité et surtout de coût.*
- *Réduction des délais de formation, modernisation, optimisation du système.*
- *Pour gagner en coût/temps de formation.*

À la question « Pensez-vous que la formation dispensée à Dax est efficace ? », les questionnés ont presque tous répondu positivement. Un seul avis diverge, on n'en tiendra donc pas compte sachant que la personne n'a pas justifié son choix.

La plupart pensent que cette formation est efficace car, les résultats obtenus sont bons et permettent aux apprenants de mettre en œuvre les compétences qu'ils ont acquises dans leur futur métier.



Pour justifier leur propos, ils s'appuient sur les comptes rendus réalisés par les futurs employeurs ou organismes de formation.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

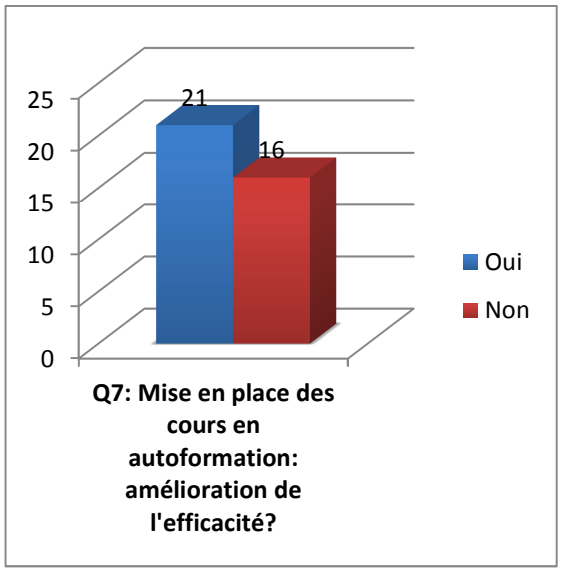
- *Les résultats sont probants et reconnus.*
- *Les résultats obtenus sont satisfaisants tant sur le plan de la réussite aux examens que sur le plan de la qualité recherchée pour nos armées.*
- *Au vu des résultats obtenus et du niveau atteint en sortie, il me semble que la formation est relativement efficace.*
- *L'instruction de Dax semble satisfaire l'école du Luc et les régiments.*

Les personnes questionnées insistent également sur la qualité des formateurs et leur motivation qui entraîne généralement la satisfaction des apprenants. Cette satisfaction s'illustre donc par une plus grosse implication des élèves dans la formation, plus d'assiduité dans le travail, l'envie d'atteindre les objectifs et donc un meilleur taux de réussite.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *C'est une formation éprouvée, avec un suivi personnalisé et quasiment adaptable à chaque élève. De plus, cette formation est enseignée par des personnels « formés à la formation » et entretenus dans leurs compétences.*
- *Formateurs et instructeurs expérimentés, de qualité.*
- *Car dispensée par des gens compétents et motivés.*

À la question « Pensez-vous que la mise en place de cours en autoformation va permettre d'améliorer l'efficacité de la formation ? », les personnes questionnées restent assez mitigées dans leurs réponses. Ceux qui pensent que ça permettra d'améliorer l'efficacité de la formation actuelle, le justifient en affirmant que la seule condition à respecter est que les cours en autoformation viennent en complément des cours en présentiels, pour en améliorer la qualité, la compréhension et en la rendant plus attractive.



Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

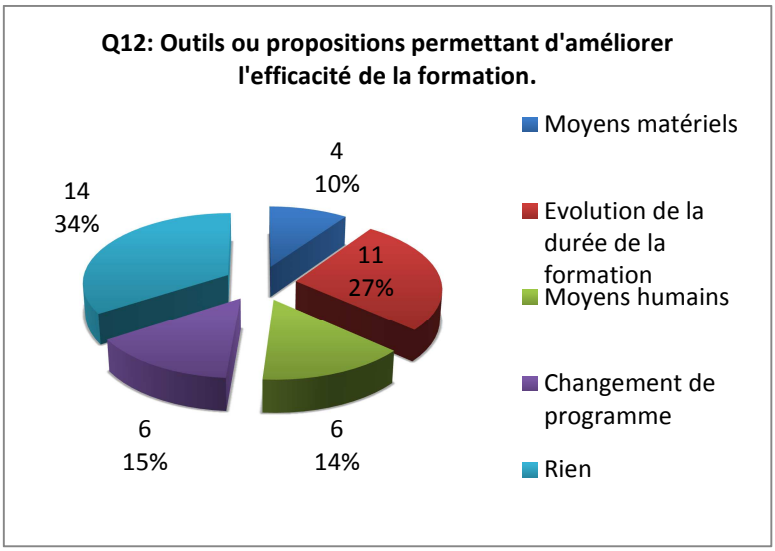
- *À condition que cette autoformation vienne en complément et non en remplacement de la formation dispensée en école.*
- *Cela devrait permettre de mieux cibler les cours présentiels.*
- *La formation sera améliorée si le contenu des cours est suffisamment ludique et progressif permettant à l'élève pilote d'être actif dans le déroulé du cours et qu'une interaction entre le formateur et l'élève pilote soit efficace.*
- *Permet de recentrer l'attention des stagiaires sur les notions indispensables.*

Ils insistent également sur l'importance de l'acquisition de compétences dans un but de recherche de résultat.

Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *La formation permet quelle que soit l'origine scolaire de l'élève de réussir les épreuves demandées.*
- *Oui sous réserve de sélectionner précisément le contenu (nature, volume, technique employée, etc.) afin d'en obtenir une véritable plus value.*

À la question « A votre avis, qu'est-ce qui pourrait améliorer l'efficacité de la formation dispensée à Dax ? », une grande majorité pense qu'elle est déjà suffisamment efficace au regard des résultats obtenus et des moyens pédagogiques mis en œuvre. Cependant, la durée de la formation est pointée du doigt par les



Ils estiment qu'une formation plus longue permettrait aux élèves d'avoir plus de temps pour assimiler les notions techniques demandées.

Ils pensent également qu'une modification du programme et une diversification des moyens matériels pourront améliorer son efficacité. Les moyens matériels cités par les formateurs sont l'informatique ou bien des outils tels que les simulateurs. À ce titre, leurs propositions sont en totales corrélations avec les outils proposés dans les formations mixtes.

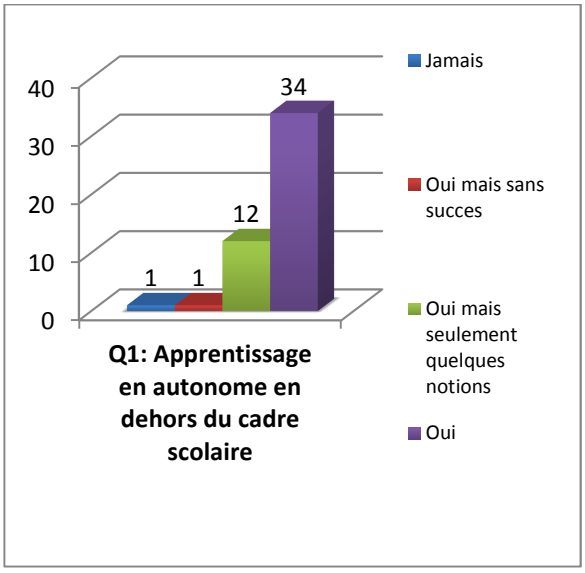
En faisant la synthèse de ces propos, il apparaît évident que les formations mixtes pourraient permettre à la formation de gagner en efficacité.

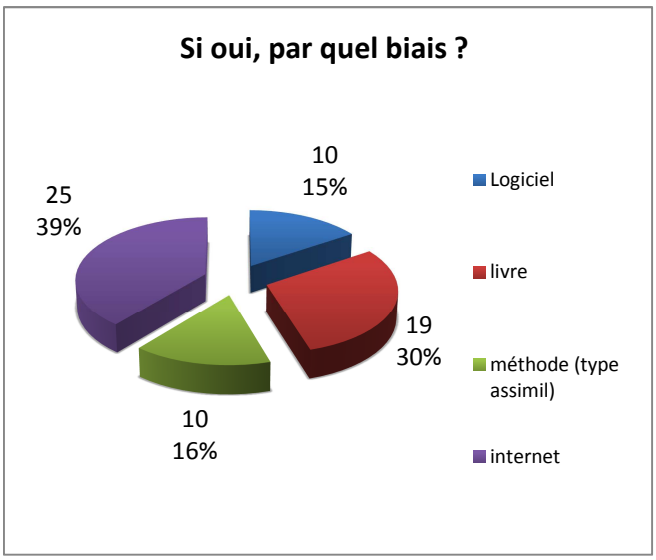
Quelques extraits des propos issus des réponses des formateurs (annexe 6) :

- *Enormément de moyens pédagogiques sont disponibles, seuls les échecs sont dus soit à un manque de travail, soit à une inaptitude de faire le métier de pilote.*
- *Dans les matières que j'enseigne la formation est très efficace. Très peu d'échecs aux examens.*
- *Il manque peut-être un peu de temps pour avoir un approfondissement vraiment complet.*
- *On veut toujours en faire plus avec une contrainte temps non-modifiable. Dommage, avec un temps d'assimilation plus long, on sortirait un « produit meilleur ».*
- *Les cours de pilotage peuvent être remodelés notamment grâce à l'outil informatique.*
- *L'autoformation pourrait s'effectuer par une connexion internet.*
- *Les résultats me semblent suffisamment probants.*
- *Evolution du programme et adaptation de la progression au nouvel outil de simulation. Une intégration plus importante de la simulation dans les différentes phases.*

5.2.1.2 Analyse des questionnaires élèves

Pour Répondre à notre première hypothèse nous utiliserons les questions suivantes du questionnaire : Q1, Q2, Q3 et Q4

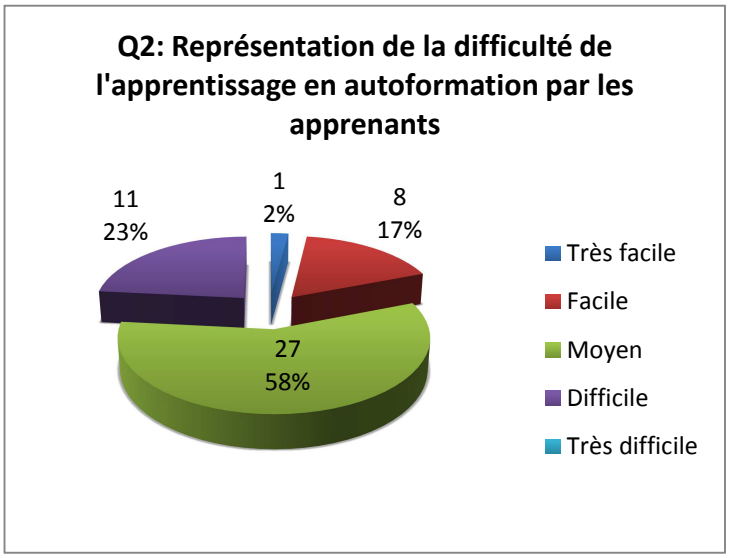


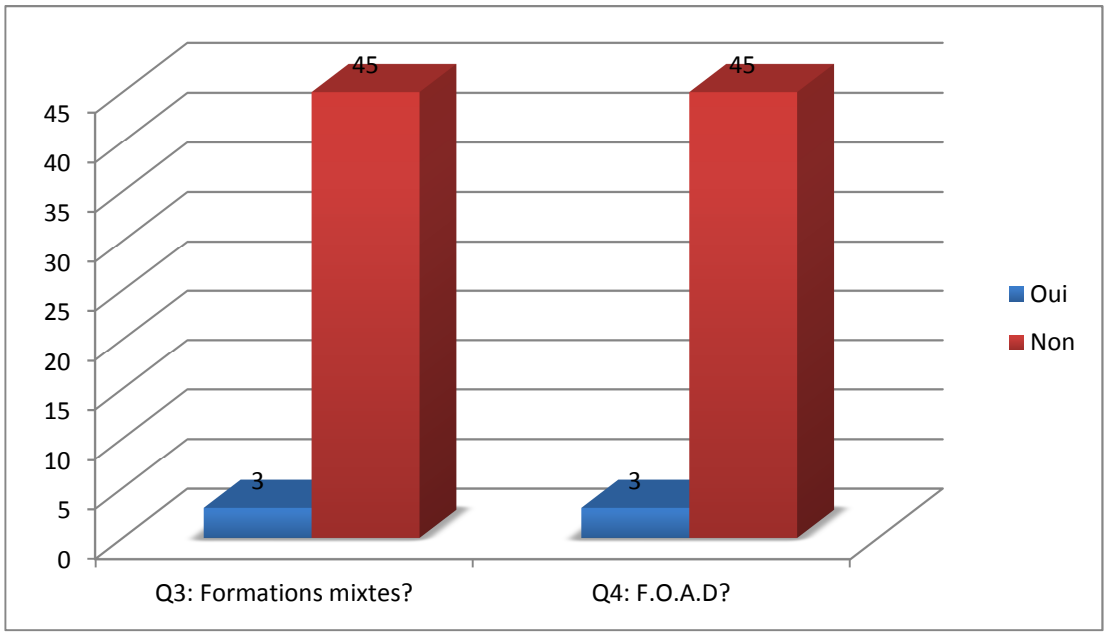


Sur les 48 élèves questionnés, un seul affirme n'avoir jamais rien appris tout seul en-dehors du cadre scolaire. Pour Guy BONVALOT l'autoformation c'est « *se former soi-même, à partir de ses expériences appréhendées de manière critique. Ceci signifie d'abord qu'une telle formation n'est pas dirigée par un autre que le sujet qui se forme ; ensuite que la formation n'est pas laissée au hasard : c'est le sujet lui-même qui se forme. La formation de celui qui s'autoforme n'est pas dirigée par un autre* » [73]. À ce titre, nous pouvons en déduire que la majorité des apprenants ont déjà été confrontés à l'autoformation et se sont déjà formés grâce à ça avant d'intégrer l'école de Dax. Cette pratique, fait donc bien partie des types de méthode utilisée et plus ou moins maîtrisée par les apprenants. Concernant les outils permettant de se former en autoformation, les réponses sont assez disparates. Néanmoins, l'outil le plus utilisé par les questionnés est internet, ce qui démontre bien leurs prédispositions à utiliser les nouvelles technologies d'apprentissage.

[73] BONVALOT Guy (1995), *Pour une autoformation "permanente" des adultes*, Revue Education Permanente, p 139.

À la question « Comment qualifieriez-vous l'apprentissage en autoformation (apprendre quelque chose seul sans l'aide d'un formateur) ? », les deux tiers des élèves ont affirmé n'y trouver aucune difficulté particulière. Cette question nous permet donc d'avancer le fait que la mise en place des formations mixtes n'engendrerait aucun problème d'adaptation aux élèves qui ne voit pour la plupart aucun problème à se former seul.

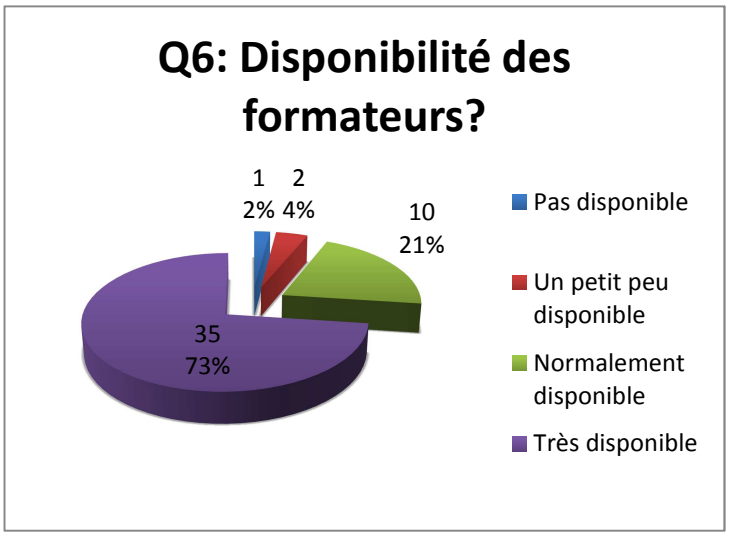


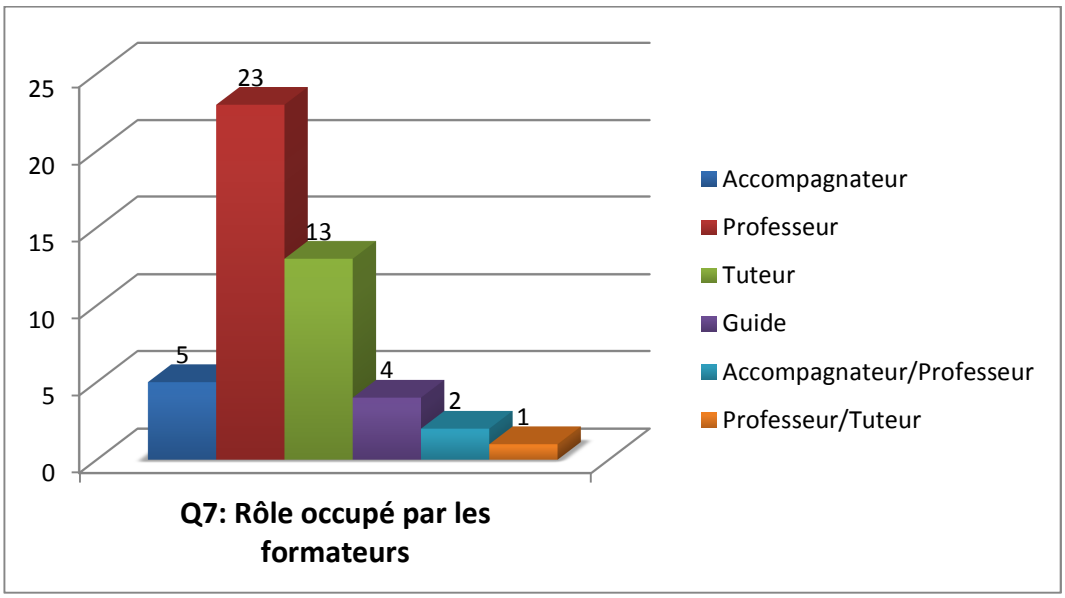


Aux questions : « Connaissez-vous le terme formations mixtes ? » et « Connaissez-vous le terme F.O.A.D ? », les réponses données par les élèves sont très proches de celles données par les formateurs (p 64). Nous estimons que l'explication de cette méconnaissance des termes est la même que celle des formateurs. Ces deux questions n'apportent donc aucun élément de réponse exploitable.

Pour Répondre à notre deuxième hypothèse nous utiliserons les questions suivantes du questionnaire : Q6, Q7 et Q8.

À la question « Pensez-vous que les formateurs sont disponibles ? » la majorité des élèves a répondu positivement puisque, 73% estiment qu'ils sont très disponibles. Cette disponibilité s'illustre par le fait que les formateurs prennent leur rôle à cœur, qu'ils sont présents et en permanence disponible pour répondre aux questions et pour accompagner les élèves tout au long de leur apprentissage (Q9 entretiens formateurs).



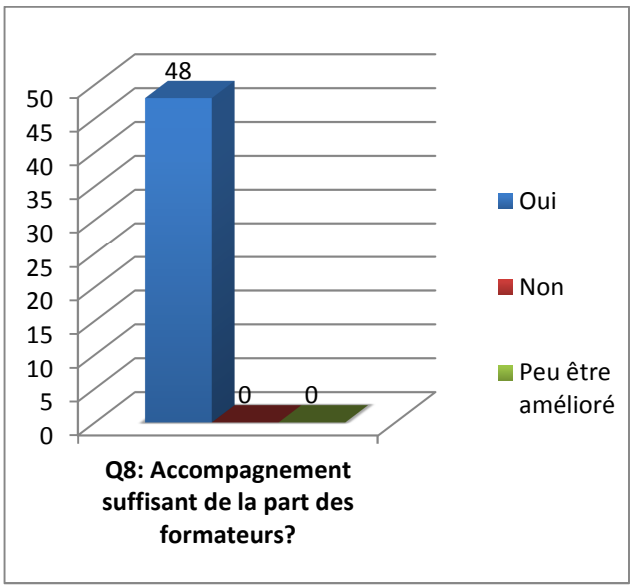


À la question « Comment définiriez-vous le rôle de vos formateurs ? », les élèves ont eu des réponses assez mitigées. Dans leur représentation du formateur, ils ont une vision très scolaire de son rôle, car la majorité d'entre eux les identifie comme des professeurs. Pour leur part, eux se voient comme de simples élèves, poursuivant leur scolarité dans le but d'obtenir un diplôme alors que la formation dispensée à Dax, est une formation leur permettant d'acquérir les compétences et

les connaissances nécessaires à leur futur métier. Ces réponses sont significatives d'un manque de maturité de beaucoup d'élèves, ainsi, nous pouvons affirmer qu'un accompagnement est nécessaire afin de les aider à développer certaines compétences et attitudes cognitives indispensables à une meilleure gestion de leur formation.

À la question « Vous sentez-vous suffisamment accompagné par vos formateurs pendant votre formation à Dax ? », les élèves ont tous répondu positivement.

Dans leurs réponses manuscrites, ils ont souligné la disponibilité des formateurs. Ils expliquent que ceux-ci sont toujours prêts à approfondir les points de doutes ou d'incompréhension quitte à réexpliquer la partie ambiguë. Leur disponibilité est permanente même en dehors des heures de cours.



Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

- *Les formateurs se rendent disponibles pour toutes les questions et n'hésitent pas à réexpliquer un point qui n'a pas été compris.*
- *Oui les formateurs sont très disponibles et font les efforts nécessaires pour nous apporter les réponses.*
- *Je me suis senti suffisamment accompagné par mes formateurs à Dax. Ces derniers étant très disponibles et toujours prêts à répondre à une éventuelle question ou à éclaircir un point.*

Les formateurs ont le souci permanent d'éducation de l'autre et mettent tout en œuvre pour y arriver. Ils fournissent un accompagnement circonstanciel qui peut être individualisé puisqu'il se fait au cas par cas en fonction des difficultés rencontrés par les élèves. Il est également en adéquation avec la formation puisqu'il s'adapte à elle dans le but d'emmener les élèves jusqu'aux objectifs recherchés.

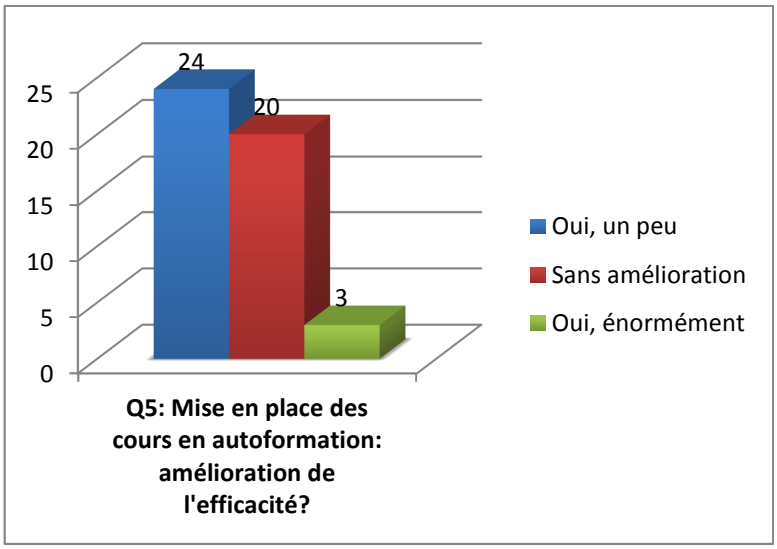
Cependant, comme l'a souligné un des personnels questionnés, certaines fois cette volonté de trop vouloir en faire dessert l'élève en ne lui laissant que trop peu d'autonomie.

Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

- *Toujours à l'écoute des difficultés ou blocages, ils mettent tout en œuvre pour apporter la meilleure pédagogie qui permettra à l'élève d'assimiler.*
- *Un peu trop, manque d'autonomie.*
- *Suivi individualisé, au cas par cas.*
- *Ils sont à notre écoute et s'adaptent aux problèmes ou difficultés de chacun.*

Pour Répondre à notre troisième hypothèse nous utiliserons les questions suivantes du questionnaire : Q5, Q10, Q11et Q12.

À la question « Pensez-vous que la mise en place de cours en autoformation puisse améliorer la formation dispensée à Dax », les élèves sont restés assez partagés. En effet, un peu plus de la moitié pense que l'autoformation va améliorer l'efficacité de la formation dispensée à l'école de Dax et l'autre partie, affirme que ça n'apportera aucun changement significatif.



Ceux qui estiment que ce changement puisse améliorer l'efficacité de la formation, justifient leur position par des propos en adéquation avec les caractéristiques principales des formations mixtes. En effet, la flexibilité leur permettra d'avancer à leur rythme, l'accès au cours en permanence, leur permettra d'avoir plus de temps pour assimiler les notions demandées et enfin la possibilité de développer certaines compétences telles que l'autonomie, leur permettra de prendre en main leur formation afin de les impliquer et de les responsabiliser d'avantage.

Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

- *L'autoformation apporte plus de souplesses dans le rythme d'apprentissage de l'élève.*
- *Je pense également que cette mise en place améliorerait la formation dans le sens où elle laisserait aux stagiaires le choix d'organiser eux-mêmes leur emploi du temps.*
- *Cela permet à chacun d'apprendre selon son propre rythme.*
- *L'autoformation permet de responsabiliser la personne et par conséquent l'impliquer davantage dans sa formation.*

- *Surtout pouvoir travailler en autonomie.*
- *Grace à l'autoformation, je pense que l'on devient « acteur et non plus spectateur de sa formation ».*

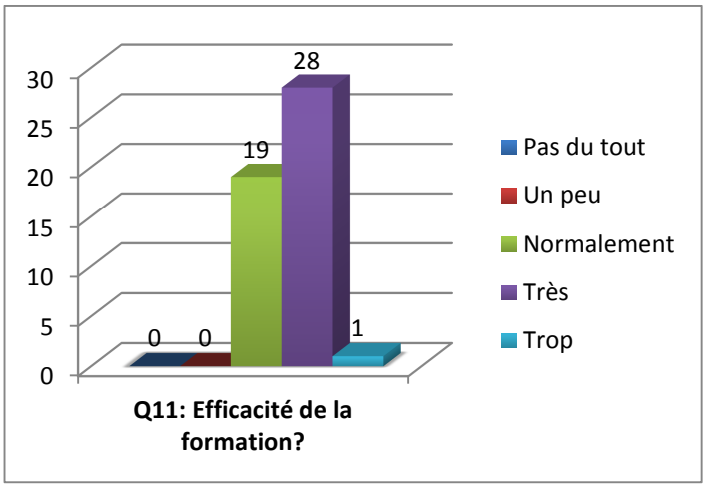
Certains, estiment également, que cette amélioration ne sera possible que si cette mise en place s'accompagne d'un accompagnement rigoureux de la part des formateurs.
Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

- *La présence d'instructeurs est de toute manière nécessaire pour soit donner les bases, soit venir en fin de chapitre répondre aux questions.*
- *Oui, si l'autoformation est au préalable aiguillée.*
- *A condition d'être guidé.*
- *Pour assurer la réussite de la formation, il serait nécessaire de maintenir un tronc commun, ainsi qu'un suivi pédagogique pour chaque stagiaire.*

Dans notre questionnaire, la question « Comment définiriez-vous "une formation efficace" ?» était une question ouverte. À ce titre, nous n'aurons pas de données numériques et nous n'analyserons que les propos des personnels questionnés.
Pour la majorité, une formation efficace serait une formation qui permettrait d'atteindre les objectifs fixés en un minimum de temps. Nous retrouvons bien ici la notion d'acquisition et de mise en œuvre de compétences dans le but de recherche de résultats.
Quelques-uns, ont également mis en avant qu'une formation efficace, est une formation agréable, encadrée par des formateurs compétents et qui répond aux besoins individuels des apprenants.
Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

- *Une formation qui permet d'arriver au niveau requis avec toutes les compétences nécessaires pour aborder sereinement les prochaines étapes de la formation.*
- *C'est une formation qui permet pour une grande majorité des individus d'un groupe, d'acquérir les notions et compétences définit dans les objectifs définis au préalable par les formateurs.*
- *Une formation dont les différents objectifs sont atteints de manière rapide et efficace.*
- *Une formation agréable et bien encadrée.*
- *Elle reposerait sur des formateurs compétents et disponibles.*

À la question « À votre avis, la formation dispensée à Dax est-elle efficace ? », un peu moins des deux tiers des élèves a répondu très efficace. Nous retrouvons dans leurs propos, les mêmes critères évoqués que dans la question précédente, c'est-à-dire : atteinte des objectifs en un minimum de temps, une grande compétence et disponibilité des formateurs.



Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

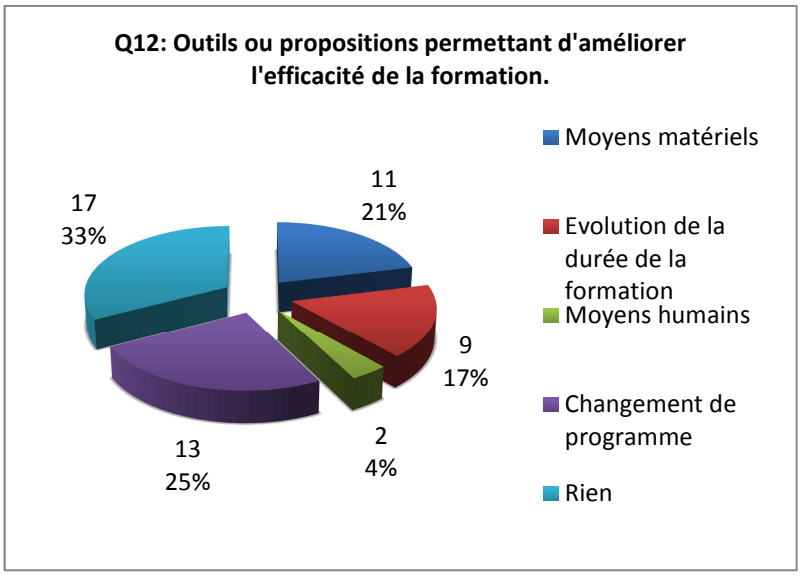
- *La formation dispensée à Dax est très complète avec, l'acquisition des compétences techniques nécessaires, l'approfondissement de la culture aéronautique militaire et une approche progressive vers les spécificités du rôle de pilote de combat.*
- *Elle est rapide et les objectifs souhaités sont atteints.*
- *Cours structurés, cadres compétents et disponibles.*
- *Les cours sont complets, les formateurs sont à l'écoute, disponibles et compétents, le rythme est soutenu et progressif et le contrôle des connaissances demeure fréquent.*

Le reste des élèves pense qu'elle n'est pas mieux qu'une autre formation mais qu'elle gagnerait en efficacité si elle était plus longue. Ils estiment, que ça leur permettrait d'avoir plus de temps pour assimiler toutes les notions enseignées.

Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

- *Elle permet d'atteindre les objectifs fixés mais, la densité de la formation ne permet pas d'assimiler de manière efficace les données « ingurgitées ».*

À la question « À votre avis, qu'est-ce qui pourrait améliorer l'efficacité de la formation dispensée à Dax ? », une grande majorité pense qu'elle est déjà suffisamment efficace au regard des résultats obtenus et des moyens matériels et humains mis en œuvre. Comme les formateurs, les élèves estiment qu'une modification du programme et une diversification des moyens matériels pourraient contribuer à améliorer l'efficacité de la formation. Cependant, leurs propos étant très spécifiques à la formation dispensée à Dax, ils n'apportent rien d'exploitable pour notre recherche.

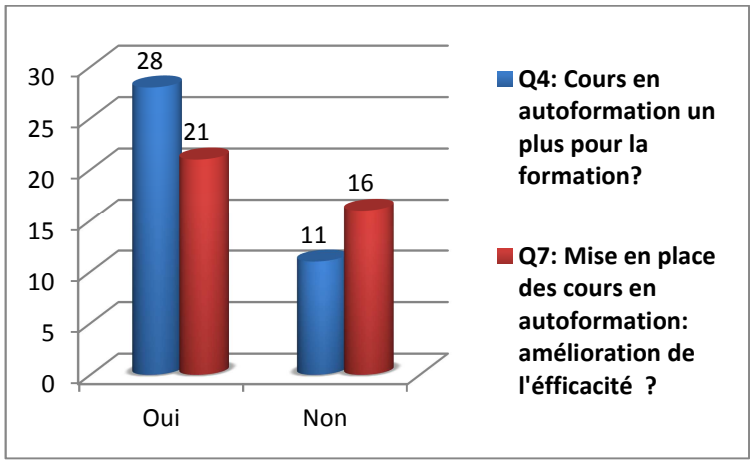


Quelques extraits des propos issus des réponses des élèves (annexe 7) :

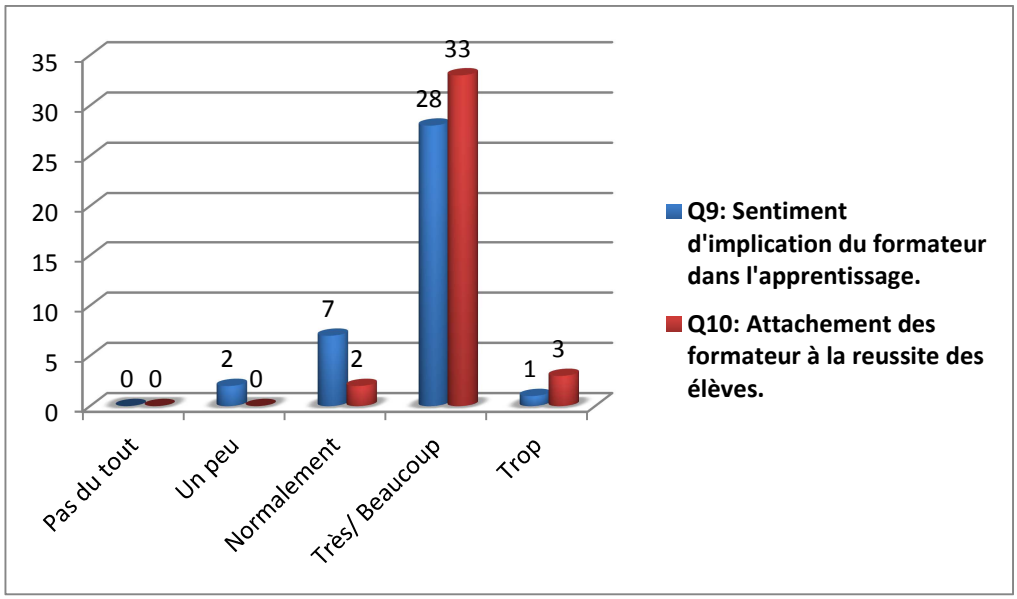
- *La méthode a largement fait ses preuves et permet je pense à un élève moyen de réussir la formation avec de bons résultats.*
- *La formation est réussie par un grand nombre d'élèves, il n'y a pas de raison de la modifier.*
- *Les instructeurs sont disponibles et font preuve de qualités pédagogiques remarquables.*
- *Globalement la formation est efficace à Dax on sent que tout le monde s'efforce de la rendre intéressante et dynamique.*

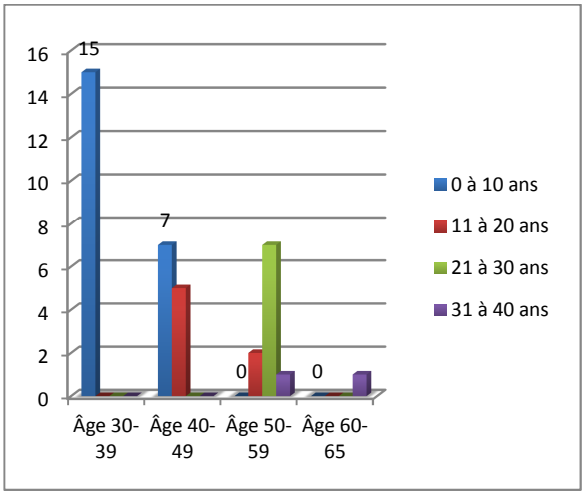
5.2.2 Analyse des questionnaires par le tri croisé

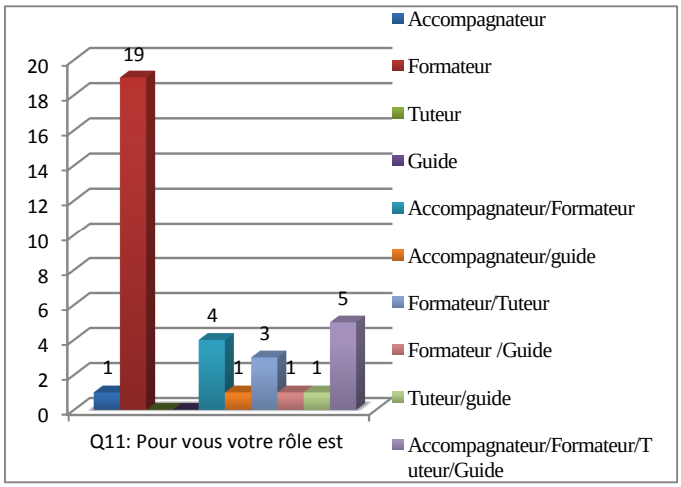
Ces deux questions permettent de mettre en exergue le sentiment des formateurs face à la mise en place des cours en autoformation. En effet, les deux tiers estiment que ce genre de formation va permettre d'améliorer la formation en renforçant son efficacité.



Ces deux questions nous permettent d'affirmer que la forte implication des formateurs dans l'apprentissage de leurs élèves résulte de leur attachement à leur réussite.







L'exploitation de ces quatre graphiques complétés par celui concernant la répartition des formateurs en fonctions de leur âge et de leur ancienneté (p 64), nous permet de faire ressortir les principales caractéristiques des professionnels de la formation interrogés. En effet, le profil type que l'on retrouve au sein de la base école de Dax est un formateur (*personne qui forme, éduque et instruit*[74]) assez jeune (entre 30 et 39 ans) avec une expérience limité dans le domaine (moins de 10 ans d'enseignement), très impliqué dans l'apprentissage et dans la réussite de ses élèves et qui estiment que la mise en place des formations mixtes va permettre d'améliorer l'efficacité de la formation dispensé.

[74] SCHWARTZ Bertrand (1969), *Pour une éducation permanente*, Revue éducation permanente, N°1(1969-1), p 85.

Pour résumer, ce sont des formateurs motivés, qui aiment leur métier, qui pensent en priorité à l'apprenant, à sa réussite et qui mettent tout en œuvre pour les former efficacement.

Au terme de l'analyse quantitative, nous pouvons faire une synthèse des résultats obtenus. Nous pouvons déduire des propos des questionnés (formateurs et élèves), que les cours en autoformation, vont permettre d'assouplir la formation purement présentielle en permettant d'une part aux élèves d'avancer à leurs rythmes grâce à un accès permanent aux cours et d'autre part aux formateurs d'avoir plus de temps pour proposer un accompagnement spécifique qui est pour eux indispensable à ce genre de formation. De plus, ils affirment que cette transformation du modèle pédagogique permettra entre autres, de développer certaines compétences chez les apprenants, de rendre la formation plus attractive, d'augmenter la motivation des apprenants, de les responsabiliser et donc de rendre la formation plus efficace.

5.3 Vérification des hypothèses

5.3.1 Première hypothèse

Les formations mixtes, mobilisent et développent des compétences différentes de celles nécessaires et utilisées quotidiennement lors d'un apprentissage traditionnel.

« *L'enseignement en ligne, ou plus particulièrement l'enseignement hybride, quand il est bien conçu, produit plus d'effets positifs sur l'apprentissage.[...] Les cours en ligne requièrent généralement plus de temps, exigent plus de préparations pédagogiques et forcent l'apprenant à plus de collaborations* »[75].

Cette assertion provient d'une étude réalisée en 2009 sur le phénomène de l'enseignement en ligne aux USA par les chercheurs Means, Toyama, Murphy, Baki et Jones. En France, il n'y a que très peu d'études à ce sujet, c'est pourquoi, pour y répondre, nous nous sommes appuyés sur l'analyse de nos différents entretiens et questionnaires

À partir de notre approche conceptuelle nous avons mis en exergue certaines caractéristiques appartenant aux formations mixtes. L'une d'elles est la modification du rôle de chacun. Pour

[75] BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), Guide pratique du e-learning, DUNOD, p33

l'apprenant, cela implique une exploitation en autonome des ressources pédagogiques créer en amont par le formateur.

Comme nous avons pu le constater dans les propos recueillis, les formateurs ont conscience de l'évolution engendrée par la mise en place des formations mixtes. En effet, elles vont permettre aux apprenants de devenir acteur de leur propre apprentissage. En prenant en main leur formation, ils ne vont plus être de simple récepteur passif de connaissances, mais vont aller chercher le savoir par eux-mêmes, à leur rythme, développer et mettre en œuvre des connaissances et enfin, ils prendront l'initiative de demander de l'aide s'ils le souhaitent.

Les formateurs affirment que ça va développer le sens des responsabilités chez les apprenants et que parallèlement, ça suscitera chez eux de l'intérêt pour leur propre formation.

Ils pensent également que ce type de formation peut développer chez eux une certaine autonomie.

Cependant, ils estiment que ce développement ne sera possible que sur ceux qui au départ, possèdent déjà une certaine capacité d'autonomie et qui sont, également, motivé pour se former.

Pour finir, les dernières compétences que peuvent développer les formations mixtes sont liées à l'utilisation des TIC. La formation à distance qui sous-entend l'utilisation de l'ordinateur, va entraîner chez les apprenants un développement des compétences numériques qui leur permettra d'utiliser les nombreuses capacités fournies par l'outil informatique.

Suite à ces constats tirés de nos entretiens et questionnaires, nous pouvons valider notre première hypothèse.

5.3.2 Deuxième hypothèse

L'accompagnement d'un élève est une sorte de compromis entre un investissement total de la part du formateur, un don de soi et un travail important de formation.

D'après Maela PAUL, *« l'accompagnement vient donc rappeler que les problèmes essentiels en matière de formation ne sont pas de nature méthodologique, mais qu'ils sont liés aux ambiguïtés de la posture du formateur (KAES, 1975) »*[76] .

Dans cette assertion, elle rappelle qu'il faut prendre en considération la posture du formateur et que c'est de celle-ci que dépend l'accompagnement. En effet, son degré d'implication, aura des conséquences positives ou négatives aussi bien sur l'apprenant que sur lui-même. Pour répondre à

[76] PAUL Maela , De la formation des formateurs à l'accompagnement : quelles questions pose l'émergence de l'accompagnement aux enseignants professionnels ? p 2

cette hypothèse, nous nous sommes appuyées sur les propos recueillis dans les entretiens et questionnaires.

La réflexion des formateurs sur l'accompagnement, démontre une volonté d'implication de leur part dans la formation. Cette implication s'illustre par une disponibilité permanente aussi bien dans le cadre de l'apprentissage pour répondre aux questions, que dans un cadre sociologique pour conseiller, guider, éduquer, soutenir les élèves. Certains, ont même une vision plus extrême de l'accompagnement en affirmant que le formateur ne possédant pas la volonté d'implication dans la formation ou bien celui qui au fil du temps l'a perdu, doit changer de métier.

Cependant, cette trop forte implication peut être néfaste aussi bien pour le formateur que pour l'élève. Si on se place du côté du formateur, celui qui prend trop à cœur la réussite de ses élèves peut voir leur échec comme son propre échec. Ce sentiment peut entraîner chez lui des troubles physique comme l'insomnie, le stress et lui faire douter de ses propres capacités à enseigner allant même jusqu'à lui causer des problèmes psychologiques graves. Pour l'élève, cette trop forte implication du formateur se manifestera par une perte d'autonomie. Cette perte est essentiellement liée à une trop forte ingérence de la part du formateur dans l'apprentissage de l'élève. Il ne sera donc plus maître de son propre apprentissage, mais suivra le formateur qui l'emmènera ou lui souhaite, comme il le souhaite et au rythme choisi par lui. Le formateur ne cheminera plus à côté de l'élève, mais devant lui, il ne sera plus le « compagnon » mais le guide. Cette attitude trop protectrice et trop dirigiste enlèvera à l'élève toute prise d'initiative et toute liberté et donc inhibera totalement son autonomie.

Les formateurs ont également une mission d'éducation. En plus des savoir-faire, ils doivent transmettre un savoir-être, c'est-à-dire qu'en plus de connaissances théoriques, ils doivent leur transmettre des valeurs.

À ce titre, nous pouvons affirmer, que l'accompagnement nécessite pour le formateur un travail important sur lui-même. Il doit connaître ses propres limites afin de ne pas les dépasser et rester maître de sa propre implication dans la formation afin que celle-ci apporte aux apprenants les connaissances et compétences requises.

Suite à ces constats, nous pouvons valider notre deuxième hypothèse.

5.3.3 Troisième hypothèse

L'efficacité des formations mixtes dépend de l'accompagnement apporté.

Afin de pouvoir valider cette hypothèse nous avons dû procéder par étapes. Dans un premier temps, nous avons dû démontrer que la formation mixte est efficace et dans un deuxième temps que cette efficacité est directement liée à l'accompagnement fourni par les formateurs. Pour ce faire, nous nous sommes appuyées sur les propos recueillis dans les entretiens mais également sur les questionnaires qui nous fournissent des éléments de réponses utiles.

D'après les formateurs, l'efficacité d'une formation dépend des résultats, de la validation des objectifs de formation et de l'acquisition des compétences qui seront mis en œuvre lors de leur futur emploi. D'autre part, les formations mixtes vont permettre d'améliorer l'efficacité de la formation purement présentielle, en apportant plus de souplesses dans le rythme, de flexibilité dans l'emploi du temps et en permettant une diversification des moyens pédagogiques. Ces différents apports rendent donc la formation plus attrayante pour l'apprenant. Elles vont également permettre de développer de nouvelles compétences qui seront utiles et utilisées plus tard sur le poste de travail.

À ce titre nous pouvons affirmer que les formations mixtes sont efficaces.

Il nous reste maintenant à déterminer le rôle joué par l'accompagnement.

Une formation mixte par définition est un mélange d'enseignement dispensé en classe et d'enseignement en ligne. L'accompagnement dans ce genre de formation est indispensable, car pour que cela fonctionne, il faut que le formateur définisse les objectifs de formation, les modalités de réalisation et fasse un suivi régulier de la progression en contrôlant l'acquis des connaissances. Le formateur accompagne l'apprenant en étant disponible pour répondre aux questions aussi bien a distance que lors des rassemblements présentiels. Il fait un suivi individualisé.

Ainsi après analyse, cette hypothèse n'est qu'en partie validée. En effet, nous avons pu démontrer que les formations mixtes sont efficaces, que leurs mises en place sont inenvisageables sans accompagnement, mais que malheureusement, leurs efficacités ne dépendent pas seulement de ce paramètre, mais de beaucoup d'autres critères comme par exemple l'utilisation des acquis de la formation sur le lieu de travail, l'attractivité de celle-ci ou bien encore de la motivation des apprenants. Ainsi, l'accompagnement dispensé n'est qu'un des éléments permettant de rendre les formations mixtes efficaces.

6 Préconisations, limites et perspectives

6.1 : Préconisations

Pourquoi les formations mixtes seraient-elles plus efficaces que les formations purement présentielles ?

Les chiffres parlent d'eux-mêmes, en France, *« Pour 76 % des entreprises, le dispositif e-learning le plus utilisé est le Blended Learning. 47 % d'entre elles sont d'ailleurs décidées à intensifier cette approche. Le présentiel reste donc encore ancré dans les usages, mais l'adoption des méthodes innovantes comme le Serious Game est en plein boom, notamment pour dynamiser l'animation présentielle et remettre le formateur au cœur du dispositif »*[77].

La problématique et notre recherche pour tenter d'y répondre sont directement liées à notre mission effectuée à l'école de formation des pilotes d'hélicoptères de l'aéronautique de défense située à Dax. Rappelons ici, que notre mission était de piloter la mise en place d'un module de formation ouverte et à distance par le biais de l'autoformation. Les objectifs de cet outil sont de développer l'esprit d'initiative et l'autonomie du pilote, ainsi que de permettre un gain en ressources humaines pour l'école.

Afin de poursuivre cette recherche, notre réflexion nous conduit à formuler quelques préconisations liées à notre mission et à notre recherche.

6.1.1 : En terme d'ingénierie de formation

L'analyse préliminaire de la demande, doit prendre en compte les besoins de formation, les caractéristiques des apprenants et les moyens matériels et humains nécessaires à la bonne réalisation du projet. En effet, les besoins de formations sont définis en fonction, des compétences que les apprenants doivent développer et du niveau à atteindre. De plus, cette formation doit prendre en compte les caractéristiques des apprenants, car à la base école de Dax la population et le niveau d'étude de chaque apprenant sont disparates[78]. Enfin, les moyens matériels et humains nécessaires à ce genre de formation doivent être correctement définis pour cela un cahier des charges précis doit être réalisé.

La conception du projet doit prendre en compte la charge de travail à réaliser, à ce titre un échéancier précis doit être mis en place afin d'anticiper la difficulté qui est de combiner travail

[77] Serious Factory (25 avril 2014), *Tout ce qu'il faut savoir sur le Digital Learning : chiffres clés, bénéfices, cas clients…*http://www.seriousfactory.com .

[78] Dans une même promotion d'élèves pilotes, le niveau scolaire varie du baccalauréat au master, parfois doctorat.

quotidien et transposition des cours sur le nouvel outil de formation. De plus, des objectifs de formation précis doivent être définis en début de cursus, ils doivent être exposés aux apprenants et un échéancier avec des objectifs intermédiaires à atteindre doit être établis.
Enfin la création de groupes de travail et la mise en place de réunion hebdomadaire permettraient d'assurer un suivi régulier de l'avancement du projet, de détecter les difficultés, de les résoudre en un temps optimal et de maintenir une communication entre tous les acteurs.

Afin que la mise en place du projet se déroule dans de bonnes conditions et de façon optimale, il serait judicieux d'expliquer aux formateurs les objectifs finaux et les attentes des chefs en terme de résultats. De plus, l'ingénieur de formation et les responsables à l'origine du projet, doivent être à l'écoute des formateurs afin de pouvoir les aider lorsque ils sont face à une difficulté, et afin de maintenir leur motivation jusqu'à la phase finale.

En dernier lieu, mettre en place un système d'évaluation respectant le modèle de D.Kirkpatrick. Cette évaluation respectera les 4 étapes du modèle, et à chaque évaluation, un réajustement du système de formation pourra être réalisé afin que le nouveau programme soit le plus efficace possible.

6.1.2 : En terme d'ingénierie pédagogique

Dans l'objectif de développer des compétences particulières chez les apprenants, il est important de définir des objectifs pédagogiques précis en début de formation. À ce titre, il faudrait mettre en place une stratégie et des moyens pédagogiques adaptés.
Dans l'école de formation où nous avons effectué notre mission, deux des compétences que les responsables cherchent à développer sont la compétence numérique et l'autonomie. Il serait donc judicieux, d'ajouter aux tests de sélection obligatoire pour intégrer l'école, des tests informatiques et des tests permettant de déterminer le degré d'autonomie intrinsèque des apprenants. Ainsi, un dispositif permettant aux apprenants non familiarisés avec les nouvelles technologies d'acquérir les bases nécessaires pour suivre la formation mixte sans difficultés pourrait être créé. Ce dispositif serait mis à disposition des élèves avant le début du cursus via une plateforme e-learning.

Concernant les moyens pédagogiques utilisés lors de ces formations, ils doivent être adaptés aux ressources matérielles du lieu de formation afin que les apprenants disposent de tous les moyens nécessaires à un apprentissage optimal.

La phase de développement (basée sur le modèle ADDIE[79]) concernant plus particulièrement le développement de l'outil utilisant les TIC, étant longue et fastidieuse, devrait être confiée à un groupe de personnel dont la fonction principale serait la conduite du projet (sélection du contenu à médiatiser, fabrication des ressources pédagogiques, etc.).

6.1.3 : Accompagnement individualisé

Les élèves intégrant l'école de l'aviation légère de l'armée de terre ont tous des cursus différents.
En effet, le BAC étant le niveau minimal d'étude à posséder pour intégrer l'école, il n'est pas rare de voir au sein d'une même promotion des ingénieurs côtoyant des bacheliers. La maturité, l'autonomie, les méthodes de travail ne sont donc pas les mêmes d'un élève à l'autre. Ainsi, la mise en place d'un accompagnement individualisé en début de formation permettrait d'anticiper les difficultés rencontrées par les élèves ayant un niveau d'étude minimum ou ceux qui sont les moins motivés. Cette relation formateur/apprenant permettrait d'avoir un suivi régulier de la progression et du niveau des élèves. Cet accompagnement devrait être dosé afin que les élèves puissent développer leur autonomie pour qu'à terme, ils prennent totalement en charge leur formation. Cette compétence sera utile dans leur vie professionnelle, car ils auront développé leur capacité à se former seul sans l'aide d'un formateur et pourront donc continuer à se former en autonome afin de rester toujours le plus efficace possible.

6.2 : Limites

6.2.1 : La conduite du projet lors de la mission

Le délai de formation des formateurs sur le logiciel et le retard pris dans les commandes du matériel permettant la réalisation du projet a engendré du retard dans le planning.
De plus, la charge de travail nécessaire à la transposition de cours présentiels en cours sous forme d'enseignement à distance (huit heures de travail à un formateur pour transformer un cours d'une heure) ne nous a pas permis de respecter le calendrier mis en place dans le cahier des charges.
À ce titre, nous n'avons pu terminer le chantier engagé et donc réaliser toutes les étapes prévues lors de la mise en place de notre recherche.

[79] ADDIE : Analyse, Design, Développement, Implantation, Evaluation.

6.2.2 : La méthode

La principale limite de cette étude est liée à la méthodologie qualitative. En effet, nos résultats auraient pu être plus approfondis, si nous avions pu effectuer le mode opératoire requis par notre mission en entreprise et pour notre étude. Des entretiens sur un groupe d'apprenants ayant suivi la totalité de la formation (c'est-à-dire 14 mois), en formation mixte, nous auraient permis d'approfondir un certain nombre de points enrichissants notre analyse. Par exemple, nous aurions pu déterminer si ces formations permettent d'améliorer l'autonomie des apprenants, le degré d'efficacité des formations mixtes en les comparant avec les formations traditionnelles dispensées depuis de nombreuses années au sein de l'école de Dax, les compétences réellement développées par ce genre de formation, etc.

6.2.3 : Les contraintes environnementales

La mise en œuvre d'une cellule F.O.A.D au sein de l'école nécessite l'implication de nombreuses personnes et donc une redéfinition des tâches propres à chacun.

La production des cours et contenus pédagogiques nécessitant une charge de travail importante, des créneaux entièrement dédiés à ce travail auraient dû être prévus dans l'emploi du temps de chacun plutôt que de laisser les formateurs gérer tout à la fois.

Un manque de personnel, et des contraintes calendaires de formations, ne nous ont pas permis de réaliser tous les entretiens prévus au départ.

6.3 : Perspectives

À l'origine de notre questionnement, nous souhaitions déterminer les conséquences engendrées par le passage de la formation traditionnelle aux formations mixtes, d'une part sur les apprenants et d'autre part sur les instituts de formation.

Ce questionnement s'est précisé au cours de notre recherche ce qui nous a permis d'en tirer une problématique et un cadre théorique. En s'appuyant, sur notre travail de recherche et sur les éléments apportés par l'ingénierie de formation, nous avons trouvé des réponses à notre problématique. La dernière hypothèse partiellement validée nous encourage à poursuivre notre démarche.

Comme présenté en première partie de ce mémoire, notre chantier de mission s'est accompli dans notre environnement professionnel. La commande consistait à piloter la mise en place d'un module de formation ouverte et à distance par le biais de l'autoformation. Comme nous l'avons précisé dans

les limites, ce chantier n'étant pas terminé, il va se poursuivre pour être opérationnel en septembre de cette année et coïncider avec le début d'un stage de formation pilote.
Afin de poursuivre ce travail de recherche jusqu'au bout, notre directeur de mission nous a autorisé à poursuivre jusqu'à l'aboutissement de la formation pour d'une part continuer à superviser la mise en place de ce nouveau système de formation et d'autre part pour mettre en place le système d'évaluation permettant d'en améliorer l'efficacité.
Un questionnaire sphinx sera soumis aux apprenants à différents stades de la formation dans le but de relever leurs réactions à chaud et ainsi pouvoir modifier en temps réel le programme dispensé. Enfin, trois évaluations seront proposées aux apprenants pour évaluer les acquis, la satisfaction, le transfert, l'amélioration des résultats de l'entreprise, etc. Ces évaluations seront réalisées à différents stades, la première après les 14 mois de formation, la seconde 3 mois après l'obtention du brevet de pilote d'hélicoptère et enfin la troisième 3 mois plus tard. Cette évaluation à long terme, qui suivra le modèle proposé par Donald Kirckpatrick nous permettra d'améliorer l'efficacité de cette formation.

Conclusion

Notre recherche était basée sur la détermination des conditions et des critères permettant d'affirmer que les formations mixtes sont un gage d'efficacité. Pour répondre à cette problématique, nous avons fait le choix de déterminer si les formations mixtes développent et mobilisent des compétences différentes de celles nécessaires et utilisées lors d'un apprentissage traditionnel, puis de déterminer la part d'investissement du formateur dans l'accompagnement d'un élève et enfin, de démontrer si l'efficacité des formations mixtes dépend ou non de l'accompagnement apporté.
Pour valider ces hypothèses, nous avons, dans un premier temps, réalisé des entretiens semi-directifs avec des professionnels de la formation, puis, dans un second temps, nous avons soumis aux personnes directement impactées par ce changement de système de formation un questionnaire. Pour obtenir le maximum de réponses exploitables, un a été créé à destination des formateurs et un second à destination des élèves.
Les résultats ont montré, que les formations mixtes vont permettre de développer chez les apprenants de nouvelles compétences qui seront utiles lors de leur apprentissage, mais qui seront également utilisables après la formation dans leur vie aussi bien privée que professionnelle. De plus, nous avons pu déterminer que les formateurs tiennent un rôle important dans l'apprentissage des apprenants et que l'accompagnement qu'ils exercent est indispensable à l'atteinte des objectifs

et leur permet également, de trouver leur place dans la relation. Pour finir, nous avons pu démontrer que les formations mixtes étaient efficaces, mais que cette efficacité ne dépendait pas seulement de l'accompagnement dispensé par les formateurs, mais de beaucoup d'autres critères. En effet, l'utilisation des acquis de la formation sur le lieu de travail, l'attractivité de la formation, la motivation des apprenants ou bien encore l'acquisition de nouvelles compétences mises en œuvre pendant et après la formation sont autant de critères jouant un rôle dans l'évaluation de l'efficacité des formations mixtes.

Pour poursuivre ce travail, il nous semble nécessaire de continuer la recherche entreprise qui pour des raisons organisationnelles n'a pu être totalement menée à son terme. Il nous faudra ensuite aider à la mise en œuvre des différentes préconisations suggérées afin de pouvoir déterminer si la formation est à ce titre plus efficace.

Bibliographie

Livres et ouvrages :

ALBERO Brigitte (2000). *L'autoformation en contexte institutionnel : du paradigme de l'instruction au paradigme de l'autonomie*. Paris : L'Harmattan, coll. Education et formation, série Références.

ALBERO Brigitte (2001), L'autoformation en contexte institutionnel, *DUMAZEDIER Joffre, Revue française de pédagogie*, Volume 137, n° 137, p. 163-164.

BARBOT Marie-José, CAMATARRI Giovanni (1999), *Autonomie et apprentissage : L'innovation dans la formation*, Paris : PUF.

BENRAOUANE Sid Ahmed (2011), *Guide pratique du e-learning*, Paris, Ed DUNOD.

BERTHIER Nicole (1998), *Les techniques d'enquête en sciences sociales*, Paris, Ed Armand COLIN.

BONVALOT Guy (1995), *Pour une autoformation "permanente" des adultes*, Revue Education Permanente, N° 122, pp 139-146.

CARRE Philippe (1992), *L'autoformation dans la formation professionnelle*, Paris, Ed la Documentation Française.

CARRE Philippe, MOISAN André, POISSON Daniel (1997), *L'autoformation Psychopédagogie, Ingénierie Sociologie*, Paris : PUF.

CARRE Philippe, JEAN-MONTCLERC Gérard (2004), *Traité des sciences et des techniques de la formation*, Paris, Ed DUNOD.

CARRE Philippe, MOISAN André, POISSON Daniel (2010), *L'autoformation Perspectives de recherche*, Paris : PUF.

CHARLIER Bernadette, DESCHRYVER Nathalie, PERAYA Daniel (2004), *Articuler présence et distance, une autre manière de penser l'apprentissage*, 21ème Congrès de l'AIPU, Marrakech 3-7 Mai 2004.

CHARLIER Bernadette, HENRI France (2010), *Apprendre avec les technologies*, Paris : PUF.

Collectif d'auteur sous la direction de COURTOIS Bernadette et PREVOST Hervé (1998), *Autonomie et formation au cours de la vie*, Lyon, Ed Chronique Sociale.

DEMAIZIERE Françoise (1986), *L'enseignement assisté par ordinateur*, Thèse de doctorat en sciences du langage, sd Antoine Culioli, université Paris 7.

DENIS Brigitte (2003), *Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans des dispositifs de formation à distance ?* Revue distance et savoirs, Volume 1, N°2003/1, p 19-46.

DOWELL John (2009), *Mondes virtuels, espaces imaginaires,* Revue les dossiers de l'ingénierie éducative, n°65, p 8.

GERARD François-marie (2003), *L'évaluation de l'efficacité d'une formation, Gestion 2000,* Vol.20, N°3, p13-33.

GERARD François-marie (2008), *Diagnostic, enjeux et perspectives du concept d'efficacité en formation,* Actualité de la formation permanente, N°211, p13-14.

GLIKMAN Viviane (2002), *Des cours par correspondance au « E-LEARNING »,* Paris : PUF.

KANT Emmanuel (1783), *Réponse à la question : qu'est ce que les Lumières ?* Berlin.

LE BOTOERF Guy (1995), *De la compétence, essai sur un attracteur étrange,* Paris, Ed d'organisation.

LE BOUEDEC Guy, DU CREST Arnaud, PASQUIER Luc, STAHL Robert (2001), *L'accompagnement en éducation et formation, un projet impossible,* Paris, Défi-Formation l'Harmattan.

LEGENDRE Renald (1993), « *Dictionnaire actuel de l'éducation »,* Montréal, ESKA (2 ème édition).

LINARD Monique (2003). Autoformation, éthique et technologies : enjeux et paradoxes de l'autonomie. in B. Albero (dir.). *Autoformation et enseignement supérieur*. Paris : Hermes/Lavoisier, p. 241-263.

MALASSINGNE Pascaline (2007), *Mesurer l'efficacité de la formation,* Paris, Editions d'organisation groupe Eyrolles.

PAUL Maela (2004), *L'accompagnement, une posture professionnelle spécifique,* Paris : Ed PUF.

PAUL Maela (2009), Autour du mot accompagnement, Recherche et formation, N°62, p129-139.

PIRES Alvaro (1997), Echantillonnage et recherche qualitative : essai théorique et méthodologique, Canada, Ed numérique.

PRAT Marie (2012), *Réussir votre projet e-learning,* Saint Herblain, ENI éditions (2° ème édition).

PORTINE Henri (1998*), L'autonomie de l'apprenant en question,* vol 1, n°1, pages 73-77, points de vue.

POTTIEZ Jonathan (2013), *L'évaluation de la formation : piloter et maximiser l'efficacité des formations,* Paris :Ed DUNOD.

NYHAN B (1991), *Promouvoir l'aptitude à l'autoformation*, Bruxelles, Presses Interuniversitaires Européennes.

SCHWARTZ Bertrand (1973), *L'éducation demain*, Ed Aubier/Montaigne.

TREMBLAY Nicole Anne (2003), *L'autoformation pour apprendre autrement*, Ed les Presse de l'Université de Montréal.

VALDES Didier (1995). *Vers de nouvelles formes de formations : Les formations hybrides* Mémoire de DESS en enseignement à distance et dispositifs intégrés de formation, sd de Michel BERNARD, université Paris 2.

VAN CAMPENHOUDT / QUIVY Raymond (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Ed DUNOD 4° Edition.

VIAL Michel (1993), *L'auto-évaluation, entre autocontrôle et auto-questionnement*, université de Provence.

VIAL Michel, CAPARROS-MENCACCI Nicole (2007), *L'accompagnement professionnel ? Méthode à l'usage des praticiens exerçant une fonction éducative*, Bruxelles, Ed De Boeck Université.

ZARIFIAN Philippe (1999), *Objectif compétence*, Ed liaisons sociales.

Sitographie :

Apprendre à apprendre, ça s'apprend, http://crl.univ-lille3.fr/apprendre.autonomie.html, Consulté le 1 avril 2013.

Les concepts liés à la formation à distance, http://cueep.univ-lille1.fr/fad/concepts.html, consulté le 23 octobre 2013.

NEA's policy brief Blended Learning (2011) (PDF, 214KB, 3pp), http://www.nea.org/home/49397.htm, consulté le 29 janvier 2014.

Les 3èmes Rencontres du FFFOD, *La formation ouverte et à distance : l'heure des solutions mixtes*, Paris expo - Porte de Versailles, 5 et 6 mars 2002, 90 pages, http://www.fffod.org/component/content/article/10-les-rencontres/124-3emes-rencontres, consulté le 29 janvier 2014.

Paul M., *Ce qu'accompagner veut dire*, **Carriérologie**, vol. 9, 2007, version électronique disponible sur *http://www.carrierologie.uqam.ca* consulté le 30 janvier 2014

http://www.cerimes.fr consulté le 19 juin 2014

Serious Factory (25 avril 2014), *Tout ce qu'il faut savoir sur le Digital Learning : chiffres clés, bénéfices, cas clients*, http://www.seriousfactory.com/digital-learning-chiffres-cles-benefices-cas-clients/ consulté le 15 août 2014.

Table des matières

Remerciements **3**

Introduction **6**

1 Approche contextuelle **7**

1.1 Parcours professionnel 7

1.2 Entre mission, mémoire et formation professionnelle 7

1.3 Environnement de travail 9

1.4 De nos questionnements à la question de recherche 10

2 Approche conceptuelle **13**

2.1 Les formations mixtes : Un concept avantageux 13

Les origines du concept : 14

Les apports des formations mixtes : 15

2.2 L'accompagnement : enjeux et tendances actuelles 16

Les origines et quelques définitions du verbe accompagner : 17

Du verbe au nom : 18

L'accompagnement dans le cadre de ce mémoire : 19

2.3 L'efficacité de la formation 20

Définition du concept : 21

La mesure de l'efficacité de la formation dans le cadre de ce mémoire : 22

3 La problématique et les hypothèses **23**

3.1 Le passage de la question de recherche à la problématique 23

3.2 Les hypothèses 24

4 Méthodologie **25**

4.1 Choix de la méthodologie 25

4.2 Recherche qualitative 26

4.2.1 Pourquoi ce choix ? 26

4.2.2 Public ciblé 26

4.3 Recherche quantitative 27

4.3.1 Pourquoi ce choix ? 27

4.3.2 Public ciblé 28

4.4 Outils de collecte des données 28

4.4.1 Recherche qualitative 28

4.4.1.1 : Guide d'entretien 28
4.4.1.2 : Grille d'analyse de l'entretien. 29
4.4.1.3 : Les liens entre hypothèses et questions. 29
4.4.1.4 : Le déroulement de l'entretien 30
4.4.1.5 : La retranscription des entretiens 30
4.4.2 Recherche quantitative 31
4.4.2.1 : Sélection des personnes à interroger 31
4.4.2.2 : Elaboration du questionnaire 32
4.4.2.3 : Les liens entre les thèmes, les indicateurs et les questions. 33
4.4.2.4 : Les liens entre hypothèses et questions. 35
4.4.2.5 : Outils permettant de retranscrire les questionnaires 35

5 Analyse et interprétation des données 36

5.1 Analyse de la recherche qualitative 36
5.1.1 Analyse longitudinale des entretiens 37
Thème 1 : L'apport des formations mixtes 37
Transformation des pratiques 37
Accès au savoir facilité 39
Flexibilité accrue 40
Développement des compétences 41
Thème 2 : La représentation de l'accompagnement. 43
L'engagement 43
Relation contractualisée 44
Relation circonstancielle 44
Notion d'éducation de l'autre 45
Thème 3 : L'efficacité des formations mixtes. 46
Formation utile et utilisée sur le poste de travail 46
Compétences acquises et mises en œuvre dans le but de recherche de résultats 47
L'efficacité est liée à la satisfaction de l'apprenant 48
5.1.2 Analyse transversale des entretiens 49
Thème 1 : L'apport des formations mixtes 49
Thème 2 : La représentation de l'accompagnement 55
Thème 3 : L'efficacité des formations mixtes 59
5.2 Analyse de la recherche quantitative 64
5.2.1 Analyse des questionnaires par le tri à plat 64
5.2.1.1 Analyse des questionnaires formateurs 64
5.2.1.2 Analyse des questionnaires élèves 77

5.3 Vérification des hypothèses 86
5.3.1 Première hypothèse 86
5.3.2 Deuxième hypothèse 87
5.3.3 Troisième hypothèse 89
6.1 : Préconisations 90
6.1.1 : En terme d'ingénierie de formation 90
6.1.2 : En terme d'ingénierie pédagogique 91
6.1.3 : Accompagnement individualisé 92
6.2 : Limites 92
6.2.1 : La conduite du projet lors de la mission 92
6.2.2 : La méthode 93
6.2.3 : Les contraintes environnementales 93
6.3 : Perspectives 93

Conclusion 94

Bibliographie 96

Table des matières 100

Index des tableaux 103

Index des annexes 104

Index des tableaux

Tableau 1: Questions issues du guide d'entretien (annexe 1).....29
Tableau 2: Lien entre les questions du guide d'entretien et les hypothèses.....30
Tableau 3: Données relatives aux formateurs - durée des entretiens.....31
Tableau 4: Questions issues du questionnaire à destination des élèves (annexe 5).....33
Tableau 5: Questions issues du questionnaire à destination des formateurs (annexe 6).....33
Tableau 6: Lien entre les thèmes de recherche, les indicateurs et les questions des deux questionnaires.....34
Tableau 7: Liens entre les hypothèses et le questionnaire des formateurs.....35
Tableau 8: Liens entre les hypothèses et le questionnaire des élèves.....35
Tableau 9: Grille d'analyse des entretiens.....36
Tableau 10 : Transformations des pratiques.....50
Tableau 11 : Accès au savoir facilité 51
Tableau 12 : Flexibilité accrue.....52
Tableau 13: Développement des compétences.....53
Tableau 14 : L'engagement.....55
Tableau 15: Relation contractualisée 56
Tableau 16: Relation circonstancielle 57
Tableau 17: Notion d'éducation de l'autre 58
Tableau 18 : Formation utile et utilisée sur le poste de travail.....60
Tableau 19: Compétences acquises et mise en œuvre dans le but de recherche de résultats....61
Tableau 20: L'efficacité est lié à la satisfaction de l'apprenant.....62

Index des annexes

Annexe 1 - Présentation de la base école de Dax II
Annexe 2 - Guide d'entretien pour les formateurs V
Annexe 3 - Grille d'analyse VII
Annexe 4 - Tableau thématique IX
Annexe 5 - Questionnaire élèves XXV
Annexe 6 - Questionnaire formateur XXIX
Annexe 7 - Réponses manuscrites tirées des questionnaires des formateurs. XXXIII
Annexe 8 - Réponses manuscrites tirées des questionnaires des élèves. XLVII
Annexe 9 - Traitement des données du questionnaire élève LX
Annexe 10 - Traitement des données du questionnaire formateur LXI

Annexes

Annexe 1

Présentation de la base école de Dax

La Base Ecole Général Navelet (BEGN) de Dax dans les Landes est une des deux écoles de l'Aviation Légère de l'armée de terre (EALAT). Elle a pour vocation la formation initiale des pilotes d'hélicoptères et la maîtrise des vecteurs.

A l'origine, école de formation des pilotes d'hélicoptères de l'armée de terre, elle accueille aujourd'hui les élèves du ministère de la défense (Terre, Air, Mer) du ministère de l'intérieur (Gendarmerie), les élèves pilotes belges depuis 2006 ainsi que les pilotes d'autres pays en coopération avec la France.

Elle a également comme mission la formation des pilotes de drones, des instructeurs sur simulateurs, et assure un complément de formation aux contrôleurs de la circulation aérienne militaire.

L'école de Dax est également un centre de formation et d'examen agréé par la Direction Générale de l'aviation Civile (DGAC) et délivre des brevets militaires et des licences civiles. Elle possède aussi la certification ISO 9001.

Organigramme de l'école :

L'école, sous les ordres d'un chef de corps, est composée :

- De la direction Initiale de la formation à l'aérocombat,
- De la direction appui au commandement,
- L'antenne de la base de défense de Pau
- Le détachement du service des essences

Les hélicoptères sur lesquels la formation est dispensée appartiennent à la société Hélidax, société civile sous contrat de partenariat étatique. Elle assure la maintenance des hélicoptères et met à disposition de l'école 32 hélicoptères par jour.

La formation est assurée par la Direction de la Formation Initiale à l'Aérocombat (DFIA). Cette direction, managée par un Directeur, représente un pôle de compétence reconnu pour la formation des aérocombattants au niveau interarmées et international. Elle est chargée de planifier et de diriger les formations, de gérer les ressources financières et humaines. Elle est secondée par 6 personnels administratifs.

Elle est composée de plusieurs divisions :

- Une Division Enseignement Sol (DES) chargée de conduire et de dispenser toute la formation théorique. Cette division est managée par un directeur, secondé par 16 formateurs (militaires, réservistes et civils) qui dispensent une formation comprenant 14 matières. Chaque formateur est responsable d'un cours théorique.
- Une Division de Formation Vol (DFV) chargée de conduire et de dispenser la formation en vol et sur les simulateurs. Cette division est managée par un directeur, secondé par 62 formateurs répartis dans 6 brigades d'instruction.
- Une division Etude, Contrôle, Organisation et Standardisation (DECOS) chargée d'évaluer les différentes formations, de conduire des études et de standardiser la formation. Cette division est managée par un directeur secondé par 4 formateurs et 1 personnel administratif.
- Une division organisation des vols chargée de planifier les vols et de mettre en adéquation le nombre d'hélicoptères par rapport au nombre de séances à réaliser. Cette division est managée par un directeur secondé de 6 personnels de conduite.

Le stage de formation des pilotes d'hélicoptères.

Avant de pouvoir commencer leur formation, les élèves pilotes d'hélicoptères doivent au minimum posséder le diplôme du baccalauréat. Puis après avoir passé une batterie de tests (physique, psychique, psychotechnique et médicaux) ils intègrent une école de formation militaire afin d'acquérir la culture militaire indispensable au métier des armes. La durée de cette formation dépend de l'origine et de l'armée d'appartenance des candidats (elle peut varier de 3 mois à 3 ans). A l'issue des différentes formations les élèves pilotes intègrent l'école de Dax pour une formation qui va durer 53 semaines.

Cette formation se déroule en deux étapes :

-Une phase sol : Cette phase est destinée à transmettre les savoirs théoriques, les savoir-faire théoriques et à poursuivre l'apprentissage de la culture militaire. Elle représente plus de 700 heures de formation.

Cette phase est composée de 9 matières, qui peuvent être divisées en plusieurs modules.

- Réglementation aérienne (Droit aérien et procédures du contrôle de la circulation aérienne)
- Connaissance générale des hélicoptères (Cellule et systèmes, électricité, motorisation, équipements de secours et Instrumentation de Bord**)**
- Performance et suivi du vol (Masse & Centrage, Préparation et suivi du vol, Performance hélicoptère)
- Facteurs humains (La performance humaine et ses limites)

- Météorologie
- Navigation (Navigation générale, Radionavigation)
- Procédures opérationnelles
- Principes du vol (Mécanique du vol hélicoptère)
- Communications VFR

A cela s'ajoute une formation à la langue anglaise. Cette formation a pour but essentiel de préparer le candidat à l'examen d'utilisation de la langue anglaise professionnelle. Il se compose de 3 UV : AOA (Anglais Opérationnel Aéronautique), ANGO (Anglais Opérationnel) et ULA (Utilisation de la Langue Anglaise). Il comprend en EAO le TT (Test and Training) qui place l'élève en situation de trafic radio lors de voyages simulés.

-Une phase vol : Cette phase est destinée à l'acquisition des savoirs théoriques et savoir-faire pratiques nécessaires à l'apprentissage du vol sur hélicoptère. Elle comprend 212 heures de formation théorique et 135 heures de vols dont 35 en simulateur.

Module théorique :

- Manuel de l'équipage,
- Mécanique et transmissions de l'hélicoptère générique école,
- Pilotage,
- Vol sous Jumelle de Vision Nocturne,
- Circulation aérienne militaire,
- Sécurité des vols,
- Connaissances interarmées

Module pratique :

- Pilotage de base (première et deuxième partie),
- Pilotage en campagne,
- Autorotation (première et deuxième partie),
- Pilotage en limite de puissance,
- Vol de nuit,
- Vol sans visibilité,
- Pilotage avec système d'intensification de lumière,
- Navigation.

Annexe 2

Guide d'entretien pour les formateurs

Question de recherche :

Dans quelle mesure et dans quelle condition les formations mixtes sont-elle un gage d'efficacité ?

Présentation avant entretien :

Pourquoi cette recherche ? Définition et explication

Pourquoi faites-vous partis de cette étude ?

Présentation et déroulement de l'entretien : Thèmes, durée, anonymat, enregistrement, aucune obligation de réponse.

Thèmes	Questions
1. L'apport des formations mixtes	1A. Qu'évoque pour vous la formation mixte ? 1B. Quels sont les avantages et les inconvénients d'une formation combinant formation présentielle et formation à distance ? 1C. A votre avis, est-elle adaptée à l'acquisition de toutes les compétences nécessaires au métier de pilote ? 1D. Pensez vous que cette formation combinée puisse améliorer l'autonomie des élèves pilotes ?
2. La représentation de l'accompagnement	2A.Pour vous qu'entend-t-on par accompagner ? 2B.Comment pratiquez vous l'accompagnement dans votre métier de tous les jours ? 2C.Comment la mise en place de la FOAD va modifier votre rôle d'accompagnant ?

	2D. Peut on envisager une FOAD sans accompagnement ?
3. L'efficacité des formations mixtes	3A. Pouvez vous définir une formation efficace ? 3B. Comment pourrait on améliorer l'efficacité de la formation dispensée à l'école de DAX ? 3C. En quoi la formation mixte peut-elle rendre la formation plus efficace ? 3D. Pensez vous que l'efficacité d'une formation mixte dépend de l'accompagnement dispensé par les formateurs ?

Annexe 3

Grille d'analyse

Question de recherche :

Dans quelles mesures et dans quelles conditions les formations mixtes peuvent-elle être un gage d'efficacité ?

Mes axes de recherche :

- Mise en place de la FOAD en transformant la formation présentielle en formation mixte.
- L'impact de cette mise en place :
  Pour le formateur
  Pour la formation (efficacité ?)

Thèmes	Questions	Indicateurs de références	Indicateurs retenus
1. L'apport des formations mixtes.	1A. Qu'évoque pour vous la formation mixte ? 1B. Quels sont les avantages et les inconvénients d'une formation combinant formation présentielle et formation à distance ? 1C. A votre avis, est-elle adaptée à l'acquisition de toutes les compétences nécessaires au métier de pilote ? 1D. Pensez vous que cette formation combinée puisse améliorer l'autonomie des élèves pilotes ?	France HENRI • Transformation des pratiques • Redéfinition de l'activité éducative Sid Ahmed BENRAOUANE • Accès au savoir facilité • Flexibilité accrue • Réduction des coûts • Qualité de l'enseignement amélioré • Développement des compétences en peu de temps • Déploiement des programmes de formation	1. Transformation des pratiques. 2. Accès au savoir facilité. 3. Flexibilité accrue. 4. Développement des compétences.
2. La représentation de l'accompagnement	2A.Pour vous qu'entend-t-on par accompagner ? 2B.Comment pratiquez vous l'accompagnement dans votre métier de tous les jours ? 2C.Comment la mise en place	Maela PAUL • Engagement • Asymétrique • Contractualisé • Circonstanciel • Temporaire • Co-mobilisateur • Education de l'autre	1. Notion d'engagement. 2. Relation contractualisée. 3. Relation circonstancielle.

	de la FOAD va modifier votre rôle d'accompagnant ? 2D. Peut on envisager une FOAD sans accompagnement ?	• Professionnalisation : -développement des compétences -Acquisition de nouvelles attitudes cognitives <u>Françoise CLERC</u> • Interaction sociale de tutelle : L'enseignement aide l'autre	4. Notion d'éducation de l'autre.
3. L'efficacité des formations mixtes.	3A. Pouvez vous définir une formation efficace ? 3B. Comment pourrait on améliorer l'efficacité de la formation dispensée à l'école de DAX ? 3C. En quoi la formation mixte peut-elle rendre la formation plus efficace ? 3D. Pensez vous que l'efficacité d'une formation mixte dépend de l'accompagnement dispensé par les formateurs ?	<u>Pascaline MALASSINGNE</u> • Transformation des acquis (gestes professionnel) • Utile et utilisée sur le poste de travail • Augmentation des performances et de l'autonomie des apprenants <u>François-marie GERARD</u> • Dépend des compétences acquises • Mise en œuvre des compétences dans un but de recherche de résultats <u>Renald LEGENDRE</u> • Réalisation d'objectif Connaissances/compétences acquises	1. Formation utile et utilisée sur le poste de travail. 2. Mise en œuvre des compétences dans un but de recherche de résultats. 3. L'efficacité est liée à la satisfaction des apprenants.

Annexe 4

Tableau thématique

	FORMATIONS MIXTES			
	TRANSFORMATION DES PRATIQUES	**ACCES AU SAVOIR FACILITE**	**FLEXIBILITE ACCRUE**	**DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES**
E1	1. Pour moi, c'est un gage d'efficacité, **ce n'est pas un modèle traditionnel, mais c'est pour moi la formation d'aujourd'hui de demain, c'est un truc d'avenir.** L'enseignement traditionnel, c'est pour moi plus de l'information, on va envoyer des connaissances et les stagiaires vont prendre des notes. Il n'y a aucun suivi, aucun accompagnement donc il y a une perte de temps. Je pense donc qu'il vaut mieux à la limite faire une courte formation traditionnelle, mettre des cours à disposition des stagiaires et les accompagner, car pour moi une formation mixte ce n'est pas laissé les élèves dans la nature travailler seul sur un ordinateur, mais c'est leur donner des objectifs concrets. Il faut absolument un accompagnement, des objectifs concrets, ce qu'on appelle des « learning objectives » et donc un suivi. 2. L'avantage concrètement, c'est le suivi personnalisé. 3. On n'a pas beaucoup de recul pour l'instant, car c'est les prémices de l'autoformation. On peut parler de "blended learning" dans la mesure où il y a l'emploi de l'outil informatique, on a la salle EAO, on a le simulateur qui a un statut un peu particulier mais qui peut être assimilé à l'EAO. Mais comme tout travail, comme l'EAO, la présence du formateur est plus que nécessaire et ça demande des pédagogies différenciées, car on ne travaille pas pareil en formation traditionnelle que pendant les TP et que pendant un séance en EAO. Par rapport au cours en autoformation, comme ce sont des cours théoriques que l'on va mettre en autoformation, des cours plus éloignés des prérequis réels du métier de pilote, c'est une bonne idée. Même si pour l'instant, on n'a pas de recul sur l'efficacité réelle. Mais il faut maintenir ces phases d'application de TP et un suivi réel du formateur. 4. De toutes les façons, il faut toujours un formateur. Dans le cas de l'autoformation, on peut se dire que les élèves sont seuls, qu'ils sont libres et que le formateur reste là de temps en temps pour répondre à des questions, c'est faux. Le formateur est sensé être présent, être un réfèrent, faire un suivi personnalisé et donner à chacun des objectifs qui soient adaptés à leurs futurs emplois ou bien qu'ils leur soient adaptés. Il doit établir un contrat d'objectif . 5.On ne sera pas dans de l'autodidaxie, je crois beaucoup à l'autodidaxie mais ce n'est pas adapté pour tous les stagiaires, ce n'est pas adapté pour toutes les personnalités. Voilà on ne leurs demandes pas d'être autodidacte, on est dans un "blended learning", on n'est pas que dans une autoformation. 6. Il y a un gros suivi de la part des formateurs. Pour les expertises qui seront réalisées sur le réseau, il y a des regroupements, il y a ces cours théoriques. Le formateur est là, il occupe quand même un rôle central et pourra toujours détecter les stagiaires en difficultés comme ça a toujours été le cas. Par contre, si on avait un système complétement ouvert avec peu de présentiel, la personne qui n'avait pas l'habitude de travailler de manière autonome, de se responsabiliser, aura énormément de difficultés. Le présentiel, c'est le garde-fou. Le niveau après l'autodidaxie, c'est l'autoformation et ensuite, c'est la formation. L'autodidaxie, c'est la plus grande liberté donnée aux apprenants, mais ce n'est pas valable pour tout le monde. Ce n'est pas valable pour tout type d'apprenants. 7. C'est possible sur un gros groupe de personnes, mais dans ce cas-là, il doit y avoir une structure, il faut travailler en autoformation. Comme je l'ai dit, l'autoformation ce n'est pas laisser les stagiaires se débrouiller. On peut suivre un gros groupe, mais ça demande du temps 8. Moi, je ne serais pas impacté par la FOAD, car l'anglais ne se met pas en réseau. Nous, on fait déjà de l'EAO. 9. Il y a un gros travail de préparation pour le formateur. C'est énormément de travail, car il va falloir pour lui, chercher dans son contenu de cours les « Learning objectives » qu'il à faire passer et il va devoir trier, enlever, refaire ses cours, chercher les contenus les plus éloignés du cœur de métier et les mettre en ligne sur un programme qui n'est pas forcement facile à utiliser. Donc déjà, c'est un gros travail de préparation pour le formateur. 10. Le traitement des réponses du stagiaire par voie informatique et par voie normale, ça va changer en revanche les TP seront les mêmes.	1. L'inconvénient, c'est la distance. S'il y a vraiment une trop grande distance, c'est difficile de faire des regroupements pédagogiques. On ne pourra pas en faire souvent. Par contre, il y a les techniques de la Visio conférence qui peuvent palier au problème même si ce n'est pas très pratique. L'inconvénient, c'est la distance physique et il faut employer tous les moyens pour faire passer cette distance. 2. Oui, c'est adapté même si on n'a pas beaucoup de recul, **les cours, il faut que ce soit que des cours théoriques qui soit disponible en ligne. Il faut que ce soit des notions que l'on puisse acquérir seul** 3. Après les fonctionnalités de l'outil sont intéressantes car il va pouvoir accéder à ses contenus comme il veut à son rythme, il y a des explications complémentaires, c'est assez bien fait. 4. La partie où ils devront assimiler des cours en autonome et ce qu'ils ne comprendront pas c'est là, ou il va falloir créer de nouvelles modalités d'explication, d'application pour s'assurer que la théorie a bien été assimilée et que ça répond bien aux objectifs. Là, il va falloir mettre en place quelque chose.	1. **Absence de cours magistraux, car le cours magistral à part entraîner le stagiaire à la prise de notes, ce n'est pas super intéressant. Autant laisser l'apprenant acquérir la théorie par lui-même et faire des exercices d'application lors des regroupements pédagogiques**. L'avantage de ces nouvelles formations, c'est de pouvoir avoir un suivi plus personnalisé ce qui ne signifie pas moins de travail pour le formateur, car la charge de travail du formateur sera la même. 2**. Il faut que ce soit des notions que l'on puisse acquérir seul et les formateurs peuvent ainsi se concentrer sur l'applicatif** 3. L'autoformation, c'est possible pour les cours théoriques, mais pour la mise en application, la mise en œuvre, il faut de l'enseignement pratique. On est dans du blended learning. 4. **Le formateur est sensé être présent, être un réfèrent, faire un suivi personnalisé et donner à chacun des objectifs qui soient adaptés à leurs futurs emplois ou bien qu'ils leur soient adaptés. Il doit établir un contrat d'objectif**. 5. **Si l'élève a des difficultés, d'une manière ou d'une autre, ça sera détecté, car il y a un gros suivi de la part des formateurs. Pour les difficultés qui seront détectées via le réseau lors des regroupements, le formateur pourra donner une explication plus poussée**	1. Coordination avec les autres élèves, s'organiser. 2. Il faut que ce soit des notions que l'on puisse acquérir seul. 3. Dans la mesure ou les stagiaires ne seront pas que des récepteurs passifs d'une séance d'information, dans la mesure où ils vont aller chercher les informations même s'ils sont guidés, ça contribuera à rendre les apprenants acteurs de leur propre apprentissage, etc. Et voilà, **ça responsabilise plus les stagiaires qu'une formation traditionnelle avec les cours magistraux**, mais je ne pense pas que la différence soit énorme finalement. 4. On envoie des connaissances, avec les outils, on développe des savoirs faires et après on aide les formateurs à développer des compétences. L'autoformation s'il y a une plus grande tolérance, évidement il y a des cas pour certains types de personnalité l'autoformation ne sera pas l'outil le plus adapté, mais ça touche un plus large public tant qu'à la formation ça touche tous les publics. Le" blended learning" c'est la même chose. Le "blended learning" tel qui va être mis en place à Dax, vu le nombre important de cour en présentiel, vu le suivi qui se passe au niveau des stagiaires et la communication des formateurs entre eux les conditions sont vraiment optimal.
ANALYSE	-Evolution positive de la formation. -Nécessite un accompagnement et des objectifs bien définis. -Un suivi personnalisé. -Temps de regroupement avec le formateur nécessaire. -L'autoformation c'est bien pour des notions théoriques. -Pas adapté pour tous. -Possible sur un gros groupe de personnes. -Impose un gros travail de préparation au formateur. -Transformation dans l'interaction avec l'apprenant.	-L'inconvénient est la distance qui va limiter les regroupements. -Nouvelles technologies permettent de remédier à ces inconvénients (Visio conférence). -Cours théoriques disponibles en lignes.	-Liberté de l'apprenant pour apprendre des notions seuls. -Libère du temps au formateur pour faire du suivi individualisé. -Mixte entre théorie et pratique.	-Formation en compagnonnage -Développement de la capacité d'organisation. -Responsabilise les apprenants. -Développe la prise en main de la formation.

E2	1. La complication pour l'instructeur est que ça nécessite de bien cibler le format des cours en fonction du niveau de l'auditoire. Certains stagiaires, n'ont pas les mêmes difficultés que d'autres, c'est-à-dire, que dans ces cours-là, il est nécessaire qu'on anticipe ce panel de connaissance que peuvent avoir les élèves et cette capacité plus ou moins importante que les élèves ont à ingurgiter les cours. Donc en amont, nous devons bien cibler les difficultés possibles et on doit orienter nos cours de telle manière qu'ils soient adaptés pour des gens qui ont des difficultés et adaptés pour des gens qui ont des facilités et c'est ça qui n'est pas évident, car ça nécessite de bien décortiquer le boulot. Et c'est un travail dense au bout du compte. En cours en quelques mots, on peut expliquer des choses. En revanche, le mettre par écrit ce n'est pas toujours évident. 2. On s'aperçoit dans ma matière, qu'une grande majorité des cours ne peuvent pas être fait en autoformation. Ma matière étant la navigation radionavigation, c'est une matière assez complexe. 3. On s'aperçoit que si on reste sur le plan théorique, les stagiaires ont beaucoup de difficultés car la phase sol est assez éloignée de la phase vol. Ils intègrent des notions mais ils n'ont pas de moyens pratiques de coller à la réalité (qu'ils n'ont pas) donc c'est à l'instructeur d'intégrer des outils des images voir des visites sur la machine (alors que ce n'est pas prévu). C'est donc à l'instructeur de trouver des solutions pour aider ceux qui ont des difficultés. Quand on leur parle d'un instrument de bord et qu'ils n'ont jamais vu cet instrument c'est très dur pour eux de comprendre. **Ça leur demande un effort d'imagination supplémentaire. Du coup, dans le traitement des cours en autoformation, il faut l'intégrer, c'est-à-dire qu'il va falloir créer des animations pour pallier à ça.** 4. Ils sont super câblé pour ça, les nouvelles générations sont nées avec l'ordinateur, le smart phone. Pour eux, il n'y a aucun problème d'adaptation sur un outil informatique. Ils sont vite à l'aise. C'est pour ça que très vite, ils vont être à l'aise avec une instrumentation moderne. Alors que pour les plus anciens, c'est vraiment un effort à fournir pour se remettre en question et s'adapter. 5. Sur la forme l'outil informatique va nous permettre autre chose qu'il va falloir prendre en main. Ça va changer nos méthodes de travail sur l'accompagnement. 6. On en fait des pilotes donc s'il n'y a pas tout au long de leur formation un lien avec ce domaine, avec des formateurs qu'ils leur parlent de façon concrète, ça restera trop théorique. Ils ont besoin d'exemple. De cas concert, de retour d'expérience. 7. En présentielle, c'est plus simple mais ce qui n'est pas évident, c'est qu'en fonction du nombre de stagiaires, on ne peut pas tous les interroger donc on cible ceux qui ont des difficultés afin de ne pas les lâcher. Hors **en autoformation, l'avantage, c'est qu'on va avoir un retour de tout le monde. Si le support est bien fait, on saura tout de suite si tous les élèves ont fait l'exercice et si bien sûr ils ont compris.** Après, par moment je trouve mieux de poser des questions en présentielle car en fonction de la réponse de l'élève, on voit immédiatement s'ils ont survolé le cours ou alors s'ils l'ont réellement compris. **Donc en mixant les deux types de formation, c'est bien, car du coup, on contrôle tout le monde et on peut appuyer là où il y a des incompréhensions**	1. Je ne pense pas que ça soit plus efficace. C'est une autre forme d'enseignement, mais pas plus efficace. Si la formation est bien faite les supports de cours bien réalisés, ça va libérer du temps pour le formateur. Mais je ne pense pas que ça puisse améliorer l'efficacité. Et en théorie c'est pareil, on possède des logiciels d'utilisation d'une instrumentation particulière (RMI HSI) qui leur permet après quand ils utilisent la machine en réel de savoir parfaitement utiliser les instruments. 2. En autoformation on mettra des exercices ou ils pourront utiliser les logiciels d'entraînement, mais avant ils auront eu l'explication en présentielle afin de bien utiliser le dit logiciel.	1. Il y a des notions qui ne nécessitent pas la présence, en fait, qui peuvent être apprises tout simplement sans la présence d'un instructeur. **2**. Ca peut l'améliorer, en libérant du temps, mais en réussite ça ne sera pas mieux, car la formation à Dax est déjà top.	1. **Ça contribue à développer leur faculté d'autoformation** car c'est important de garder en mémoire ce type de formation pour continuer à se mettre à jour plus tard dans le monde du travail. Car ils vont être confrontés à des systèmes tellement complexes, que très vite ils peuvent oublier donc s'ils n'ont pas pris l'habitude de travailler seul (il existe des systèmes de simulateur sur ordinateur), s'ils n'ont pas pris ce réflexe là, ça pose problème. **Un travail sur un système en autoformation les prédispose à utiliser ça par la suite, en temps que pilote ils se doivent de maintenir des notions, car comme ils ne vont pas voler tout le temps, s'ils ne développent pas par eux même l'utilisation des systèmes, ils vont vite perdre.** Donc ça peut beaucoup apporter. 2. Oui, on s'aperçoit que même avant de débuter les phases vol ils commencent sur simulateur et on s'aperçoit que le vol est tout de suite plus facile. Ils ont acquis des compétences. 3. S'ils se prennent en main, ça développera leur autonomie. Mais on s'aperçoit que la nouvelle génération (pas tous les stagiaires) mais une bonne partie attendent que ça leur tombe tout cuit dans la main. Un exemple, je leur parle d'un système, je les encourage à aller voir la machine en plus des images, des animations, que je leur fais. Et bien en trois mois et demi de formations aucun n'été aller voir la machine. Du coup, j'ai stoppé et on y a été. Pourquoi ? Car ils n'osent pas venir demander « on ne sait pas si on a le droit » mais ils ne posent pas la question quand même. Pourquoi ils ne le font pas, « on n'a pas le temps ». 3. C'est ça, ils ne mettent pas de lien entre les deux. Alors ils se disent que ça ne sert à rien de gratter encore. Pour eux, ce sont deux mondes différents et ça n'a rien à voir. Apres le CPL (qu'ils bachotent) ils font un reset. J'ai remarqué aussi que toutes les matières ne ciblent pas les connaissances à avoir pour le CPL et pour le domaine militaire, du coup, les jeunes sont noyés dans ça. Si l'instructeur n'est pas suffisamment précis dans ses cours d'autoformation pour bien indiquer ce qui est important pour leur futur métier et bien, ils arriveront en phase vol et ils auront oublié une grande partie de ce qui est essentielle. S'ils sont autonomes au départ ça ira, mais s'ils ne le sont pas ça va être difficile.
ANALYSE	-Gros travail de préparation pour le formateur. -Ciblage des choses importantes. -Formation pas adaptable à toutes les matières. -Utilisation de l'outil informatique pour rendre la formation plus attrayante, permettre un lien avec la réalité. -L'adaptation aux TIC ne pose pas de problème aux apprenants. -Présence formatrice indispensable pour le retour d'expérience.	-Pas d'amélioration de l'efficacité avec ce genre de formation.	-Permet d'apprendre des notions seul. -Permet un contrôle des connaissances de tous les élèves. -Meilleur suivi des formateurs, mais perte pour les élèves car le suivi est individualisé . -Temps de regroupement nécessaire si incompréhension générale d'une notion.	-Développement de leur capacité à apprendre seul et à faire la démarche de maintien des connaissances. -Développement de l'autonomie pour ceux qui sont motivés. -L'utilisation des TIC va développer des compétences.

E3	1. Mélange entre des cours présentiels et des cours assistés par ordinateur en enseignement à distance. 2. **Les avantages par rapport à une formation uniquement présentielle, c'est surtout la modernité de la formation qui va susciter beaucoup plus l'intérêt des stagiaires, alors qu'en présentielle, les stagiaires s'embêtent un peu. L 'avantage va également être d'augmenter l'attractivité de la formation.** **L'Usage d'ordinateur, l'insertion d'outils multimédia, les laisser seuls pour faire des recherches va être un atout pour les élèves.** 3. I 'inconvénients : la charge de travail que nécessite la mise ne place de ce concept. Définition de la politique de l'autoformation et des directives données et ensuite le travail des instructeurs qui ont une charge de travail très importante. Il faut 8 h pour transformer un cours power point en FOAD. 4. Ils ont un contrôle intermédiaire et un contrôle final et effectivement avec l'autoformation, il y aura plus de contrôle. Certains professeurs, font un test journalier mais collectif, l'avantage de l'autoformation, sera que ce test sera nominatif et on aura donc un résultat pour toute la promotion .On pourra mettre des tests en début de chaque cour et on aura un retour sur toute la promotion et pas comme maintenant ou s'il n'y en a que 5 qui répondent on n'a pas le retour sur la totalité. **5. Pour les instructeurs, ça va être (une fois les cours terminés) de libérer du temps qu'ils vont pouvoir consacrer à du tutorat ciblé plutôt que d'être dans une salle de cours notamment pendant des TP. Avec une salle complète, les meilleurs s'embêtent alors que la, on va pouvoir cibler le tutorat sur les élèves qui en ont besoin.**	1. Grâce au suivi informatique. Le Bureau de la Formation Assisté par Ordinateur met en place un réseau et des moyens informatiques propres à l'école. Donc développement de serveurs et de plateformes (ILIAS) beaucoup de travail à faire par des informaticiens purs. Avant, les professeurs se contentaient d'être fonctionnel c'est-à-dire, qu'on avait besoin d'un ordinateur et d'un rétroprojecteur. Maintenant, le BFAO qui porte bien son nom va prendre plus de part dans l'instruction à l'école. 2. Dans le cadre du CPL, créneaux d'autoformation prévus dans l'emploi du temps avec des créneaux réservés .Pour l'OPH, à partir de septembre pendant la phase vol, ils auront des cours à faire seuls à la maison. 3. **Ils vont plus s'impliquer. Plutôt que de recevoir un cours, ils vont aller chercher de l'information, travailler de l'information.** Je pense qu'en autonomie, ils vont y gagner.	1. Pour les instructeurs, ça va être (une fois les cours terminés) de libérer du temps qu'ils vont pouvoir consacrer à du tutorat ciblé plutôt que d'être dans une salle de cours notamment pendant des TP. Avec une salle complète, les meilleurs s'embêtent alors que la, on va pouvoir cibler le tutorat sur les élèves qui en ont besoin. =ATTRACTIVITE ET GAIN DES INSTRUCTEURS 2. L'outil informatique va nous permettre autre chose qu'il va falloir prendre en main. Ça va changer nos méthodes de travail sur l'accompagnement.	1. Je le pense et je l'espère puisque aujourd'hui et pour beaucoup, ils le disent lors des tables rondes, ils sont passifs il y a peu de chose qui les intéressent, ils bachotent. J'espère que par ce biais-là, ça va susciter leur intérêt. 2. J 'aimerais créer du travail collaboratif, car il y a un échange entre les élèves grâce au forum, échange de mail afin de supprimer ce sentiment de solitude.
ANALYSE	-Mélange entre cours présentiels et cours à distance. -Modernité et attractivité de la formation qui suscite intérêt des apprenants. -Grosse charge de travail pour les formateurs. -Meilleur contrôle des connaissances de la totalité des apprenants.	-Développement du réseau informatique va permettre un meilleur accès aux cours en ligne. -Liberté des apprenants, ils décident quand ils veulent apprendre. (travail à la maison possible grâce à l'accès aux cours)	-Plus de temps pour les formateurs pour faire du tutorat ciblé, individualisé. Plus de flexibilité pour l'accompagnement.	-Développement de l'autonomie, prise en main de la formation. -Développement de l'intérêt de l'apprenant pour sa formation. -Développement du travail collaboratif. (autoformation en compagnonnage)
E4	1. L'Inconvénient majeur pour moi, c'est l'attrait du cours par les stagiaires. 2. Quand on regarde un cours en e-learning, on n'a pas envie de bosser dessus, car c'est assez froid. Le « skin » du cours en lui-même ne donne pas envie de se pencher dessus et donc ça risque de provoquer un manque de motivation de la part des élèves. 3. C'est assez interactif, mais c'est compliqué d'utilisation pour l'élève. Celui qui n'a jamais utilisé le logiciel va mettre du temps à comprendre son fonctionnement et toutes les subtilités du système d'apprentissage. Il est peu joli et compliqué, c'est moins vivant qu'un cours en présentiel. 4. Cas concret, des gens en attente de stage veulent arrêter car ils disent que le métier ne leur correspond pas alors qu'ils n'ont jamais volé, mais pour eux la formation au sol est déjà trop longue, il y à une trop grosse marche à franchir .On s'éloigne encore plus du vol et le e-learning peut augmenter ce sentiment d'éloignement. Autonomie du stagiaire, plus de liens avec la formation en vol alors qu'avec le présentiel, le formateur peut parler et donner des exemples de sa propre expérience de vol et donc essayer de mettre des exemples concrets sur un cours. Sentiment de dé corréler la formation sol avec le vol. Moins d'accompagnement qu'avec du présentiel. 5. La difficulté va venir des formateurs, car là il va falloir accompagner les formateurs pour qu'ils puissent utiliser ce genre de méthode. Les formateurs sont encore moins lâchés sur l'informatique que les élèves. En fonction de la génération c'est plus ou moins délicat. 6. En revanche coté pratique ça va consommer plus de ressources car ça prend beaucoup de temps pour les formateurs et à long terme ça leur fera gagner du temps une fois que le programme sera fait . 7.**On peut toujours avoir un suivi avec un professeur ou un référent dans chaque cours, ce qui permet aux stagiaires de pouvoir à tout moment avoir accès à cet enseignant et donc de lui demander des compléments d'information s'il y a des éléments qu'ils n'ont pas compris .**	1. Le risque d'avoir des créneaux d'autoformation à la maison, c'est qu'ils n'auront pas le temps d'assimilation du cours à la maison, car ils devront bosser un nouveau cours, plutôt que d'assimiler ce qu'ils ont vu dans la journée.	1. On peut toujours avoir un suivi avec un professeur ou un référent dans chaque cours, ce qui permet aux stagiaires de pouvoir à tout moment avoir accès à cet enseignant et donc de lui demander des compléments d'information s'il y a des éléments qu'ils n'ont pas compris .	1. Pour certain, **ceux qui sont motivés, ceux qui ont envie de sortir de la formation, ça les rendra autonomes**. À l'inverse, ceux qui on peu de motivations au départ, ça ne les aideras pas . Impression d'être submerger par le travail, car il faut bien appréhender l'outil informatique ce qui n'est pas le cas de la plupart des gens et donc être à l'aise avec l'outil avant de commencer. Beaucoup de stagiaires ont encore du mal avec l'informatique.

ANALYSE	-Manque d'attrait et de motivation des apprenants pour ce genre de formation. -Interactif mais compliqué d'utilisation. -Risque d'un sentiment d'être abandonné par les formateurs, car moins de présence et d'accompagnement qu'en présentielle. -Augmentation de la charge de travail pour le formateur au début car outil difficile à maîtriser. -Libérera du temps aux formateurs dans un second temps.	-Meilleur accès aux cours mais moins de temps pour assimiler les cours réalisés en présentielle.	-Plus de suivi et d'aide possible par les formateurs.	-Développe l'autonomie de ceux qui sont motivés. -Si l'outil n'est pas maîtrisé, risque d'impression d'être submergé.
E5	1. L'inconvénient est qu'il ne peut pas poser de questions, il est tout seul. S'ils bloquent sur une difficulté, s'ils sont perdus, ils vont lâcher, car ils seront tout seuls et ne pourront pas poser de questions. À moins de faire de l'autoformation en compagnonnage. Ils s'expliquent entre eux. Mais il n'y a pas d'instructeur pour répondre aux questions. 2. Ça va illustrer les cours, faciliter la compréhension des cours et mais ça ne va pas développer des nouvelles compétences. Si on fait un schéma, oui, ils vont mieux comprendre, mais ne seront pas plus compètent pour autant. 3. Je n'ai pas trop expérimenté ça, donc je n'ai pas de recul, j'ai une promotion qui a déjà fait de l'autoformation mais comme c'était les premiers, j'étais avec eux. 4. Après la convivialité sera différente donc du coup, le rôle et la place du formateur ne seront pas les mêmes. Je pense qu'on va clairement y perdre en qualité d'enseignement, d'instruction. 5. L'accompagnement sera amoindri, on ne sera pas là pour répondre aux questions, ils seront plus livrés à eux-mêmes donc certains bosseront mais d'autre pas. Et puis, moi, pendant que je me prends la tête toute la journée sur le logiciel, je ne bosse pas mes cours donc du coup, je n'approfondis pas mes connaissances donc je vais perdre en qualité. Je n'aurais pas de temps pour eux. Ça marche très bien actuellement donc pourquoi changer ce qui fonctionne bien ? En fonction des promotions, j'adapte mes cours, je cible les difficultés de la promotion et du coup je cible mon instruction.	1. Ça va dépendre des cours mis en autoformation. En autoformation, des révisions, des exercices ou des cours où ils connaissent déjà les notions, c'est bien. Relire les définitions, relire des notions, des exercices ça ils peuvent le faire tout seuls. Même les TP, ça peut être difficile car lorsque je fais des TP, il y a beaucoup de questions donc ça peut être difficile en autoformation. **Ce qui peut être intéressant, c'est le bachotage des questions. Ils ont une banque de données, de questions et ils les réalisent seuls.**	1. **Il va à son rythme, il passe à la « slide » suivante lorsque il a compris. Il prend le temps de lire. Dans une classe, les élèves doivent tous avancer au même rythme.** On se met au rythme des plus faibles, mais les plus forts, s'ennuient et inversement dans l'autre sens, ce sont les plus faibles qui lâchent. Donc il faut trouver le juste-milieu. Le gros avantage de l'autoformation, c'est qu'ils vont à leur rythme. Les gens sont devant leur ordinateur, ils avancent à leur rythme. Ils sont également plus concentrés, car en cours, certaines fois, ils chahutent, ils discutent, etc. 2.**En autoformation on mettra des exercices où ils pourront utiliser les logiciels d'entraînement, mais avant ils auront eu l'explication en présentielle afin de bien utiliser le dit logiciel.** 3. Leur autonomie oui et non, car ça sera quand même des créneaux qui seront insérés dans l'emploi du temps. Donc ils ne vont pas forcement être plus autonome, ils seront autonomes dans le sens ou ils avanceront au rythme qu'ils voudront dans le cours. 4. Tu as encore plus besoin d'accompagnement en formation à distance qu'en formation juste présentielle, car il va falloir vérifier la compréhension, repasser une deuxième fois derrière. Du coup ça risque de nous prendre plus de temps . 5. Ils pourront également utiliser le logiciel via le forum pour poser des questions au formateur.	1. Avec des simulateurs, des entraîneurs de procédures, effectivement, ils apprendront mieux plus rapidement. Ils seront oui plus compètent. 2. **On s'aperçoit que même avant de débuter les phases vol, ils commencent sur simulateur et on s'aperçoit que le vol est tout de suite plus facile. Ils ont acquis des compétences.** Et en théorie c'est pareil, on possède des logiciels d'utilisation d'une instrumentation particulière (RMI HSI) qui leur permet après quand ils utilisent la machine en réel, de savoir parfaitement utiliser les instruments. En autoformation ça sera utilisable et se sera mis en place. Par contre sur ce genre de notions, on ne le passe pas en autoformation, ça restera en présentielle. 3. Ça va améliorer leur autonomie. Cependant, ça va dépendre des élèves. Il y a des élèves qui quand ils sont autonomes ne sont pas sérieux. Je ne sais pas comment l'expliquer. Le fait d'être autonome, ils ne vont pas être assidus et ils ne vont pas faire sérieusement. J'ai peur de ça. Manque de rigueur dans le suivi du cours. Déjà, des fois lorsque il y a l'instructeur certain n'en n'ont rien à faire. Si en plus, il n'y a pas d'instructeur, je ne sais pas ce qu'ils vont faire. Papoter, boire le thé, il y a des promotions qui sont très dissipées, donc…
ANALYSE	-Risque d'abandon car pas de formateur pour répondre aux questions. -Autoformation en compagnonnage. -Rôle du formateur va changer et va entraîner une perte de qualité. -Charge de travail du formateur va augmenter donc moins de temps pour les élèves .	-Dépend des cours mis en autoformation.	-Les apprenants vont à leur rythme. -Les TIC vont permettre l'utilisation et le développement de nouveaux outils d'apprentissage. -L'accompagnement que ça implique va demander plus de temps au formateur. -Permet de poser des questions aux formateurs via le forum.	-Les TIC vont permettre de développer de nouvelles compétences. -Développement de l'autonomie chez les plus motivés et les plus sérieux.

E6	1. C'est un cours à mis chemin entre la formation présentielle et la formation en autoformation. 2. Je suis un peu mitigé dans ma réponse, car je dirais que les jeunes que l'on a aujourd'hui sont déjà complétement formaté à ce genre d'outil. On le voit avec le téléphone, avec la vitesse à laquelle ils tapent un message. Ça va être utiliser quelque chose qu'ils savent déjà utiliser. 2. C'est nous qui allons avoir du mal à répondre à leurs attentes dans la manière que nous aurons de dispenser le cours. On risque de passer à côté de quelque chose. Ils peuvent nous dépasser dans l'utilisation du processus. 3. L'inconvénient de ce genre de méthode, va être la disparité du niveau scolaire des élèves qui risque de poser un problème. Car entre un élève qui a un bac et celui qui a fait une école d'ingénieurs, on va avoir du mal à trouver le juste-milieu. On a déjà du mal en présentielle et donc la ça va être où on va mettre la barre. **4. On allège la charge de travail du formateur puisque le cours est mis à disposition de l'élève et que le formateur n'a qu'à vérifier que le cours a bien eu lieu et n'a qu'à répondre aux questionnements des élèves** 5. Oui tout à fait, je dirais que ce n'est pas incompatible avec l'utilisation de nos systèmes. Par exemple, les jeunes avec le GPS il ne faut pas longtemps pour qu'ils comprennent. La difficulté sera pour nous, car il ne faudra pas que l'on se loupe sur le cours que l'on proposera. Les cours difficiles devront être bien préparés si on veut les mettre en autoformation. 6.C'est évident parce qu'à partir du moment où on va travailler à partir d'un outil qui est complétement dépourvu de sens, d'éthique, de sensibilité, de quelque chose de neutre, si on veut que ça marche, il faut que l'on passe par telle étape et nous il faut qu'on s'adapte. Dans tous les cas, l'utilisation de la formation en autoformation, ou une formation via l'utilisation d'un objet sera toujours complétée par du présentiel. Donc on ne peut pas faire un cours complet en autoformation parce que là, c'est sûr que l'on va louper quelque chose, il faut absolument que l'on ait des regroupements. 7. L'autoformation est un outil pédagogique qui s'adapte bien à l'outil pédagogique que l'on fait ici. **8. Il doit être acteur de sa formation**	1. Il peut le faire à la maison, c'est juste prévu dans l'emploi du temps de la semaine, il doit apprendre tel cours peut importe quand ;	1. Le formateur devra s'adapter. On va tâtonner au début et on risque peut-être d'en perdre quelques un si le niveau est trop haut et si le niveau est trop bas les meilleurs vont s'ennuyer. C'est pour ça que le présentiel va être indispensable et certainement on va être obligé de faire des cours à la carte pour les élèves les plus faibles. Et c'est vraiment là où j'ai identifié le problème. Les cours difficiles devront être bien préparés si on veut les mettre en autoformation.	1. Je pense que l'on ne mesure pas la facilité avec laquelle ils vont arriver à gérer ces outils. 2. L'objectif majeur de ce dispositif, est que l'élève apprenne à se gérer. 3. C'est quand même un mode de travail qui est particulier, ce n'est pas parce qu'il est autonome qu'il saura travailler de cette manière là. En revanche quelqu'un qui est autonome, qui sait gérer son temps aura plus de facilités que quelqu'un qui n'a jamais travaillé l'autonomie.
ANALYSE	-Mélange entre formation présentielle et formation en autoformation. -Pas de gros changement pour les apprenants dans l'utilisation des TIC. -Difficultés pour le formateur pour s'adapter et pour la réalisation des cours (niveau de difficulté). -Regroupement avec un formateur indispensable. -Outil adapté à la formation dispensé à Dax.		-Plus flexible dans l'utilisation mais moins dans le choix des cours proposables en autoformation.	-Objectif est le développement de la prise en charge de sa formation par l'apprenant. -Développe l'autonomie des gens motivés et déjà un peu autonome.

E7	1. Du travail supplémentaire. 2. Un risque de faire l'inverse de ce qui est désiré, c'est-à-dire, de perdre en qualité de formation. 3. On va devoir aussi vérifier qu'ils n'interprètent pas une phrase différemment. S'ils ont une compréhension erronée de la signification de quelque chose on va pouvoir le détecter par des exercices, des tests, etc. **Un truc que va nous apporter l'autoformation, c'est un meilleur contrôle des connaissances. Actuellement, il me faut deux jours pour corriger un devoir, car je fais beaucoup de questions ouvertes, grâce aux cours à distance, on va pouvoir contrôler plus facilement.** **L'utilisation des QCM va permettre de vérifier leurs connaissances**. 4. Des petites questions en cours, mais comme le programme est dense ce n'est pas évident. Je rajoute également des tests de 10 minutes lorsque j'ai fini un module. Je réexplique, si j'ai un peu de temps je réexplique. C est ce que va permettre de faire un contrôle de connaissance après chaque cours. 5. Si quelque chose n'a pas été compris, il va falloir l'expliquer avec d'autres termes, d'autres schémas et ça va prendre beaucoup de temps. Pour répondre aux questions, ça va nous prendre du temps, 1 ou 2 heures minimum. 6. Encore une fois du temps parce qu'il y a quelque chose qui n'a pas été compris, il va falloir l'expliquer, le réexpliquer différemment pour être sûre que l'élève comprenne. Là encore, la réponse qui va devoir être apportée à l'élève ça ne va pas être une phrase que l'on va faire en 2 min, ça risque d'être long . Eventuellement monter une animation, faire un schéma et ça va prendre bien une heure ou deux. 7. On utilise les outils multimédias comme un projecteur qui projette les infos. Là, on va se forcer à utiliser réellement l'outil multimédia, les capacités de l'outil avec des animations, qui vont améliorer l'efficacité. Là ou avant, je projetais un schéma en 2D au tableau, ou bien j'expliquais comment ça fonctionne, peut être que l'on peut faire la même chose avec une animation, être plus efficace et du coup rajouter un coté visuel en plus de l'explication.	1. Lorsque je fais mes cours, c'est hyper axé et quand il y a une heure de cour de prévu, c'est une heure pile. Je suis pile dans le timing, il ne faut pas m'enlever du temps sinon je ne pourrai pas faire tout le programme. Et, j'ai peur qu'avec l'autoformation, on soit obliger de passer beaucoup de temps, car le Mermoz est imbuvable donc c'est difficile de comprendre et d'apprendre. Alors qu'en présentielle, le formateur en quelques mots peut expliquer. 2. J'ai l'impression que dans l'optique de ce qu'on nous demande, on aura toujours le même volume horaire mais on nous demande de libérer du temps pour de l'autoformation. Il faudrait qu'une heure d'autoformation remplace une heure de formation présentielle et à mon avis ce n'est pas jouable comme ça. Maintenant en connaissant parfaitement le programme, on cible vraiment ce qui est utile ce qui est important à retenir alors qu'avec l'autoformation, ça va être beaucoup plus délicat. Il va falloir pour expliquer, utiliser d'autres méthodes et donc pour acquérir la même chose, un élève devra passer plus de temps derrière son écran, par exemple, pour un schéma ça va être difficile. En présentielle, le formateur lui explique.	1. Prévoir un volume horaire suffisant pour pouvoir acquérir le programme. 2. L'autoformation, c'est super bien, on libère du temps, mais on met l'efficacité après. 3. Oui et également le temps que ça va prendre au formateur pour faire quelque chose d'efficace et on n'a pas à disposition tous les outils nous permettant de faire des cours comme il peut exister actuellement. (les cours oxford par ex). Même avec le CDD de Bourges qui peut nous aider avec les animations, ça va demander un travail énorme. 4. Oui, c'est bien dans ce sens-là et c'est indispensable. Et si on veut maintenir la qualité de la formation, il faudra maintenir des cours présentiels pour pouvoir répondre aux questions des élèves. Réexpliquer différemment une partie pas comprise. 6. Dans les cours en autoformation, ils auront la possibilité de poser des questions via un forum, du coup notre travail sera de répondre aux questions par écrit au lieu d'y répondre en réel. Donc suivi du module à distance. Après feront-il la démarche, l'effort de poser des questions lorsque ils auront des incompréhensions ? 7. Ça sera plus personnel plus individualisé. 8. Ou alors ils posent des questions sur le forum et à ce moment-la, le formateur pourra utiliser le regroupent présentiel pour réexpliquer. 9.**Le fait qu'ils apprennent des notions, des cours avant en autoformation, lors des cours présentiels, on pourra donc appuyer sur les points d'incompréhension**	1. Profiter de l'informatique autre que le power point oui, car on a des outils intéressants, mais mettre un élève tout seul devant un ordi je ne sais pas si ça va améliorer la formation. Ça n'amènera rien à l'élève. Au mieux il sera formé aussi bien mais pas mieux . 2. Le CPL, c'est général du coup je fais attention de ne pas trop rentrer dans le détail parce que même quand je leur fais un circuit type, je fais attention aux spécificités de ce circuit car ça peut être vrai pour ce circuit et non pas pour au autre. Donc pour moi la formation qu'on doit leur donner ici c'est un panel de tout ce que l'on peut faire donc tout ce qui est procédure et tout ça, on n'y touche pas. L'exception se fait lorsque une procédure est la même sur tous les hélicoptères à ce moment-là, on le fait . Est-ce qu'il va y gagner en qualité de formation, en connaissance, je ne sais pas. Effectivement, il va y gagner en autonomie, mais c'est tout. Le souci est qu'on n'a pas de recul donc on ne peut pas savoir. 3. C'est que l'autoformation, c'est bien, on va mettre en évidence les points nécessaires pour répondre bien à l'examen, mais j'ai peur qu'on perde cette capacité d'analyse et cette démarche pour arriver à se débrouiller tout seul.
ANALYSE	-Augmentation charge de travail pour les formateurs. -Risque de perte en qualité de formation. -Contrôle des connaissances facilité. -Les questions via le forum, vont engendrer une charge de travail supplémentaire. Car c'est plus difficile d'expliquer en écrivant qu'a l'oral. -L'utilisation de l'outil multimédias va permettre d'accroître l'attractivité et une compréhension plus facile.	Accès au savoir facilité, mais nécessite pour l'apprenant plus de temps d'apprentissage pour atteindre une compréhension équivalente.	-Emploi du temps allégé, mais efficacité diminué. -Charge de travail important au départ pour le formateur pour maîtriser l'outil de conception des cours. -Regroupement présentiel obligatoire pour maintenir la qualité . -Le forum permet de poser des questions aux formateurs. -Formation individualisée via la distance, ou en groupe lors des regroupements.	-Pas de développement de compétences avec l'utilisation des TIC. -Développement de l'autonomie. -Perte de la capacité d'analyse si les cours sont trop axés sur la réussite aux examens.

	LA REPRESENTATION DE L'ACCOMPAGNEMENT			
	ENGAGEMENT	**RELATION CONTRACTUALISE**	**RELATION CIRCONSTANCIELLE**	**EDUCATION DE L'AUTRE**
E1	1. C'est vaste, c'est accompagner un apprenant dans sa formation. Accompagner ce n'est pas forcement former, c'est un pré requis de la formation, s'il n'y avait pas d'accompagnement ça serait de l'information. 2. L'accompagnement, c'est tout ça, c'est l'écoute. 3. Une séance d'EAO réussi, c'est quand il y a un formateur qui se déplace et qui fait travailler. 4. Je leur expliquerai comment utiliser le FAC (questions fréquemment posées) et comment se passera l'interaction avec les formateurs. 5. Pas de gain de temps pour un formateur. Car transposer les cours va être long. De plus, le temps qu'on ne passera pas à enseigner, ce temps sera consacrer à l'accompagnement. Ce qui n'est pas fait en cour, est fait en accompagnement. 6. À la fac, il y a peu d'accompagnement, il n'y a que des cours magistraux. Pour de la formation, ce n'est pas pareil. Il y a une différence entre l'information (la fac) et la formation. L'enseignement à distance sans suivi, c'est transmettre des connaissances théoriques 6. L'accompagnement, c'est plus important. Il vaut mieux avoir un professeur qui à moins de connaissances théoriques mais, qui se souci de transmettre et qui se souci du stagiaire plutôt qu'un très bon professeur qui ne se souci pas du stagiaire et qui ne fait aucun accompagnement. L'accompagnement est plus important. La capacité d'accompagnement et de pédagogie est plus importante que le niveau de connaissance de la matière. Il faut quand même un seuil minimum de connaissances.	1. **Pour accompagner, il faut dire aux stagiaires quoi faire, ce qui est attendu de leur part donc établir un contrat d'objectif et dans l'accompagnement il y a un suivi.** 2. Concrètement **accompagner, c'est donner des objectifs et suivre la progression par rapport à ces objectifs**. 3. **Le formateur demande un retour au stagiaire, il lui fixe des objectifs et lui rappelle le chemin qui reste à parcourir. Il y a un suivi de la part du formateur.** 4. Si je l'étais, je suppose que je serais contraint de donner des objectifs pédagogiques clairs, d'expliquer aux stagiaires comment travailler.	1. Suivre la progression du stagiaire. 2. L'accompagnement, on peut le faire essentiellement à travers des outils informatiques parce que pour l'anglais, c'est un peu particulier. Pendant les cours, c'est dur de faire de l'accompagnement, car on s'adresse à une classe. En revanche pendant les travaux pratiques, on va faire de l'accompagnement, car on va mettre les stagiaires en binôme. 3. Je leur expliquerai comment s'adapter au contexte, les fonctionnalités pour poser des questions.	1. Ce qu'il fait qu'on peut parler de formation, c'est qu'il y a une transmission de connaissances, c'est-à-dire une information et un accompagnement, c'est ça qui fait réellement une formation. L'accompagnement est essentiel de toute façon, on ne peut pas laisser le stagiaire se débrouiller avec ses cours, on veut amener le stagiaire à une maîtrise de certain savoir faire, sinon ça reste trop théorique. L'accompagnement, c'est une clé de la réussite, c'est un vecteur de réussite. 2. **L'accompagner, c'est répondre à ses questions, c'est aussi le rappeler à son devoir, savoir le motiver, lui faire garder sa motivation. L'accompagner, c'est également prendre ses objections, dans une optique d'amélioration de la formation, c'est corrigé, c'est continuer à transmettre des valeurs en plus des connaissances théoriques.** 3. **Il faut d'abord leur apprendre à apprendre, ça demande des cours théoriques pour leur apprendre l'autonomie, l'autodidaxie et mettre à leurs dispositions des outils, des cours, des méthodes et leurs apprendre à travailler**. Pour l'autoformation, il y a une partie de formation, il doit être là pour répondre aux questions. 4. Pour le stagiaire, il faudra renforcer leur autonomie. C'est-à-dire ce qui est attendu d'eux et les modalités de suivi. Est-ce que ça va changer beaucoup de choses, je ne pense pas. Oui, le stagiaire va se responsabiliser, car certains contenus auxquels il accédait en cours, là, il va devoir les traiter en théorie par lui-même. 5. Non pas de FOAD sans accompagnement. 6. C'est ça former, c'est transmettre des connaissances, des savoirs faire, dont les savoirs faire comportementaux (savoirs être) et des valeurs, etc.
ANALYSE	-Être à l'écoute de l'apprenant. -Expliquer comment se déroule la formation. -Le temps que le formateur gagne grâce aux cours à distance il l'utilise pour accompagner les apprenants.	-Donner des objectifs, et suivre la progression vers ses objectifs.	-Suivi de la progression de l'apprenant pendant la durée de formation. -Temps d'accompagnement bien distinct.	-Aide à la transmission de connaissances, de valeurs, de savoir-êtres et de savoir-faire. -Être présent pour motiver l'élève. -Être à l'écoute pour prendre en compte ses remarques dans un but d'amélioration de la formation. -Leur apprendre à apprendre. Aider les apprenants a développer leur autonomie. -L'aider à se responsabiliser.

E2	1. J'ai l'impression qu'ils se trouvent beaucoup d'excuse et ils ne prennent pas en main leur formation. Pour eux, ce n'est pas eux qui portent leur formation, c'est l'ensemble de la structure. Ils ne se sentent pas vraiment investis dans la conduite de leur formation. Ça va être beaucoup plus difficile pour eux au départ de faire de l'autoformation si l'instructeur au départ n'a pas un système de surveillance suffisamment fin pour suivre vraiment ce que le stagiaire a fait ou non. 2. Avant on avait la curiosité, la démarche d'aller chercher l'information. Ils ne sont pas curieux, ils ne font pas la démarche de … Ils sont passionnés au départ, mais sans être curieux. Je pense que la problématique de la longueur de la phase sol n'est pas un avantage pour les motiver, c'est beaucoup trop long. 3. Guider le stagiaire, ce n'est pas le prendre par la main. **On est des panneaux indicateurs. On leur dit, si tu prends tel outil, tu auras tel résultat, si tu ne l'utilises pas tu n'auras pas le résultat escompté donc on est des guides, des supports sur lesquels le stagiaire va s'appuyer, car il n'a aucune référence**. La plupart d'entre eux ne connaissent rien à l'aéronautique donc leur seul exemple, c'est l'instructeur. C est un tuteur pour eux. 4. L'accompagnement est permanent et pas que dans le domaine purement militaire. On a des jeunes qui n'ont pas forcement une grande maturité et ils ont plein de questions dans le domaine militaire, mais aussi sur leur évolution propre. **On a une double fonction, je me sens investi vis-à-vis de ces jeunes, la porte est toujours ouverte il n'y a pas que l'heure de cours c'est un boulot de tout le temps**. L'accompagnateur l'est en permanence. 5. La seule chose qui va changer, c'est la charge de travail pour le formateur qui va être extrêmement importante. 6. **Il faut suivre le travail du stagiaire,** le formateur ne peut pas avancer si l'élève n'a pas vu le cours précèdent et donc si le formateur n'a pas le retour de savoir si le jeune a travaillé ce cours là, il ne peut pas avancer car la plupart du temps il y a des liens entre les différents cours. Donc, la responsabilité du tuteur, c'est d'aller voir le retour d'information, vérifier si ce qui doit être acquis est acquis. Il faut donc un moyen de vérification. 7. Il doit se sentir soutenu et ce soutien passe par l'accompagnement.	1. L'échec de l'élève dépend du manque de travail ou d'un manque de capacités. La théorie doit être au minimum apprise, s'ils apprennent, même s'ils ne comprennent pas ils peuvent y arriver car le formateur peut expliquer mais s'ils n'ont pas appris ce n'est pas la peine. 2. **Si il n'y a pas derrière une vérification des éducatifs, des compétences, de la compréhension, l'élève va avancer mais il ne saura pas lui non plus où il se situe et il aura un sentiment d'abandon. Il doit se sentir soutenu et ce soutient passe par l'accompagnement.**	1. En l'occurrence, pour ma matière, ça nécessite forcement un accompagnement car c'est une matière difficile. Ça dépendra de la difficulté de la matière	1. Non, car sinon ça le déresponsabilise. On l'emmène quelque part en lui laissant une petite autonomie. **Ça leur permet d'être autonome. Plus vite on les met dans une situation où ils vont se gérer, mieux ça sera pour eux.** 2. Ma philosophie est déjà de les responsabiliser.
ANALYSE	-Manque d'investissement, de motivation du stagiaire dans sa formation, donc obligation pour le formateur d'être présent pour surveiller l'apprenant. -Le formateur a une fonction de tuteur pour l'apprenant, ils apprennent par et avec le formateur. -Investissement total du formateur dans la formation. -Le formateur passe beaucoup de temps à vérifier la progression de l'apprenant. -L'accompagnement permet à l'apprenant de se sentir soutenu.	-Pour que le contrat soit respecté, l'apprenant doit apprendre.	-Le dosage de l'accompagnement est fonction de la difficulté de la matière enseignée.	-Le formateur essai de responsabiliser l'apprenant. Il lui laisse de l'autonomie pour qu'il fasse la démarche d'apprendre par lui-même afin de développer son autonomie.
E3	1**. Pour moi, c'est apporter à l'élève les connaissances adaptées à ses besoins propres, dispenser des connaissances, identifier ses points de difficultés et ensuite apporter la réponse appropriée par des explications, par des exercices ciblés, par des TP ciblés, etc. L'instructeur doit faire l'effort d'aller chercher dans la promotion ceux qui ont besoin d'aide et aller chercher la réponse à leurs questions.** 2. Ça ressort de toutes les tables rondes, les élèves soulignent la disponibilité des instructeurs. Ils font du bon boulot, ils sont disponibles, à l'écoute. Ce qui manque c'est la démarche d'aller chercher les élèves en difficultés mais des que un se manifeste il a le soutien qu'il a besoin d'avoir. 3. Ils vont quand même chercher l'information, ils passent beaucoup de temps avec eux.	1. Un ciblage plus efficace. Le but est d'emmener tous les élèves au même niveau donc l'idée maîtresse va être la même .	1. Moi dans le cadre du CPL je ne dispense pas de cour. L'accompagnement se fait dans la vie pratique de tous les jours. Les instructeurs le font.	1. Il y a le savoir et le savoir-faire. En gros, c'est qu'ils soient capables. La finalité de la théorie, c'est la pratique, la théorie n'est qu'un moyen d'arriver à une bonne pratique.
ANALYSE	-Le formateur doit faire la démarche de connaître les apprenants pour cibler son accompagnement en fonction des difficultés. Il doit faire la démarche vers l'apprenant. -L'instructeur doit être présent pour l'élève.	-Le contrat permet de cibler les objectifs.	-L'accompagnement se fait tous les jours.	-Aider l'apprenant à développer des savoirs et des savoir-faire.

E4	1. Le rôle de formateur existe, c'est le but de la mission. 2. La FOAD va changer notre rôle d'accompagnant, car on sera moins à leur contact.	1. L'accompagnement, c'est du présentiel dans la vie de tous les jours. Chaque individu est particulier, il faut qu'on ait conscience de tout ses problèmes de vie, de cursus de carrière, avant d'arriver dans l'armée et avec tous ses critères, l'emmener vers là où on veut. 2. **Le but étant d'aller au brevet de pilote .On les emmène vers l'objectif voulu.**	1. Accompagnateur, c'est le plus gros du boulot, il faut qu'on les mette dans les meilleures conditions afin qu'ils apprennent. Ce n'est pas de l'individuel pour tout le monde, on s'adapte à la personne ou au groupe de personne. Le tutorat c'est pour une personne ici on peut le faire en groupe. 2. **On adapte l'accompagnement en fonction de leur cursus, du milieu d'où ils viennent, de leur âge, etc. On s'adapte à la population.**	1. Le former, c'est amener un élève d'un point A à un point B et qu'il rentre dans les standards et les critères dont on a besoin pour faire d'eux un pilote.
ANALYSE	-Modification du rôle de l'apprenant, moins de liens avec l'élève.	-L'accompagnement dépend de l'apprenant, il est individualisé pour l'emmener vers l'objectif qu'on a fixé.	-L'accompagnement se fait en fonction de la demande vers un but précis l'atteinte des objectifs de départ.	-Les aidera à développer toutes les compétences nécessaires au métier de pilote.
E5	1. Accompagner, c'est être à l'écoute de l'élève, connaître les élèves, et connaître leurs niveaux, leurs difficultés et surtout accompagner. Pour moi, ça s'approprie plus aux élèves en difficultés. Les élèves qui sont très bons, qui travaillent très bien tout seul, ils n'ont pas besoin d'être accompagnés. Les élèves qui ont un peu plus de souci, il faut les accompagner. Accompagner, c'est être à l'écoute, répondre aux questions, « vient dans mon bureau, je t'explique » après c'est suivre l'élève, est-ce qu'il a bien compris, est-ce qu'il a progressé, etc. 2. J'accompagne les élèves en difficultés, je fais beaucoup d'exercice au début de chaque cours. J'ai une quinzaine d'exercices type CPL et je pose les questions à l'oral et je vois tout de suite qui a compris et ceux qui n'ont pas compris, je fais la correction au tableau et au cours d'après, je remets la même question pour voir si ceux qui n'avaient pas compris on comprit, je change les chiffres mais le raisonnement est le même. Et je la repose jusqu'à ce qu'ils aient compris. 3. À terme, quand ça sera mis en place, oui ça va modifier notre rôle, car on aura plus la même connaissance de l'élève qu'avant, car on ne verra pas s'ils butent sur un exercice, s'ils se trompent. S'ils sont en autoformation, on ne sera pas là pour le voir donc…on connaîtra moins bien nos élèves et du coup on pourra moins bien les accompagner. Sauf si on refait les exercices avec eux pour voir s'ils ont compris mais à ce moment-là, on fera deux fois le même travail. 4. Il faut que le formateur reste investi dans l'autoformation et reste disponible. Il faut des temps de regroupement pour faire le point d'avancement dans l'apprentissage. Il faut que les élèves fassent la démarche de venir voir les instructeurs. Les instructeurs devront bien briefer les élèves au départ en leur expliquant le fonctionnement et en prévoyant des créneaux à faire que les élèves puissent venir poser des questions au formateur.	1. Il y a des questions de cours et s'ils ne savent pas, je leur dis d'apprendre, car là, il n'y a juste qu'à apprendre il n'y a pas de compréhension ou de raisonnement. 2. Oui, c'est vrai, on peut mettre des QCM et vérifier, après le risque est que s'ils font les exercices ensembles, on n'aura pas un réel retour sur l'apprenant.	1. Mais pour les exercices pratiques, il n'y a pas de cours nécessaire, c'est juste du calcul donc là, c'est ma façon d'accompagner, je fais l'exercice avec eux en leur expliquant le raisonnement. Pour l'examen final, s'il a raté l'UV, la je vais l'accompagner en faisant des cours particuliers pour retravailler avec lui les points d'incompréhension. J'ai fait également des TP pour une promo où il y avait beaucoup de littéraire où on a refait tous les exercices.	1. Le risque peut être l'abandon des élèves s'ils se sentent dépassés. Cela dépend de l'autonomie de l'élève au départ. Il va falloir trouver un moyen de les accompagner. Faire un cours régulièrement afin de faire un contrôle régulier de leur compréhension. Sonder l'acquis des connaissances. Sans forcement faire un contrôle. Mais je ne suis pas très optimiste la dessus.
ANALYSE	-Être à l'écoute, connaître chaque apprenant, suivre ceux en difficulté. -En autoformation perte de cette connaissance de l'élève car moins de contact d'où nécessité pour l'apprenant de faire la démarche vers le formateur. Pour le formateur être encore plus à l'écoute. -Nécessité pour le formateur de bien expliquer le fonctionnement au départ.	-Relation de confiance entre le formateur et l'apprenant. L'apprenant doit apprendre ses cours sinon ça ne peut pas fonctionner. -L'apprenant doit être rigoureux dans son apprentissage.	-Accompagnement lors de regroupement.	-L'accompagnement doit les aider à développer leur autonomie.

E6	1. **Ça demande énormément d'implication de la part des moniteurs**. Mais l'avantage c'est que ça met le moniteur avec des responsabilités très importantes. Il ne se contente pas d'être un ouvrier de la pédagogie, c'est vraiment un maître d'œuvre ou un metteur en scène, il a un multi rôle. 2. Une décision je ne la prends pas qu'à mon niveau, ça c'est la plus facile. Si je veux avoir l'adhésion du maximum de mes formateurs, il faut qu'il y ait une espèce de concertation. Je vais chercher la solution c'est-à-dire que j'ai une idée de départ, mais je laisse mes moniteurs avec suffisamment d'espace pour qu'ils puissent créer quelque chose et à partir du moment où ils créent quelque chose, l'adhésion se fait automatiquement. Je ne reste pas avec mes idées, je prends en compte les idées mais je garde néanmoins en mémoire mon objectif de départ. 3. C'est difficile à dire. Chacun a sa propre personnalité, ce qui est certain, c'est **qu'on ne décide pas de faire de l'accompagnement, mais on accompagne une personne. C'est la personne qui décide de l'accompagnement que l'on va apporter. C'est fonction de la personne et non pas en fonction de ce que moi j'ai envie de faire**. Je dois m'adapter à la personne que je veux accompagner. Je dois comprendre son profil, ce qu'il a besoin et l'accompagnement ne peut être limité qu'a un nombre limité de personne. Une ou deux personnes pas une classe**. Notre accompagnement dépend de la personne que l'on veut accompagner.** Cet accompagnement est personnalisé voir individualisé. 4. La présence d'un professeur est indispensable, il faut des moments de regroupement, car nous ne sommes pas des machines. C'est un savant dosage entre la formation à distance et l'accompagnement humain. Par exemple dans toutes les formations à distance il y a des forums. Il y a besoin de dialogue.	1. Il faudra le guider, ça mériterai un accompagnement ou au moins des explications pour lui suggérer la manière dont on doit travailler. Car, si on ne lui explique pas la manière de travailler dans ce genre de formation l'apprenant va être perdu. Moi j'ai déjà fait des formations et si on ne m'avait pas expliqué, j'aurais été perdu. Ça nécessite une explication au départ au moins sur les objectifs qu'on attend de lui.	1**. L'accompagnement se situe à deux niveaux : l'accompagnement de l'élève, mais également l'accompagnement au sein d'une unité**. On ne peut pas faire de l'accompagnement tout seul dans son coin. On le fait au sein de la brigade c'est-à-dire, qu'on va accompagner son élève et au moment où on va passer son élève à l'autre moniteur il faut qu'il y ai un tuilage. C'est ce que l'on est en train de mettre en place au stage moniteur. 2. **Il ne peut pas seulement suivre le programme, il doit adapter en permanence son accompagnement**.	1. L'accompagnement professionnel qui se résume à un accompagnement social, car on fait les deux. Le formateur doit se mettre dans la peau d'un éducateur, d'un instructeur et d'un enseignant. Il doit développer ces trois compétences et ce n'est pas simple. L'accompagnement, c'est également faire de l'éducation, pour nous, c'est transmettre les valeurs du métier dans lequel on évolue. 2. On peut résumer un moniteur en quatre mots : adaptabilité, conciliation, exemplarité et créativité.
ANALYSE	-Implication importante des moniteurs. -Les formateurs sont acteurs de la formation. -L'accompagnement est personnalisé. C'est un engagement commun des deux cotés, l'apprenant demande de l'aide et le formateur répond à cette demande. -Présence du formateur indispensable. -Temps de regroupement nécessaire.	-Au départ, le formateur doit fixer des objectifs et expliquer la formation.	-L'accompagnement se fait individuellement mais au sein d'une entité. -Le formateur adapte son accompagnement en fonction de la situation, de l'apprenant.	-Le formateur prend un multi-rôle. (éducateur, instructeur, enseignant). -Il aide l'élève à développer un savoir-être, transmission de valeurs.

E7	1. Nous, on les connaît, en tous les cas tant que l'on est dans le programme CPL, c'est connaître toutes les notions utiles pour répondre aux questions du CPL. Donc l'accompagnement, c'est au fur et à mesure qu'on avance dans le programme, ce qui va leur être demandé à la fin au fur et à mesure s'est acquis. Ne pas attendre le dernier moment. On a trop d'élèves qui ne travaillent que sur l'objectif alors qu'on leur répète de travailler en permanence, il y en a beaucoup qui ne travaillent que pour le contrôle. L'accompagnement pour moi, c'est justement vérifier régulièrement la progression, que la progression soit constante. 2. **Contrôle et disponibilité du formateur dès qu'un élève se pose des questions.** 3. Le soir dans leurs chambres, ils révisent les cours de la journée du coup s'ils n'ont pas compris, le lendemain, ils viennent demander. 4. À mon avis, ils ne viennent pas assez demander de l'aide ou poser des questions. Parce que lors des contrôles, des fois, on a un élève qui a une mauvaise note et du coup, il n'a rien compris et cet élève n'est jamais venu nous voir. Alors qu'on leur répète de venir nous voir. S'ils venaient plus souvent, il y aurait certainement moins d'échec. Je l'explique par le fait qu'ils se laissent vivre et subissent leur formation, ou alors ils ont tellement de travail, qu'ils essayent de trier ce qui est essentiel ou pas. Ils hiérarchisent en fonction de l'importance des cours. 5**. L'accompagnement va aussi permettre aux élèves de se sentir aidé, car la formation est dure, dense, et longue. Il y en a qui aurait tendance à se décourager, et le fait de savoir que les instructeurs sont là pour les encourager, que ce ne sont pas juste des gens qui sont là pour leur faire un cours et pour leur faire un contrôle mais que ce sont des gens qui sont là pour les accompagner, pour les emmener un peu plus loin. Peut-être que ça risque de les encourager et peut être qu'il y en a certains qui auraient baissé les bras sans cet accompagnement-là.** C'est un peu le coté social. On aime bien pendant la pause-café discuter avec les élèves qui sont dehors, on sent que c'est dur que certain réfléchisse à abandonner, l'accompagner, l'encourager, lui dire que ça va bien se passer, c'est important pour eux.		1. **Un suivi régulier de l'apprentissage, on sait ou on doit les emmener et au fur et à mesure qu'on avance, on regarde si il avance donc il y a un suivi de la progression.**	1. Le but, c'est quand même de les former correctement. Quand on sait qu'il ne reste déjà pas grand chose des connaissances théoriques à la fin de la formation, plus on en donne au départ plus il en restera à la fin donc…le but c'est de bien faire le travail pour que ça reste. 2. Si on parle encore une fois que du CPL, juste apprendre à l'élève à mettre la croix au bon endroit. Pour moi ce n'est pas ça. Mon but c'est qu'ils aient compris pourquoi ils mettent la croix à cet endroit là. 3. S'il n'y a pas que des connaissances, du par cœur tout ce qu'il doit intégrer mais au moins **qu'il y ai une démarche de compréhension.** Voilà. Par exemple, quand je leur fais un circuit (hydraulique ou carburant) même s'ils ne comprennent pas exactement ce que je leur ai expliqué, le jour ou ils en on besoin, sur leur appareil, s'ils prennent le manuel de vol, qu'ils arrivent à avoir la compréhension, le cheminement pour décrypter le schéma, le but c'est qu'ils arrivent à se débrouiller seuls. Oui, j'essaye au moins dans ma partie à moi. La mécanique, c'est ça. Le par cœur c'est bien mais il n'y a pas deux appareils qui soient conçus pareils, avec le même tarage etc. ça on s'en fout mais le jour où ils ont une panne, prendre le manuel de vol et comprendre ça c'est utile. 4**. L'accompagnement, c'est également faire de l'éducation, pour nous, c'est transmettre les valeurs du métier dans lequel on évolue**.
ANALYSE	-Le formateur doit suivre l'apprentissage de l'élève tout au long de la phase d'apprentissage (Connaissances acquises et assiduité au travail). -Le formateur doit être disponible en permanence pour répondre aux questions des apprenants. -Pas assez d'engagement de la part des élèves, ils ne viennent pas poser des questions aux formateurs. -Pour que l'accompagnement fonctionne il faut instaurer une relation de confiance entre les formateurs et les élèves. Les formateurs ne sont pas que des contrôleurs, mais des aides, ils offrent un soutien aux élèves.		-Le formateur doit assurer un suivi régulier de la formation. -Accompagnement tout au long de la formation.	-Le but n'est pas juste d'acquérir des connaissances mais de développer ses attitudes cognitives. -Apprentissage oui mais surtout compréhension et analyse.

	EFFICACITE DES FORMATIONS MIXTES		
	FORMATION UTILE ET UTILISEE SUR LE POSTE DE TRAVAIL	**COMPETENCE ACQUISES ET MISE EN OUVRE DANS UN BUT DE RECHERCHE DE RESULTATS**	**EFFICACITE LIEE A LA SATISAFCTION DES APPRENANTS**
E1	1. **C'est adapté à un public d'apprenant, à un futur emploi. L'enseignement c'est plutôt scolaire, la formation c'est donner forme à un apprenant pour qu'il puisse s'adapter dans son emploi, le rendre directement employable.** 2. **On verra si une formation est efficace si dans le cas d'une entreprise l'apprenant s'adapte au poste ou au contraire s'il a des lacunes et également c'est déterminé par le fait que ces jeunes sont employés après la formation.** Il ne faut pas s'arrêter à une formation qui est rodée sans rien changer, c'est sûr c'est pratique ça arrange tout le monde mais ce n'est pas comme ça qu'on fait une formation.	1. Une formation efficace, c'est une formation qui s'inscrit dans une optique de qualité. « plan, do, check, act » une formation qui évolue continuellement. C'est très vaste, c'est une formation qui est déjà montée dans une optique d'ingénierie de formations c'est-à-dire qui répond à A.C.R.E. **C'est une formation qui répond aux besoins de l'emploi, aux besoins de l'employeur (dans une entreprise) et qui répond aux besoins des formés « top down et bottom up » c'est une formation qui a des buts précis et définis et qui suit l'évolution du contexte extérieur c'est-à-dire qui prend en compte les évolutions.** 2. **C'est-à-dire lui donner les connaissances, l'aide à développer des compétences qui seront directement transférable dans le cadre d'un emploi**. 3. Qui s'inscrit dans une optique de qualité, qui porte sur les acquis des stagiaires. Qu'on ait un feed back par rapport aux stagiaires et qu'on ait un suivi sur les acquis des apprenants. 4. La réalité de l'emploi et des futurs employeurs. L'évaluation est le dernier stade de l'ingénierie de formation. Evaluer pour évoluer 5. **Les nouvelles technologies sont une clef pour la réussite**. Les moyens mis à disposition. **Mettre les cours en ligne, c'est bien, car ça responsabilise les stagiaires**, les formateurs passent moins de temps à accomplir des tâches qui ne sont pas super intéressantes, ils peuvent se consacrer à autre chose. Donc amélioration de la qualité. Les questions posées en ligne sont archivées donc il y a un bon retour possible.	1. C'est une formation où il y a forcement un suivi des apprenants et effectivement ou il y a des moyens. Un suivi régulier, des moyens, des objectifs déterminés, des formateurs compétents. 2. **Il faut faire constamment évoluer la formation en prenant en compte le retour des stagiaires.** 3. La formation dispensée à Dax est une formation de qualité, Dax est un pôle d'excellence, c'est assez dur de faire mieux**. On a un suivi, des formateurs motivés, il y a une grosse importance qui est dédiée à la pédagogie. Les retours des stagiaires sont pris en compte, on est ISO 9001, dés qu'il y a quelque chose qui ne va pas, il y a une fiche qui est montée**. Il faudrait peut être rallongé la phase sol, car à force de raccourcir pour des raisons budgétaires, on se contente que de l'essentiel et on perd peut être quelques trucs nécessaires pour la culture aéronautique. Il faut laisser un peu plus de temps au stagiaire pour lui laisser le temps de mieux l'assimiler.
ANALYSE	-Former un apprenant pour qu'il soit employable après la formation. -On peut contrôler si la formation est efficace en analysant si l'apprenant a toutes les connaissances nécessaires au poste ou si il a des lacunes. On fait évoluer la formation en fonction des résultats.	-Formation efficace c'est une formation qui répond aux besoins de l'emploi, de l'employeur et de l'employé qui est fait en fonction d'un but précis. -Développer les compétences nécessaires au poste. -Maintenir une évaluation des résultats pour faire évoluer la formation. -Les TIC permettent de responsabiliser les apprenants en leur permettant un accès facilité aux connaissances et la possibilité d'avoir le retour d'expérience de tous via les forums ou les FAC.	-Si l'apprenant a des objectifs précis, des moyens technologiques, des formateurs compétent et que ses remarques sont prise en compte ils seront satisfaits et donc voudrons apprendre et donc la formation sera efficace.

E2		1. Oui, c'est indissociable. Si il n'y a pas derrière une vérification des éducatifs, des compétences, de la compréhension, l'élève va avancer mais il ne saura pas lui non plus où il se situe et il aura un sentiment d'abandon.	1. **La formation sera efficace si en fin de formation le stagiaire a retenu ce qu'on lui a demandé de retenir**. Apres tous n'ont pas les mêmes capacités, mais si le formateur se donne les moyens si on est attentif, si on trouve un moyen pour qu'au final, le stagiaire réussisse, on a gagné. 2. Oui je le constate, de par **l'investissement des formateurs et le résultat. Ce sont des critères de réussite et de satisfaction.** Quand on décèle une difficulté, on en parle entre nous et on cherche la solution pour aider l'élève à dépasser ses difficultés (bien sur quand c'est possible).
ANALYSE		-La vérification régulière de l'apprentissage, du développement des compétences pour atteindre l'objectif de départ permet de maintenir les apprenants motivés.	-La disponibilité des formateurs et des résultats satisfaisants contribuent à la satisfaction des apprenants.
E3	1. **Une formation efficace, c'est donner satisfaction aux unités en aval**, je ne me place pas au niveau des régiments, mais donner des élèves pilotes qui soient prêts pour une formation au Luc, mais aussi à Orange, pour une formation interarmées.	1. J'allais répondre bonnes notes aux examens, mais l'issu de sa formation théorique est nécessaire. L'objectif est atteint si à la fin de la formation théorique, on lui a tout brossé et que pendant la phase pratique, il n'a pas besoin d'aller acquérir de nouvelles notions. Ca serait ça une formation théorique efficace . Par exemple : pendant la phase navigation qu'ils n'aient pas besoin de se demander ce qu'est le RCA ou le RCAM. Qu'ils aient juste à aller piocher ces connaissances dans ce qu'ils ont appris pendant la phase sol. 2. La formation n'est pas idéale, car tout système peut être perfectible, mais oui la formation ici est bonne du côté théorique comme pratique grâce à une bonne standardisation. Et grâce à un contrôle extérieur. Le fait qu'on soit dans des normes civiles nous oblige à faire des choses qu'on n'aurait pas nécessairement envie de faire, mais ça nous oblige à plus contrôler, car après on a un contrôle extérieur fait pas la DGAC. Il faudra veiller quand on sortira des normes civiles qu'il y ait le même contrôle d'efficacité afin d'éviter qu'il y ait moins de cadres. Le danger potentiel des normes militaires, c'est qu'au grès des mutations des chefs les normes changent et du coup j'ai peur qu'il n'y ait plus de cadres et que ça parte un peu dans tous les sens. Actuellement, on a une formation de qualité grâce à ce contrôle extérieur, grâce à ce cadre extérieur .	1. **Ce qui me préoccupe, c'est le ressenti des stagiaires et je leur dis lorsque ils arrivent « vous commencez par la phase la plus désagréable » et c'est ce qu'ils disent « à la fin on a qu'une envie c'est de partir en vol ». Peut-être que ce sentiment sera peut-être un peu atténué et ils diront qu'il y a plus de choses intéressantes en phase théorique grâce à ce nouvel outil et grâce à cette formation mixte.** La formation présentielle est plus vieillotte. 2. **Des formateurs plus impliqués, des outils plus modernes donc plus d'intérêt de leur part.** Oui nous on a connu le tableau avec la craie, maintenant, dés la maternelle ils utilisent les tablettes donc si là, on leur propose une formation comme ça ils vont trouver ça vieux comme nous lorsque on pense au rétroprojecteur. On va gagner en professionnalisme du côté des instructeurs car ça va les obliger à utiliser les nouveaux outils qui sont ultras rependus dans le monde universitaire. Il ne faut surtout pas qu'on reste accroché à nos habitudes, car ce n'est plus d'actualité.
ANALYSE	-Acquérir les connaissances nécessaires pour être employable dés la fin de la formation.	-Acquérir toutes les connaissances et compétences nécessaires pour réussir sa formation et pour faire son travail correctement. La formation à Dax est contrôlée par des normes civiles.	-Les TIC vont rendre la formation plus attractive, plus moderne. Les apprenants vont utiliser pour se former des outils ludiques en rapport avec leur vie de tous les jours. Implication des formateurs dans la formation. -Les formateurs vont devoir faire un travail d'adaptation afin de maîtriser correctement les TIC.

E4		1. Au résultat, c'est le rendez-vous sur objectif. 2. On est aux normes CPL et il y a 95 pourcent de réussite. On a un organisme extérieur la DGAC et on se rend compte qu'ils réussissent .La formation répond aux normes demandées par la DGAC. Apres s'est faussé car ils bachotent sur les annales, on les fait beaucoup travailler sur les cours et sur les réponses. On cible la formation sur les tests et les résultats. Depuis mon arrivée on a modifié deux fois les cours, pas tout mais une partie .On adapte la formation aux attentes de l'aviation civile et aux normes de l'aviation militaire. Réadaptation régulière des cours et des tests. 3. Pas plus efficace qu'avant, car les résultats sont déjà plus que satisfaisant.	1. Ils vont être plus fatigués par cette formation plus courte. Perte de temps pour assimilation de connaissance, cas de la mémoire « chasse d'eau ». Cours en autoformation dans l'emploi du temps sera plus judicieux à conditions qu'ils ne puissent faire que ce cours (blocage de l'ordinateur) et ensuite on les attendra sur objectif comme ça ils seront obligés de faire ce cours pendant ces créneaux d'autoformation. Ce type de formation n'est pas adapté à tout le monde.
ANALYSE		-La formation à Dax obtient de bons résultats, mais c'est faussé, car on les oriente vers des connaissances précises à acquérir. -Pas de développement de compétences particulières .	--Formation plus courte donc état de fatigue plus important des stagiaires. -La solitude de l'apprenant peut être néfaste, risque de désintéressement.
E5	1. Il y a des "Learning objective" définies par la DGAC. On se doit de leur faire tous les LO. Nous, on est conscient qu'il faut les faires, car ils font partie du programme. On c'était tous dit que tous les LO secondaires qu'on n'a pas le temps de voir actuellement et qui ne tombent jamais aux examens, on pourrait les mettes en autoformation. Ce sont des cours pas important, beaucoup de réglementations, etc. Mais bon, si on met ces cours secondaires en autoformation, ça va nous faire du travail en plus (à nous, les formateurs). Ça sera peut-être une perte de temps. 2. En vol, ils appliquent vraiment ce qu'on apprend en théorie, ils appliquent vraiment les connaissances acquises. Le niveau atteint en vol à la fin de la formation est très bon donc oui c'est efficace. Et **tout au long de leur carrière ils pourront utiliser les connaissances qu'ils auront apprises à Dax**. 3. **Il faut que la formation apporte quelque chose à l'élève, il faut qu'il en ressorte grandit dans le sens où il faut qu'ils aient appris quelque chose. Elle est efficace effectivement si le message est passé et si la connaissance de l'élève est supérieure à celle avant la formation.** Donc pour l'élève une connaissance supérieure, concrète qu'il va pouvoir utiliser au quotidien dans le cadre de son métier et s'il y a un examen, il faut que les résultats soient bons. Et aussi que la formation soit cohérente. **Il faut une cohérence entre la formation et ce qu'il va en faire, son métier, son quotidien après la formation. Utilisable dans son futur métier.** Je cible mon instruction en fonction des connaissances qu'ils auront à utiliser dans leur métier ou dans les mois à venir.	1. **Pour moi, c'est simple une formation efficace, c'est quand il y a le résultat derrière. Il faut que les résultats soient bons, et là du coup la formation est efficace.** 2. Oui clairement oui, par rapport aux résultats et je sais que **l'on cible sur ce qui est important et utilisable dans leur métier.**	1**. Il va bien falloir vérifier à un moment donner si le message est passé. Donc à certaines étapes de l'apprentissage, il faut maintenir un échange avec l'instructeur pour voir si les connaissances sont acquises et pour voir du coup si la formation est efficace.** S'ils sont trop livrés à eux-mêmes ce n'est pas bon. Il faut trouver le juste-milieu. Ne pas les laisser trop livrer à eux-même et pas forcement faire tous les cours en présentiel.
ANALYSE	-Les connaissances acquises lors de ces formations seront utiles et utilisables durant toute leur carrière. -Ils atteignent un très bon niveau en pilotage. -Les connaissances acquises doivent lui servir dans son métier.	-Connaissances et compétences enseignées sont utilisables et permettent d'obtenir de très bons résultats.	-Maintien d'un contact entre les formateurs et les apprenants pour contrôler l'acquisition des connaissances . -Disponibilité des formateurs pendant les regroupements.

E6	1**. On leur demande d'avoir des connaissances utiles et nécessaires dans leur futur métier .** **Ce n'est pas de l'abstrait** par exemple en météo on leur demande de savoir à partir d'un modèle ce que sera la météo pour pouvoir décider ou non s'ils vont faire le vol ou pas. On ne leur demande pas d'être des ingénieurs en météo. On leur demande du concret, de l'utile. 2. **J'avais entendu la citation « l'école te nourrit », c'est-à-dire, que ce que tu vas apprendre à l'école te permettra de vivre plus tard, car tu vas étudier pour un métier et ce métier va te permettre de vivre.** **Ce que l'on fait ici c'est ça, on nourrit l'élève.** On leur apprend leur métier ce n'est pas de la théorie, on apprend bien un métier, en sortant d'école ils pourront faire leur métier, ils seront utilisables directement en opération.	1**. Pour moi, une formation est efficace quand le taux de réussite est** maximum et je dirai pour moi une formation est efficace lorsque on a réussi à sortir les élèves qui ont le plus de difficultés. Si j'arrive à emmener un élève difficile au bout, c'est que ma pédagogie est efficace. 2**. Notre ambition n'est pas une ambition de chiffres, mais une ambition de normes et de critères. Ces normes et critères sont suffisamment élastiques, ce qui nous permet de ne sortir non pas les meilleurs mais tout ceux qui ont les compétences pour être pilote.** On a des critères de compétences, les jeunes doivent s'approcher au plus près des compétences recherchées, ils doivent tendre vers … Nous travaillons avec des hommes pour des hommes, il y a une part de subjectivité. 3. **On fait de l'autoformation parce qu'on veut développer l'autonomie de l'élève. La manière d'utiliser l'outil, c'est pour lui apprendre à être autonome. Il doit comprendre ce que l'outil va lui emmener un peu plus tard.** **Ce concept participe aux objectifs de formation que l'on s'est fixés.** **Si l'élève est capable de gérer son emploi du temps et bien on a rempli une case de nos critères de formation**. Cet outil va permettre de développer cette faculté fondamentale qu'est l'autonomie .	1. Une gestion d'échec qui permet à un élève qui a échoué d'obtenir un métier dans lequel il s'épanouisse. 2. **Elle sera plus attrayante, parce qu'elle se rapproche plus du public que l'on reçoit donc elle sera plus efficace**. Les élèves se retrouveront plus dans le système. En effet il y a un fil conducteur entre la partie sol, simulateur et vol. Il y a un cheminement qui les ramène au plus près de la réalité. Sur la part simulateur, c'est quasiment une phase de vol. Sur la partie théorique ce n'est pas complétement vrai à 100%. 3. Parce que c'est la qualité des formateurs qui fera la qualité des apprenants.
ANALYSE	-Acquérir les connaissances minimales de leur futur métier. -La formation sert à apprendre un métier leur permettant d'être directement employable dés la fin de la formation.	-Formation efficace=Permettre à tous les apprenants (du plus fort au plus faible) d'acquérir les compétences leur permettant de réussir leur formation, d'acquérir les compétences nécessaires au métier de pilote et d'atteindre les objectifs de départ. -Développer leur autonomie.	-Une formation attrayante qui combine théorie et pratique c'est-à-dire qui soit proche de leur futur travail. Des formateurs compétents. -Un système de formation permettant à tous d'être orienté vers le métier qu'ils souhaitent malgré un échec au stage de pilote.

E7	1. Tout dépend de l'objectif qu'on s'est fixé. Est-ce que c'est qu'il réussisse le CPL ou alors qu'ils acquièrent un minimum de connaissances utiles après dans leur vie de pilote. 2. Ensuite, **ses connaissances sont utiles dans son futur travail**. Là, encore une fois, dans un cas, c'est juste du par cœur pour réussir un examen et dans l'autre cas, c'est de la compréhension. Et là, il ne faut pas confondre les choses. C'est pour ça que ça va être délicat. **En conclusion, une formation efficace, c'est quelque chose d'utile et d'utilisable plus tard.**	1. Une formation qui répond aux objectifs qu'on a fixés.	1. Du temps, parce que c'est un petit peu une des seules choses qui nous est réellement imposée, car pour ce qui est d'outils pour la formation, on n'est quand même pas mal, les moyens multimédias, on les a, on a les moyens papiers, car le point d'impression répond présent. Voilà tout ce qui est moyen technique, je pense qu'ici, on a ce qui faut, mais au fil du temps, la durée de formation se réduit et le contenu est toujours le même donc voilà. Ce qui est délicat, c'est avec les durées de formation qui nous sont imposées, faire passer ce qui est essentiel et ne pas tomber dans la facilité du par cœur. Parce qu'on a plus le temps de former correctement, on forme, on leur donne les réponses de l'examen et on leur dit, vous apprenez ça et ça se passera bien. C'est la solution de facilité. Les heures de cours ne sont pas extensible, quand on a un certain nombre d'informations à faire passer en un temps minimum, si on réduit encore le temps, il faut soit supprimer des infos, soit faire du par cœur. Donc il y a forcement une baisse de la qualité de la formation. 3. L'accompagnement contribue à l'efficacité de la formation, est-ce que ça dépend que de ça pas entièrement, mais ça y participe, ça, j'en suis persuadé. 4. L'accompagnement améliore l'efficacité, déjà en ne perdant pas de temps, si l'élève se pose une question, s'il n'a pas la réponse rapidement, il va se dire que ce n'est pas grave et qu'il met sa question de côté, il abandonne. Alors que s'il sait que s'il y a quelque chose qu'il ne comprend pas, s'il demande, il a la réponse, ça va éviter qu'il se dise "ça je ne comprends pas, donc je n'apprends pas". C'est pareil c'est mon vécu à moi, si je ne comprends pas quelque chose, soit je le zap soit je veux comprendre et je me fait expliquer. 4. Oui, se sentir épauler, s'ils ont besoin, ils ne sont pas tout seuls avec une pile de bouquins.
ANALYSE	-Une formation qui ne permet pas juste d'acquérir des connaissances, mais qui développe les compétences nécessaires à leur futur métier.	-Une formation qui répond aux objectifs de formation en terme de résultats et d'acquisition des compétences.	-Des moyens matériels et techniques qui répondent aux besoins des apprenants. -Des formateurs présents pour accompagner les apprenants pendant la formation aussi bien en présentielle que via les forums . -Une formation suffisamment longue permettant aux apprenants de pouvoir acquérir les connaissances nécessaires.

Annexe 5

Questionnaire élèves

ENQUETE sur la mise en place de la Formation Ouverte et à Distance à la base école de DAX

Dans le cadre de la rédaction d'un mémoire de recherche pour la validation d'un Master 2 Ingénierie et Conseil en Formation dont le sujet est :

« **Dans quelles mesures et à quelles conditions les formations mixtes peuvent-elle être un gage d'efficacité ?** »

Je vous demande de bien vouloir passer quelques minutes à compléter cette enquête. Veuillez cocher la case correspondante pour chacune des propositions et répondez de façon manuscrite si nécessaire.

Cette enquête est anonyme, cependant essayez d'y répondre avec le plus de sincérité possible.

1. Avez-vous déjà appris quelque chose tout seul en dehors du cadre scolaire ? (Langues, instrument de musique, loisirs, etc.)

a- Jamais □
b- Oui mais sans succès □
c- Oui mais seulement quelques notions □
d- Oui □

Si oui, par quel biais ? :

Logiciel □
Livre □
Méthode (type assimil) □
Internet □
Autres □

2. Comment qualifieriez-vous l'apprentissage en autoformation (apprendre quelque chose seul sans l'aide d'un formateur) ?

a- Très facile □
b- Facile □
c- Moyen □
d- Difficile □
e- Très difficile □

3. Connaissez-vous le terme formation mixte ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

4. Connaissez-vous le terme F.O.A.D ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

5. Pensez vous que la mise en place de cours en autoformation puisse améliorer la formation dispensée à Dax

a- Oui, un peu □
b- Sans amélioration □
c- Oui, énormément □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

6. Pensez vous que les formateurs sont disponibles ?

a- Pas disponible □
b- Un petit peu disponible □
c- Normalement □
d- Très disponible □

7. Comment définiriez vous le rôle de vos formateurs ?

a- Accompagnateur □
b- Professeur □
c- Tuteur □
d- Guide □

8. Vous sentez-vous suffisamment accompagné par vos formateurs pendant votre formation à Dax ?

Oui □
Non □
Peu être amélioré □

Précisez :
_____
_____
_____

9. A votre avis la formation dispensé à Dax vous permet elle d'atteindre les objectifs demandés ?

Oui □
Non □
Peu être amélioré □

Précisez :
_____
_____
_____

10. Comment définiriez-vous « une formation efficace » ?
_____
_____
_____

11. A votre avis la formation dispensée à Dax est-elle efficace ?

a- Pas du tout □
b- Un peu □
c- Normalement □
d- Très □
e- Trop □

Précisez :
_____
_____
_____

12. A votre avis, qu'est ce qui pourrait améliorer l'efficacité de la formation dispensé à Dax ?

a- Moyens matériels □
b- Evolution de la durée de la formation □
c- Moyens humains □
d- Changement de programme □
e- Rien (la formation est déjà suffisamment efficace) □

Expliquez votre choix :
_____
_____
_____

Annexe 6

Questionnaire formateur

ENQUETE sur la mise en place de la Formation Ouverte et à Distance à la base école de DAX

Dans le cadre de la rédaction d'un mémoire de recherche pour la validation d'un Master 2 Ingénierie et Conseil en Formation dont le sujet est :

« **Dans quelles mesures et à quelles conditions les formations mixtes peuvent-elle être un gage d'efficacité ?** »

Je vous demande de bien vouloir passer quelques minutes à compléter cette enquête. Veuillez cocher la case correspondante pour chacune des propositions et répondez de façon manuscrite si nécessaire.

Age :
Ancienneté d'instructeur :
Ancienneté à l'école :

1. Connaissez-vous le terme formations mixtes ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

2. Connaissez-vous le terme F.O.A.D ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

3. Connaissez-vous le terme Autoformation ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

4. Pensez vous que la mise en place de cours en autoformation (Apprendre par soi-même, en sous-entendant la plupart du temps, l'usage d'ordinateur) va apporter un plus à la formation dispensé à Dax ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

5. A votre avis pour quelles raisons l'école a décidé de mettre en place des cours en autoformation ?
_____
_____
_____

6. Pensez vous que la formation dispensé à Dax est efficace ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

7. Pensez vous que la mise en place de cours en autoformation va permettre d'améliorer l'efficacité de la formation ?

Oui □
Non □

Si oui, précisez :
_____
_____
_____

8. Pensez vous que les cours en présentiels (Enseignement traditionnel dispensé dans une salle de classe par un formateur) peuvent être complétement remplacés par des cours en autoformation ?

Oui □
Non □

Précisez :
_____
_____
_____

9. En tant que formateur, vous sentez-vous impliqué dans votre rôle ?

a-Pas du tout □
b- Un peu □
c- Normalement □
d- Très □
e- Trop □

Précisez :
_____
_____
_____

10. Attachez vous de l'importance à la réussite de vos élèves ?

a-Pas du tout □
b- Un peu □
c- Normalement □
d- Beaucoup □
e- Trop □

Précisez :
_____
_____
_____

11. Pour vous votre rôle est :

Accompagnateur □
Formateur □
Tuteur □
Guide □

12. A votre avis, qu'est ce qui pourrait améliorer l'efficacité de la formation dispensé à Dax ?

a- Moyens matériels □
b-Evolution de la durée de la formation □
c-Moyens humains □
d-Changement de programme □
e-Rien (la formation est déjà suffisamment efficace) □

Expliquez votre choix :
_____
_____
_____

Annexe 7

Réponses manuscrites tirées des questionnaires des formateurs.

QUESTION 1

- Formation mixte présentielle et auto formation.
- Entendu parler, manière d'apprentissage avec différentes méthodes théoriques et pratiques surtout utilisée pour les langues.
- Sauf erreur de ma part, c'est l'utilisation d'un ensemble de méthodes différentes et complémentaires afin d'atteindre un niveau de connaissances spécifiques à un domaine.
- Ce type de formation est très développé au sein des formations aéronautique, il prouve non seulement une forme de motivation des gens, mais également leur détermination et débrouillardise. Il dénote également toute une connotation pragmatique indispensable à toute formation aéronautique.

QUESTION 2

- Formation ouverte à distance.
- Grace à la préparation de mon DTS[80].
- Formation ouverte à distance.

QUESTION 3

Oui

- Grâce aux cours sol.
- Il s'agit d'un travail personnel, avec de la documentation, mais sans professeur ou instructeur.
- Formation à distance style « école chez soi. ».
- Pour avoir préparé dans ma carrière, de multiples examens aéronautiques hors formation et créer le cours Navigation CPL[81] de l'Ecole, il m'a souvent été nécessaire de me former individuellement pour me mettre, soit à niveau soit pour apprendre.
- Le stagiaire se forme en fonction de ses disponibilités d'emploi du temps mais l'instructeur est en mesure de vérifier son assiduité.
- Il s'agit pour moi de mise à disposition d'outils de formation (via internet – CD – Livres) en vue de pouvoir se former seul. Néanmoins, un suivi à distance peut parfois se mettre en place pour bénéficier de corrections ou conseils éventuels.
- Apprendre par soi-même.
- Apprentissage par le biais d'un outil informatique.
- L'autoformation permet à l'élève de suivre des cours et d'apprendre en totale autonomie. C'est aujourd'hui un système pédagogique de plus en plus utilisé.
- Formation individuelle avec de multiples supports.

[80] DTS : Diplôme Technique Supérieur

[81] CPL : Commercial Pilot License

- Formation assurée de manière autonome par le biais notamment de la formation assistée par ordinateur.
- Formation sans instructeur par soi-même.
- Formation autonome et individuelle.
- Apprendre par soi-même.
- C'est le fait d'apprendre par soi-même souvent aidé par un système de logiciel informatique. Il permet aussi de s'auto-évaluer.
- Autrement dit : « se prendre par la main » et récupérer (et étudier) les informations nécessaires.
- Formation sur ordinateur ou autre en autonomie avec contrôle régulier des connaissances acquises.
- Manière de se former sur certaines disciplines théoriques et/ou pratiques en autonome (cours sur ordinateur, simulateurs, etc.), sans intervention RÉELLE d'un instructeur. Le recours à des séquences vidéos /audio pré-enregistrées (intervention VIRTUELLE) est inclus dans ce domaine.
- Formation sans l'aide d'un instructeur.
- Le fait d'apprendre par soi-même avec des connaissances acquises et en s'inspirant du retour d'expérience.
- Autoformation : ensemble des procédés nous permettant d'apprendre ou d'approfondir nos connaissances sans aide d'autrui (pas de professeur dans une salle de cours)
- Formation suivie par les élèves de manière autonome sur un ordinateur à son rythme. Instructeur non-présent sur place.
- C'est la forme complémentaire que nous pratiquons tous à DAX en plus des cours avec instructeur, il existe d'autres centres de formations notamment à l'étranger, ou toute sélection d'entrées en formation débute par la réussite en amont et en autoformation à des unités de valeur, qui détermine l'entrée ou non en formation
- Se former tout seul, genre autodidacte.
- Se former à la conduite des véhicules automobile. Formation en autonome avec moyens pédagogiques, informatiques ou livres.
- Pour moi, c'est la formation en autonome en utilisant différentes sortes de supports : livres, informatiques, vidéos, etc.
- L'autoformation, c'est laisser l'élève gérer sa formation tout en ayant la possibilité pour ce dernier de pouvoir de façon ponctuelle bénéficier de l'aide d'un formateur sur un point précis ou bloquant. L'élève est acteur de sa formation sans être totalement livré à lui-même.
- Formation en ligne permettant de se former individuellement sur un thème ou un sujet précis (exemple : entretien du personnel civil).
- À l'aide de l'E.A.O[82] par exemple.
- Travail en autonomie sur des cours avec validation des acquis ou non.
- Se former soi-même par voie classique, électronique ou à distance.
- Se former en autonome avec des livres ou des cours mis à disposition.
- Le terme est suffisamment explicite, de plus régulièrement pratiqué dans les régiments lors des emplois annexes.
- Apprendre par soi-même.
- Procédé par lequel quelqu'un se forme en autodidacte par des moyens écrits, oraux et informatiques.
- Se former sans l'aide d'un instructeur mais avec des outils pédagogiques tel que livres, bandes sons et vidéos, logiciels et sites internet.

[82] E.A.O : Enseignement assisté par ordinateur

- Méthode d'enseignement utilisant l'aide d'un support (numérique ou papier) ne nécessitant pas la présence à temps complet d'un formateur.

QUESTION 4

OUI

- Ça libère du temps pour les moniteurs.
- Pas apporter un plus dans la formation, mais soulager les instructeurs en leur dégageant du temps.
- À condition que cette autoformation vienne en complément et non en remplacement de la formation dispensée en école.
- Souplesse dans l'emploi du temps.
- Gain de temps sans perte de niveau si l'on cible bien les cours support de l'autoformation.
- Cela peut effectivement être un plus mais je pense qu'il faut mettre également à disposition un suivi dédié. Pour pouvoir bénéficier de conseils et/ou corrections… Exemple pour l'anglais aéronautique… Une partie de l'écoute peut être faite sur bande par ordinateur, mais il faut malgré tout un référent pour lever les doutes, etc.
- Autonomie et maturité de l'élève pilote.
- L'utilisation de l'autoformation est incontestablement une plus-value pour l'école, néanmoins comme la simulation elle a ses limites. L'autoformation doit rester une aide à l'apprentissage, mais elle ne doit pas être une fin en soi. Certains cours ou parties de cours doivent être expliquées par un instructeur ou un professeur et approfondis afin d'éviter les incompréhensions. De plus, il est nécessaire de contrôler les connaissances acquises et le degré de compréhension.
- Gain important en souplesse d'utilisation pour les stagiaires.
- Nouvelle génération d'élève qui retient mieux les méthodes informatiques que les cours magistraux. (Il faut que cela soit un complément).
- Plus de souplesses pour les élèves, de l'autonomie et une forme de responsabilisation.
- Pour la phase sol certainement, pas pour la phase vol.
- C'est une aide à la formation des stagiaires. Elle a l'avantage de standardiser l'apprentissage, car on est sûr que le message transmit est identique.
- Donner le maximum d'outils de formation à un stagiaire ne peut être qu'un plus.
- Je ne pense pas que cela apporte un plus en terme d'instruction. Par contre, cela pourra décharger en partie certains personnels formateurs.
- Oui, à condition que les disciplines concernées et les notions abordées ne soient pas indispensables à la réussite du stage. Si elles le sont, elles bénéficient d'un contrôle strict du niveau de connaissance atteint par les stagiaires et que des séances de « rattrapage » puissent être envisagées.
- Réduction des délais de formation.
- Dans le cas de révisions, ou dans le cas d'exercices de répétition (« bachoter » les banques de questions par exemple) mais pas dans le cas de cours dispensés pour la 1ère fois.
- Sauf si le cours n'est pas important mais qu'il fasse quand même partie du programme.
- Ces cours à DAX existent déjà et à mon avis ils sont suffisants, en faire de trop pourrait nuire en terme d'efficacité et à la longue être contre-productif, d'autant plus que nous avons la responsabilité de former également des militaires et donc avant tout des gens de contact. Le sens humain avant toute chose, la technique n'étant que le moyen !
- Meilleure appréhension des savoirs à acquérir, le sujet étant déjà connu avant les cours.

- Moins de temps de cours magistraux. Questions plus pertinentes lors de ces cours par les stagiaires qui auront déjà « dégrossi » le sujet.
- Oui, mais je croyais que c'était déjà le cas. Peut-être en temps masqué ceci dit.
- OUI sous réserve de sélectionner précisément le contenu (nature, volume, technique employé, etc.) afin d'en obtenir une véritable plus value.
- Oui si les élèves bénéficient au départ de cours théoriques dispensés par des instructeurs qualifiés. Ces cours peuvent être l'occasion d'approfondir les thèmes et d'effectuer du «drill ».
- Gestion de son temps de travail et choix des cours sur lesquels on doit insister de manière personnelle.
- Gestion du temps facilité, formation à distance pour du personnel non-présent sur site.
- Pour quelle population ? Moniteur : oui, perspectives qui augmentent. Élèves pilotes : non, la formation théorique pour la partie vol doit être faite en adaptant les mots à l'auditoire. Pour la partie sol, il doit y avoir des possibilités.
- Possibilité pour l'élève d'être autonome dans son organisation et de cibler son travail en fonction de ses difficultés.

QUESTION 5

- Pour dégager du temps pour libérer des moniteurs.
- Pour un gain de temps.
- Manque de personnel.
- Economie de moyens et de formateurs.
- Pour réduire la masse des instructeurs.
- Pour gagner en coût/temps de formation.
- Je suis partagé entre le souci d'économie et la volonté de faire progresser ses personnels.
- Réduire les délais de formation et utiliser le temps masqué.
- Le DFIA[83] a plein d'idées.
- Elle permet un gain de temps et de personnel (donc d'argent). Elle responsabilise les élèves tout en leur permettant de bénéficier en temps réel et partout des cours, charge à eux de les utiliser en fonction de leurs capacités intellectuelles d'apprentissage, soit de manière individuelle, soit en groupe.
- Manque de personnel.
- Améliorer davantage encore le niveau et la qualité de la formation théorique.
- Contrainte de temps pour l'apprentissage des différents savoir-faire. Il faut faire plus dans le même laps de temps.
- Approche moderne et en phase avec une réduction des coûts de formation.
- Pour gagner du temps.
- Pour les avantages que cela comporte en apprentissage et en gain de formateurs.
- Pour ton information, c'est noté dans les actions de formation relatives aux vols de substitution afin que les « stagiaires » dégrossissent la théorie avant d'arriver en formation.
- Gain de temps sur les plannings et disponibilité supplémentaire des instructeurs pour d'autres tâches.
- Gain de temps…et donc d'argent.
- Permet de recentrer l'attention des stagiaires sur les notions indispensables (« je suis en autoformation, ce n'est qu'un « plus » (classement, choix de machine), mais si je ne comprends pas tout, ce n'est pas fondamentalement grave / j'ai quelqu'un en face de moi,

[83] DFIA : Directeur de la Formation Initiale à l'Aerocombat

donc c'est qu'il faut absolument comprendre ce qu'il m'enseigne pour arriver à décrocher mes ailes).
- Réduction des délais de formation, modernisation / optimisation du système.
- Afin de permettre aux élèves de se prendre en main et d'acquérir une méthode de travail. De plus, l'aire de l'informatique rend ces personnes plus autonomes et individualistes.
- Pour des raisons budgétaires et un gain de temps (le temps masquer) il est plus facile de dire à des élèves vous devez savoir cela pour dans trois mois, que de planifier un professeur avec des cours.
- Avantage : l'élève avance à son niveau et à sa vitesse.
- Pour économiser des heures d'instruction en présentiel et donc des postes d'instructeurs.
- Gain de temps, de moyens, renforcement en termes d'efficacité et surtout de coût.
- Pour une meilleure révision et mémorisation après les cours, l'attention étant complète pendant les cours. De plus, la base de connaissances est complète et conforme.
- Réduire les temps de formation.
- Diminution de la durée de la phase sol, Besoin moindre en formateur.
- Pour responsabiliser les élèves dès leur formation, dès la base de leur carrière. Car cela à terme doit favoriser la prise d'initiative, importante dans notre métier.
- Gain en formation et/ou en formateur(s), permettre à l'élève d'apprendre à son rythme, standardiser complétement le contenu et la méthode pédagogique.
- Pour diminuer le volume de cours théoriques et ainsi libérer des créneaux en cour de journée. Les cours sont ainsi en « temps masqué ». Conformément à la DGAC[84], la formation CPL-H [85] dispensée correspond à un volume horaire de cours dispensés de manière « présentielle » (par un instructeur) ou en autoformation.
- Autonomie et responsabilisation des stagiaires avec moins d'assistanat.
- Afin que les stagiaires puissent parfaire leur formation en dehors des heures de services.
- Pour les mêmes raisons que précédemment, moins de personnel nécessaire
- Il est ainsi possible de diminuer les effectifs, donc les coûts, ou de garder un volume de cours avec un effectif en baisse. Cela permet l'exploitation du temps masqué et au stagiaire de travailler à un rythme choisi.
- Gain en nombre de personnel enseignant et en temps.
- Pour économiser du personnel et modifier le temps réel de formation en cours classique.
- Gain de temps et d'argent. La mise en place d'un diplôme civil a grandement augmenté le volume horaire des cours, il a fallu s'adapter.
- Cela permettra de recentrer l'instruction dispensée par les formateurs sur le cœur de métier tout en assouplissant le plan de charge de la formation.

QUESTION 6

Au niveau de rendement de formation l'institution militaire fait perdre de l'efficacité, beaucoup de normes sacralisées et une souplesse qui ne peut pas être généralisé, au niveau du produit fini c'est efficace, mais il faut prendre en compte que la population est sélectionnée.

OUI

- Les élèves pilotes disent que c'est efficace.
- Les résultats sont probants et reconnus.

[84] DGAC/ Direction générale de l'Aviation Civile

[85] CPL-H : Commercial Pilot License Helicoptere

- Le retour d'expérience des forces nous laisse penser que le « produit » livré est en adéquation avec le but recherché..
- Le taux de réussite semble correct.
- La formation est actuellement dispensée par des personnes compétentes dotées de moyens relativement performants avec une méthode éprouvée et efficace qui donne d'excellents résultats depuis de nombreuses années.
- Particulièrement efficace en pratique, moyennement efficace en théorie.
- C'est une formation éprouvée, avec un suivi personnalisé et quasiment adaptable à chaque élève. De plus, cette formation est enseignée par des personnels « formés à la formation » et entretenus dans leurs compétences.
- Cette formation a prouvé son efficacité et est reconnue pour sa qualité.
- Grâce à une programmation efficiente et un suivi chronologique des cours.
- Oui dans tous les domaines du fait de la polyvalence de ses outils pédagogiques.
- Formateurs et instructeurs expérimentés
- Résultats en sortie de stage.
- Elle est déjà de qualité et l'autoformation est à considérer comme un plus, à l'instar du simulateur pour la formation vol.
- Les résultats en sont la preuve.
- Les résultats sont là.
- Les résultats obtenus sont satisfaisants tant sur le plan de la réussite aux examens que sur le plan de la qualité recherchée pour nos armées.
- Difficile de savoir à l'heure actuelle où en est l'école à ce sujet.
- C'est mon avis et je le partage, les résultats aux examens le démontrent.
- De dire le contraire serait indécent, en tant que moniteur. Tous les supports sont utilisés, toutes les aides présentes, disponibilité des moniteurs, etc.
- Une formation sera toujours évolutive cependant ne pas oublier que le mieux est l'ennemi du bien la formation à Dax à montrer ses qualités.
- Bons résultats des promotions aux examens théoriques.
- J'ai personnellement participé durant les années 1998 aux prémisses des nouveaux modes de formation qui, pour beaucoup d'entre nous semblaient tout vouloir révolutionner. Par la suite, tout le monde a trouvé ce changement non seulement nécessaire, mais indispensable, j'en étais d'ailleurs convaincu. Donc, oui la formation dispensée à DAX est efficace, mais bien sûr, il faut poursuivre les actions menées et les renforcer par l'autoformation, et surtout être conscient aussi des ses limites.
- Le niveau atteint est excellent.
- Le « produit » livré aux régiments et unités est standardisé et a atteint un niveau « seuil ».
- Niveau des contrôles de fin de formation atteints. Renommé de l'école.
- Oui, parce que les résultats sont au rendez-vous. Néanmoins, le système pourra toujours être amélioré et il faut qu'il le soit pour rester d'actualité.
- Car elle a l'avantage d'être dispensée par du personnel motivé, expérimenté. Elle s'adapte à l'auditoire (inter armes, étrangers, etc.).
- Les objectifs sont atteints et le taux d'échec est inférieur à 10%.
- De qualité car dispensée par des gens compétents et motivés.
- La formation permet quelle que soit l'origine scolaire de l'élève de réussir les épreuves demandées.
- Au vu des résultats obtenus et du niveau atteint en sortie, il me semble que la formation est relativement efficace.
- Les résultats parlent d'eux-mêmes.
- La seule mesure objective de l'efficacité de la formation est la qualité du « produit final ». L'instruction de Dax semble satisfaire l'école du Luc et les régiments.

- **QUESTION 7**

OUI

- À condition que cette autoformation vienne en complément et non en remplacement de la formation dispensée en école.
- Cela devrait permettre de mieux cibler les cours présentiels.
- Si elle intervient en supplément des cours, oui c'est indéniable.
- La formation sera améliorée si le contenu des cours est suffisamment ludique et progressif permettant à l'élève pilote d'être actif dans le déroulé du cours et qu'une interaction entre le formateur et l'élève pilote soit efficace.
- Les cours d'autoformation sont de qualité, la formation est éducative puisqu'elle est complétée par des cours réels et surtout elle est contrôlée.
- Oui, si cela reste un complément, que le thème ait été dévoilé par l'instructeur en amont.
- Elle est déjà de qualité et l'autoformation est à considérer comme un plus, à l'instar du simulateur pour la formation vol.
- Donner le maximum d'outils de formation à un stagiaire ne peut être qu'un plus.
- Permet de recentrer l'attention des stagiaires sur les notions indispensables (« je suis en autoformation, ce n'est qu'un « plus » (classement, choix de machine), mais si je ne comprends pas tout, ce n'est pas fondamentalement grave / j'ai quelqu'un en face de moi, donc c'est qu'il faut absolument comprendre ce qu'il m'enseigne pour arriver à décrocher mes ailes).
- Entre autres, en montrant la motivation du stagiaire.
- Disponibilité permanente des cours.
- Le « produit » livré aux régiments et unités est standardisé et a atteint un niveau « seuil ».
- Car cela améliore l'autonomie de l'apprenant.
- OUI sous réserve de sélectionner précisément le contenu (nature, volume, technique employé…) afin d'en obtenir une véritable plus value.
- Oui si les élèves bénéficient au départ de cours théoriques dispensés par des instructeurs qualifiés. Ces cours peuvent être l'occasion d'approfondir les thèmes et d'effectuer du « drill ».
- Chaque stagiaire pourra travailler en fonction de son besoin dans les différentes matières et non suivre des cours a un horaire fixe et parfois en ayant pas compris le cours.
- C'est toujours un plus.
- Efficacité oui mais peut-être au détriment de la qualité car des informations seront sans doute perdues par rapport à un cours magistral où l'on peut en plus poser des questions.
- La formation permet quel que soit l'origine scolaire de l'élève de réussir les épreuves demandées.

NON

- Les cours à distances ne remplaceront jamais la qualité d'un bon cours en face à face.
- La meilleure formation selon les dires des spécialistes reste celle dispensée par le mélange des genres pédagogiques, le problème reste son coût ! Le nerf de la guerre, actuellement étant l'argent, il est évident que des solutions restent à trouver, l'autoformation est sûrement l'une des plus efficace.
- Juste de réduire le temps de formation.

QUESTION 8

OUI

- Peut-être dans certaines matières, ne nécessitant pas trop d'engagement intellectuel. Mais je n'ai pas d'exemple particulier.
- Complété oui mais pas remplacé.

NON

- Les cours à distances ne remplaceront jamais la qualité d'un bon cours en face à face.
- Les cours en présentiels sont nécessaires et obligatoires pour les cours les plus importants, pour une meilleure compréhension par les stagiaires.
- En aucune manière, le contact humain avec un instructeur qui peut adapter son cours à son auditoire et répondre directement aux éventuelles questions et problèmes est totalement indispensable.
- Un formateur pour intervenir sans délai en cas d'incompréhension me semble incontournable. Pour avoir suivi des cours de géomètre à distance, n'avoir de réponse aux questions posées via internet qu'après plusieurs jours freine la progression.
- La population des élèves est très hétéroclite par l'éducation parentale, le niveau scolaire, l'assiduité et la volonté. L'effet de groupe a souvent un effet bénéfique sur l'être isolé et permet la stimulation.
- Population d'étudiants pas suffisamment mâture.
- Difficilement.
- Un ordinateur ou autre outil pédagogique ne remplacera jamais la présence humaine d'un formateur.
- Non comme je l'ai expliqué au-dessus, il faut garder des cours théoriques pour permettre à tous d'approfondir des domaines ou des sujets compliqués. Et surtout, il faut exercer des contrôles continus afin de s'assurer que le niveau auquel on veut aboutir est bien le bon tant au niveau des connaissances que de la compréhension.
- Un instructeur peut s'adapter au niveau de l'auditoire et apporter son expérience un ordinateur reste « rigide » et une seule explication est souvent disponible.
- Il aura toujours un besoin d'instructeur sol en mesure d'apporter des compléments d'information et des précisions sur les thèmes abordés. En outre, la présence d'un instructeur est nécessaire pour répondre aux diverses questions des stagiaires.
- Il manquera toujours l'expérience de l'instructeur pour répondre à certaines questions.
- Il faut trouver un juste équilibre. L'apport d'un personnel compétent et expérimenté permet de combler les lacunes, incompréhensions, difficultés que l'élève pourrait rencontrer et que l'autoformation ne peut résoudre.
- L'autoformation peut être un bon complément, mais un ordinateur ne pourra pas répondre aux mêmes questions qu'un formateur. De plus, l'assimilation du stagiaire en présentiel sera forcément de meilleure qualité qu'en autoformation (deux sens sont mis en éveil en présentiel : ouïe et vue).
- On ne peut écarter les risques de mauvaise ou incomplète compréhension.
- La capacité à suivre un cours en autonomie dépend de l'implication et de l'habitude à travailler seul.
- Un simple bachelier pourra être déstabilisé et pénalisé par ce type d'instruction.
- Permets de recentrer l'attention des stagiaires sur les notions indispensables (« je suis en autoformation, ce n'est qu'un « plus » (classement, choix de machine), mais si je ne

comprends pas tout, ce n'est pas fondamentalement grave / j'ai quelqu'un en face de moi, donc c'est qu'il faut absolument comprendre ce qu'il m'enseigne pour arriver à décrocher mes ailes).

- Tout ne peut pas s'apprendre tout seul.
- Il faut apprendre à un élève à travailler, à lui inculquer une méthode de travail, et cela seul l'humain, à mon goût peut faire passer le message.
- La meilleure formation selon les dires des spécialistes reste celle dispensée par le mélange des genres pédagogiques, le problème reste son coût ! Le nerf de la guerre, actuellement étant l'argent, il est évident que des solutions restent à trouver, l'autoformation est sûrement l'une des plus efficaces.
- Les contenus théoriques ne peuvent remplacer un moniteur échangeant son expérience. De plus, seul l'instructeur peut insister et insister sur les points importants d'un cours.
- Le « produit » livré aux régiments et unités est standardisé et a atteint un niveau « seuil ».
- Ces cours ont toujours leur importance justement afin de pouvoir jauger de l'efficacité des cours en autoformation et de déceler les élèves qui seraient éventuellement en difficulté et qui n'oseraient pas se manifester. Le contact humain restera à mon avis indispensable et l'autoformation ne peut représenter qu'une partie de la formation. Dans l'autoformation, il faut déjà que l'élève ait envie d'apprendre, ce qui n'est pas tout le temps le cas. Chez certains, la motivation vient du fait du contrôle continu par un enseignant.
- Je pense qu'il ne faut pas remplacer tous les cours présentiels. Ils doivent être sélectionnés précisément pour en tirer le meilleur parti par rapport à l'instruction à dispenser.
- Il faut un minimum d'explication et être en mesure de répondre aux questions des EP autrement que par courriel.
- Il faut maintenir les formateurs notamment en cas d'incompréhension dans une matière, dans laquelle le formateur pourra répondre aux questions éventuelles.
- Efficacité oui, mais peut-être au détriment de la qualité, car des informations seront sans doute perdues par rapport à un cours magistral où l'on peut en plus poser des questions.
- Beaucoup de mots sont interprétés par le filtre du vécu du lecteur donc le message est parfois altéré, un instructeur permet d'éclairer certains points immédiatement.
- L'autoformation ne remplace pas la pédagogie d'un professeur, pédagogie adaptée à l'élève et à ses difficultés propres.
- Un ordinateur ne peut pas sortir des sentiers battus et apporter une explication à une question par des chemins adaptés à l'interlocuteur. L'instructeur a son expérience qui mettra à profit pour démontrer son sujet. Nous formons des pilotes, pas des drones !
- Même en autoformation, il me paraît important de faire des points de situation en présentiel afin de s'assurer de l'assimilation de la formation et d'éviter des blocages (source de perte de temps importante).

QUESTION 9

A l'époque je me sentais impliqué, mais cela fait longtemps que je n'ai plus enseigné en formation initiale.

REPONSE B

- Peu d'instruction aux cours sol pour ma part.
- Je pense que cela s'adresse uniquement à la phase sol.

REPONSE C

- Le formateur qui n'est pas impliqué doit rapidement se poser des questions et changer de métier.
- Je fais ce qu'il faut pour faire avancer les choses sans pour autant me battre contre des moulins.
- Toujours une fierté de voir une remise de brevet.
- Il faut trouver le juste-milieu d'implication : peu s'impliquer entraîne forcément une défaillance d'enseignement, trop à l'inverse peut emmener à la complaisance ou à l'assistanat.
- Tout est fait pour que les formations se déroulent dans de bonnes conditions avec des interlocuteurs à tous les niveaux.

REPONSE D

- J'aime mon métier et les conditions de travail à Dax donc je m'investis.
- Quand on aime ce qu'on fait, on est forcément impliqué.
- L'enseignement dispensé au sein de la Base est lié à un domaine profondément technique (pilotage) mais aussi humain (formation d'un élève au savoir-vivre et savoir-être au sein des armées). L' « à peu près » dans une de ces 2 composantes peut rapidement avoir des effets inverses voire néfastes : sur le niveau donné/enseigné à l'élève et sur une mauvaise image véhiculée par son attitude. Néanmoins, cette attitude n'est pas forcément dogmatique, car elle doit aussi pouvoir susciter l'adhésion de l'élève.
- L'acte de former est motivant et exige une remise en question permanente.
- On ne peut que se sentir impliqué sinon le passage du message ne peut pas être effectué correctement et le contrôle de la réception du message ne peut être fait efficacement.
- Je m'interroge régulièrement sur le travail que je fournis et me tiens au fait des nouveautés.
- Quoi de plus gratifiant pour s'impliquer qu'une remise de brevet à un stagiaire à priori assez faible sur lequel notre « patte » a eu son effet ?:
- J'aime apprendre (moi-même) et apprendre (aux autres).
- Le jour où je ne me sentirai plus impliqué dans mon rôle d'instructeur il faudra que je change de métier.
- Je me sens très impliqué et œuvre afin que les élèves aient de bons résultats.
- La formation d'un pilote restera toujours quelque chose de spécifique, il ne faut pas se tromper, un échec est toujours une déception. On ne cesse d'apprendre dans le domaine humain et technique et c'est pour cette raison que l'implication est grande.
- Ayant à cœur la réussite des élèves.
- Les formateurs sont valorisés au sein de l'école par : leur formation difficile et le résultat « palpable » de leur travail.
- VOIR TROP.
- Notre mission est claire : sortir l'élève pilote en le formant.
- Les conséquences d'un défaut dans la formation peuvent être lourdes.
- Je suis motivé par mon métier.
- J'étais volontaire pour faire instructeur et venir en école. Il faut être un minimum passionné par ce métier pour le faire bien. Les élèves attendent vraiment une

communication avec leurs instructeurs, car eux aussi sont passionnés et ont besoin d'être guidé.
- Lorsque l'on passe au niveau « normalement » il est temps pour le formateur de passer à autre chose.

REPONSE E

- Il m'est souvent arrivé de ne pas dormir, cherchant à trouver le petit quelque chose qui peut me permettre d'apporter une solution à un problème de non-compréhension. Il m'est souvent arrivé, surtout à mes débuts, d'aller demander de l'aide à mes « anciens plus expérimentés ». J'ai également parfois péché par volonté d'excellence à surcharger mes élèves ou à les déstabiliser par des guidages trop fréquents amenant une perte de leur confiance personnelle. Et qui n'a pas souffert la veille d'un examen, en se demandant si on avait donné tous les éléments pour permettre leur réussite.

<u>QUESTION 10</u>

REPONSE C

- Le système de contrôle croisé au sein de la Base (le formateur n'est pas le testeur, qui lui-même est généralement quelqu'un de référent) met en place un très fort attachement à la réussite de son élève surtout chez les jeunes moniteurs car on « décorelle » peu le fruit de son travail de la note de son élève. Néanmoins, bien que travaillant sur de l'humain, j'essaie de rationaliser cette réussite en ne jugeant que mon propre engagement lors de cette formation. D'où l'attachement « normal » que j'essaie de ne concéder à cette réussite. Ce qui n'est pas toujours facile.
- La réussite de l'élève dépend du formateur, mais de l'élève aussi. De même que précédemment, les excès peuvent conduire à la complaisance ou l'assistanat.

REPONSE D

- Si un moniteur a un minimum de conscience professionnelle, il doit se soucier de la réussite de son élève pilote.
- Le but de chaque formateur est d'instruire au mieux ses stagiaires et de les préparer à la réussite, même remarque que la question précédente.
- C'est le propre de l'instructeur. C'est son seul but. C'est de plus la chose la plus valorisante dans ce travail parfois ingrat. Avec le temps, un élève n'oublie jamais ses bons et ses mauvais instructeurs.
- La réussite des stagiaires est en partie la preuve de l'efficacité du système.
- Le formateur a le devoir de préparer ses élèves à leurs tâches futures et l'enjeu est de taille.
- L'instructeur doit vivre la réussite de son/ses stagiaire/s comme la réussite de son instruction.
- C'est également un peu la réussite de l'instructeur.
- C'est une des principales raisons d'être de l'école. L'amélioration de l'outil pédagogique doit s'inscrire dans le temps.
- C'est le principe même de la formation. Donner une instruction pour que le stagiaire réussisse. Sinon l'intérêt de la formation est nul.
- C'est ce qui motive mon activité et me permet de m'interroger sur ce que je produis.

- Ça coule de source.
- C'est le cœur de métier et pourquoi je me lève tous les matins.
- La réussite de nos élèves est la meilleure récompense obtenue par un instructeur.
- Je fais tout pour qu'ils réussissent, si ce n'est pas le cas je le vis comme un échec.
- Si les élèves sont motivés on se doit d'être à la hauteur de leurs motivations et donc d'être au niveau de leurs attentes.
- La fidélisation par phase est une réelle plus valu pour l'élève et « force » si besoin en était l'implication du moniteur. Ceci n'est pas appliqué dans d'autres écoles.
- C'est une des façons de se remettre en question et de savoir si ce que l'on enseigne est efficace ou pas.
- La réussite de l'élève c'est la finalité de l'instructeur, sinon il doit changer de métier.
- Un échec pourrait signifier être passé à côté de quelque chose ou ne pas avoir rempli complétement son rôle de formateur, donc ne pas être efficient.
- Satisfaction personnelle et reconnaissance du travail bien fait.
- La réussite de mon stagiaire est le reflet de la qualité de mon enseignement.
- J'attache de l'importance à la réussite de mes élèves par respect pour leur travail, pour les conséquences sur leur avenir et comme reflet partiel de la qualité de mon instruction.
- C'est le but de mon travail.
- La réussite de mon stagiaire est le reflet de la qualité de mon enseignement.
- Leur réussite est notre mission, notre réussite.
- C'est forcément l'objectif de tout formateur même s'il ne faut pas oublier que la note de l'élève n'est pas celle du formateur.

REPONSE E

- La formation doit s'adapter à l'élève pilote et non pas l'inverse. Tout système de formation doit être en évolution permanente, car la sociologie des élèves évolue également. Un métier évolue avec l'évolution des machines.
- Je pars du principe, que j'ai toujours défendu, que l'école n'est pas là pour sélectionner aussi tout doit être mis en œuvre pour sortir les élèves, même s'il faut parfois demander aux moniteurs de se remettre en cause.
- Trop, au point de souvent attribuer son échec à un défaut dans l'instruction qu'on lui aura dispensé.

<u>QUESTION 11</u>

Cela dépend de ton contact avec le stagiaire. Tu peux évoluer du formateur jusqu'au guide.

REPONSE D

- Voici une question bien étrange, nous avons ici les quatre courants philosophiques (traditionaliste, comportementaliste, humaniste, fonctionnaliste) de l'enseignement et le moniteur doit être capable d'utiliser les quatre pour faire passer son message au mieux pour ses élèves.

QUESTION 12

- Retour/mise en place d'une sélection non soumise à des impératifs RH[86] : le fait d'abaisser la « barre » du recrutement faute d'un nombre de « bons » candidats suffisants nous pousse à dépenser une énergie phénoménale pour faire sortir certains stagiaires détectés « faibles », avec finalement à la clé, un fort pourcentage d'échec. Cette énergie, par essence épuisable, aurait pu permettre de rendre bien meilleure certains stagiaires qui finiront seulement assez bon, avec à la clé, une perte en ligne pour l'efficacité opérationnelle des forces.
- À mon sens le trio « moyen matériel et humain - durée de formation – programme » tient la route. L'amélioration pourrait venir du rythme de l'enseignement souvent couplé en phase vol à la météo et engendrant des changements de rythme importants, de la tension nerveuse, du stress, des prépas conséquentes (phase navigation) et in fine de la fatigue...Ce qui viendrait à dire qu'il faudrait allonger la durée de formation mais ce n'est pas valable pour tous les stages qui rencontrent des conditions météo différentes. En résumé, il convient déjà quand c'est possible de décaler la planification, ce qui se fait à Dax.
- On peut toujours faire mieux avec plus, mais l'objectif reste d'avoir le meilleur résultat avec les moyens que l'on possède sans passer en dessous du niveau fixé.

REPONSE A

- Rien n'est figé, tout est en évolution permanente. Un formateur n'est pas propriétaire de son apprentissage. Un formateur n'est pas un ouvrier de la pédagogie.
- Les cours de pilotage peuvent être remodelés notamment grâce à l'outil informatique.
- L'autoformation pourrait s'effectuer par une connexion internet.

REPONSE B

- Les programmes en vol sont trop chargés pour pouvoir prendre le temps et faire de la qualité.
- La durée de la formation SOL me paraît relativement longue. Elle est liée, me semble-t-il, au respect du fait que l'école étant une ATO[87], nous devons suivre un programme (matière – heures d'enseignement, etc.) en vue de la délivrance du CPL.
- À mon avis même si la formation est longue, pour avoir commandé une brigade pendant 5 ans je pense que la formation pratique est dense et contrainte dans le temps ce qui entraîne parfois de prendre des décisions au détriment de la qualité de l'instruction.
- On veut toujours en faire plus avec une contrainte temps non-modifiable. Dommage, avec un temps d'assimilation plus long, on sortirait un « produit meilleur ».
- Les moyens pourront toujours améliorer une formation, encore faut-il qu'ils soient bien utilisés. Mais quels que soient les moyens, si on ne prend pas le temps de bien faire les choses cela ne sert à rien. La qualité de la formation dispensée à Dax est trop souvent sacrifiée au profit du respect du calendrier.
- Il manque peut-être un peu de temps pour avoir un approfondissement vraiment complet.

[86] RH : Ressource Humaine

[87] ATO : Organisme de formation agréé

- Pour avoir une formation de qualité, il faut avoir le temps pour la faire, cependant, le temps c'est de l'argent et l'argent se fait rare.
- On en est à l'affinage, le gros de la finalité est déjà fait.
- Phase théorique « pure » trop longue. Phase « vol » trop courte.
- Le volume d'heure de vol est trop juste pour faire acquérir un peu de recul au niveau du pilotage.

REPONSE C

- Renforcer l'expertise des formateurs, notamment en matière de bon sens aéronautique.
- La densité des cours et de l'instruction ne laisse pas toujours le temps nécessaire aux instructeurs pour effectuer une instruction optimale (enchaînement des rotations, pression du calendrier, etc.)
- La formation est adaptée au diplôme choisi par l'école : CPL.
- Je pense en revanche qu'il devrait y avoir une rotation plus soutenue des postes des instructeurs au plan interne de mutation et au plan annuel de mutation. Il n'est pas bon pour un instructeur (et ses élèves) de faire tout le temps le même travail. Il faut se reconnecter à chaque spécialité, mais aussi au métier instruit : pilote et chef de bord en régiment. Cela forcerait la remise en cause personnelle ; c'est ce qu'on tente d'inculquer à nos élèves.

REPONSE D

- Simplifier à chaque fois que possible. Faire ressortir le côté pratique plutôt qu'académique.
- Evolution du programme et adaptation de la progression au nouvel outil de simulation. Une intégration plus importante de la simulation dans les différentes phases.
- Il faut se recentrer sur le métier de pilote militaire qui évolue la plus part du temps dans un espace aérien civilo-commerciale.

REPONSE E

- Pour moi, l'efficacité de la formation est liée à la sélection, une sélection cohérente est le garant d'une formation efficace.
- Une sélection de « pauvres » est synonyme d'une formation difficile avec un fort taux d'échec.
- Il est certain que les moyens pédagogiques sont une aide précieuse, mais il suffit souvent de peu de chose et de beaucoup de volontés pour atteindre le but recherché.
- Les résultats me semblent suffisamment probants. La sélection pourrait par contre peut-être se voir remanier.
- Enormément de moyens pédagogiques sont disponibles, seuls les échecs sont dus soit à un manque de travail, soit à une inaptitude de faire le métier de pilote.
- Dans les matières que j'enseigne la formation est très efficace. Très peu d'échecs aux examens.
- L'ensemble de l'instruction est bonne, seuls quelques détails pourraient évoluer.
- Pour moi, ce n'est pas une question d'amélioration, mais une question d'évolution permanente dans le temps en fonction des évolutions technologiques et autres.
- Elle est déjà très bonne.

Annexe 8

Réponses manuscrites tirées des questionnaires des élèves.

QUESTION 1

REPONSE B

- Oui, quelques notions d'électronique, d'électricité, de construction et de programmation en pratiquant l'aéromodélisme.

REPONSE E

- Entre amis en échangeant des informations, en essayant par moi-même (tâtonnement).
- Autodidacte après avoir pris 5 ans de leçons.

QUESTION 2

- Les deux types de formation sont nécessaires : - avec un formateur pour dégrossir les points importants, axer sur les points-clés, donner des explications sur les éléments complexes. - seul, pour la mémorisation et l'assimilation des notions et leur mise en pratique.

REPONSE B

- À partir du moment où l'on apprend par envie et par plaisir.

QUESTION 3

OUI

- Dispositif alliant différents types de méthodes de formation différente.
- Formation mixant l'apprentissage en autoformation avec des phases dirigées par un formateur.
- La formation mixte est un mode de formation où les étudiants « apprennent surtout par eux-mêmes », en autodidacte. On ne leur présente pas l'information directement. On les guide pour qu'ils aillent chercher l'information eux-mêmes par le biais d'outils informatiques ou de documents qu'on leur recommande. Pour assurer le suivi de la formation, les étudiants doivent renvoyer régulièrement des devoirs à l'organisme de formation, qui après correction, leur attribue une note et des pistes pour poursuivre, etc.

NON

- Je n'ai jamais entendu ce terme mais j'imagine que cela se rapproche du « learning by doing » c'est-à-dire l'apprentissage par la pratique.

QUESTION 4

OUI

- Un type de formation à distance : j'ai effectué au sein de l'armée de l'air une FAD[88] dans le cadre de l'acquisition de l'ATPL A[89].
- Formation Ouverte et à distance.
- F.O.A.D. est l'acronyme pour « formations ouvertes et à distance ». Ces formations sont proposées par différentes universités à travers le monde. Elles permettent à des étudiants ou à des personnes en activité ne pouvant pas quitter leur port d'attache de poursuivre ou de reprendre leurs études.

QUESTION 5

REPONSE A

- Les cours restent nécessaires pour la partie théorique, car ils permettent de découvrir des notions et d'approfondir ses connaissances (en particuliers pour les aspects mécaniques, aéronautiques complexes) grâce aux explications des différents intervenants. En revanche, dans le cadre de l'obtention du CPL[90], l'utilisation de logiciels (tel qu'EASY ATPL[91]) permet de cibler sur les informations moins importantes (pour la carrière aéronautique militaire) mais indispensables pour l'examen.
- Notamment pour la phase sol l'utilisation plus systématique de site tel que « EASY ATPL» pourrait peut-être permettre de raccourcir les temps de formation sur certaines matières.
- Dans le cadre de l'anglais, il serait possible de mettre en place des sujets d'écoute et de lecture sur des sujets aéronautiques ou encore de civilisation anglo-saxonne.
- Laisser du temps aux élèves pour assimiler totalement un cours serait utile entre deux cours magistraux qui sont parfois, quotidiens et assez lourds.
- Selon moi, l'autoformation peut permettre d'avancer à son propre rythme ce qui est un plus. Il faut cependant un bon support pédagogique et avoir la possibilité d'obtenir l'aide d'un instructeur dès que nécessaire.
- Eviter la perte de temps sur certains points, la compréhension des différents items lors d'un cours varie d'une personne à l'autre. Si une personne n'a pas compris un point, le temps d'expliquer ce point, compris par tous les autres, est une perte de temps L'autoformation correctement effectuée permet un gain de temps et une efficacité accrue Sans aller dans l'excès,, la présence d'instructeurs est, de toute manière, nécessaire pour soit donner les bases soit venir en fin de chapitre répondre aux questions.
- Certains cours nécessitent des connaissances qu'il n'est pas forcément possible d'acquérir lors d'un cours magistral, l'autoformation apporte plus de souplesses dans le rythme d'apprentissage de l'élève. La consolidation des connaissances en langue, notamment, requiert une grande proportion d'autoformation.
- Oui, si l'autoformation est au préalable aiguillée.
- À condition d'être guidé.

---

[88] FAD : Formation A Distance

[89] ATPL A : Airline Transport Pilot Licence Airplane (licence de pilote de ligne)

[90] CPL : Commercial Pilot License

[91] ATPL A : Logiciel de préparation aux examens aéronautiques professionnels

- Pendant les phases théoriques, envisageable, notamment pour l'anglais, une fois le vocabulaire acquis. Toutefois, inenvisageable en phase vol, y compris pour les cours théoriques.
- Dans cette réponse , je résonne dans un cadre CPL écrit uniquement, qui s'obtient relativement facilement en cliquant les bases de données EASY ATPL. Mis à part ce cas particulier, il me semble bien plus efficace de maintenir les cours dispensés par les différents instructeurs.
- La mise en place de techniques d'autoformation pourrait aider à se former et à approfondir les matières dans lesquelles on a des problèmes sans pour autant attendre d'avoir des cours et surtout pouvoir travailler en autonomie pendant les heures creuses.
- Si les cours en autoformation étaient mis en place à Dax, je pense que la formation serait améliorée de la manière suivante :

  Les stagiaires venant tous d'horizons différents, je pense que pour assurer la réussite de la formation, il serait nécessaire de maintenir un tronc commun (1), ainsi qu'un suivi pédagogique (2) pour chaque stagiaire.

  1 : L'apprentissage d'une nouvelle matière devrait être débuté en groupe, pour que le formateur puisse présenter la matière, souligner les points particuliers, définir les objectifs et cerner le profil des stagiaires. Les aspects les plus techniques de certaines matières, ceux dont l'objet peut constituer par exemple une source d'échec lors d'un contrôle, devraient continuer à faire l'objet de cours, pour éviter toute confusion.
  2 : Ces rendez-vous pédagogiques permettraient à la fois au formateur de suivre l'autoformation des stagiaires et à ces derniers de faire le point sur leurs connaissances.

  Je pense également que cette mise en place améliorerait la formation dans le sens où elle laisserait aux stagiaires le choix d'organiser eux-mêmes leur emploi du temps. Certains stagiaires peuvent en effet trouver que le nombre d'heures alloué à une matière en classe est largement suffisant en comparaison avec une matière qui mérite au contraire qu'on y travaille deux fois plus de temps. Le stagiaire adapterait donc ces heures d'étude en fonction de son profil.

  Dans le cadre de l'autoformation, l'étudiant est « obligé » de s'investir personnellement pour atteindre les objectifs fixés par l'organisme de formation. Il ne peut pas se contenter d'apprendre ses cours par cœur. L'autoformation « oblige » l'étudiant à aller chercher lui-même les informations pour en comprendre le sens et pouvoir avancer. En apprenant par soi-même, je pense en effet que l'on retient mieux les informations et que l'on se responsabilise. Ce mode de formation est typique des écoles anglo-saxonnes.

  Les rendez-vous pédagogiques, où les stagiaires confronteraient leur manière d'avoir compris les choses, provoqueraient l'émulation, enrichiraient les connaissances des uns et des autres et renforceraient l'esprit de cohésion. Un stagiaire s'intéresserait forcément à ce qu'un autre a à partager s'il a travaillé sur le même sujet. Cela ferait réagir.
  Grâce à l'autoformation, je pense que l'on devient « acteur et non plus spectateur de sa formation » ; ce qui si elle était mise en place à Dax, constituerait selon moi certainement une amélioration au regard du métier pour lequel on se prédestine.
  Cependant, les délais de formation seraient sans doute allongés. La formation étant déjà assez longue et suffisamment coûteuse, il faudrait trouver un juste-milieu.
- Cela permet à chacun d'apprendre selon son propre rythme.

- L'autoformation permet de responsabiliser la personne et par conséquent l'impliquer davantage dans sa formation.
- Dans la mesure où les cours d'autoformation ne sont pas trop difficiles, cela pourrait permettre de gagner du temps.
- Certaines matières comme la communication en anglais avec une formation de base au départ.

REPONSE B

- Bien pour gagner du temps de formation, mais certain ont des difficultés pour travailler de manière autonome.

REPONSE C

- Surtout en ce qui concerne la phase sol, car il est facile d'apprendre seul certaines matières.
- L'autoformation sur certaines notions peu complexes permet de libérer des créneaux horaires pour l'apprentissage de notions plus complexes avec l'aide d'un instructeur. Les points obscurs seraient éclaircis lors de créneaux disponibles de temps libre instructeur/élève.

QUESTION 7

REPONSE A

- Je me suis senti suffisamment accompagné par mes formateurs à Dax. Ces derniers étant très disponibles et toujours prêts à répondre à une éventuelle question ou à éclaircir un point.

REPONSE B/C

- Certains sont trop type lycée, d'autres au contraire vont rester pragmatique et c'est en ce sens qu'il faudrait dispenser les cours.

QUESTION 8

OUI

- Oui les formateurs sont très disponibles et font les efforts nécessaires pour nous apporter les réponses.
- Je me suis senti suffisamment accompagné par mes formateurs à Dax. Ces derniers étant très disponibles et toujours prêts à répondre à une éventuelle question ou à éclaircir un point.
- Nous sommes très largement accompagnés, les instructeurs sont toujours disponibles.
- Instructeurs disponibles pour répondre aux questions.
- Les instructeurs, autant ceux de la phase sol que ceux de la phase vol, se sont toujours montrés parfaitement disponibles.
- Les formateurs se rendent disponibles pour toutes les questions et n'hésitent pas à réexpliquer un point qui n'a pas été compris.

- La qualité et le suivi pédagogique sont un exemple. De plus, les relations humaines permettent une bonne dynamique d'apprentissage.
- Ils sont disponibles en cas de question supplémentaire hors des heures de cours.
- Les formateurs sont très disponibles et très motivés à nous pousser à réussir. Ils sont très impliqués dans leur rôle.
- Accompagnés oui mais parfois trop, certaines informations sont en trop et ne méritent donc pas l'attention qu'on devrait leurs porter.
- Ils sont disponibles pour n'importe quels soucis pendant la phase sol.
- Toujours à l'écoute des difficultés ou blocages, ils mettent tout en œuvre pour apporter la meilleure pédagogie qui permettra à l'élève d'assimiler.
- Les formateurs sont très disponibles et ont le souci de bien faire.
- Oui, même s'il y a des zones de doutes. Etant donné que nous sommes dans un milieu militaire il y a certaines choses qu'on ne peut pas dire par peur d'être jugé ou autre.
- Très pointilleux sur les cours, proposition de logiciel de travail, etc.
- Encadré.
- Un peu trop, manque d'autonomie.
- Les formateurs sont à l'écoute et se rendent disponibles.
- Ne peut quand même que se prononcer sur le peu que j'en ai fait (6 mois).
- Nos formateurs sont à l'écoute, prêts à dispenser des cours supplémentaires.
- Les formateurs contrôlent régulièrement nos connaissances pour s'assurer que les informations demeurent comprises. À l'écoute et clairvoyant, ils savent détecter les problèmes où il y en a. Ils se montrent disponibles pour répondre à nos questions et nous aider à trouver des solutions.
  Cependant, je ne dispose pas d'assez de recul sur l'ensemble de la formation pour apporter une réponse complète.
- La disponibilité des formateurs et leurs soucis de toujours chercher à répondre à nos interrogations, contribuent à ce sentiment d'être bien accompagné.
- Les formateurs sont très disponibles et sont attentifs à l'évolution de notre apprentissage.
- Suivi individualisé, au cas par cas.
- Le cursus est très personnalisé avec un nombre largement conséquent de moniteurs par rapport au nombre d'élèves, y compris en phase sol (volume restreint des classes).
- L'accompagnement est bon et adapté à la formation.
- Ils sont à notre écoute et s'adaptent aux problèmes ou difficultés de chacun.
- L'encadrement est bienveillant et se rend disponible.

QUESTION 9

OUI

- Concernant la phase sol, les connaissances de base sont assimilées pour l'arrivée en phase vol et les résultats à l'examen sont positifs. L'anglais pose quelques soucis à cause de l'irrégularité des cours et l'accès au réseau pour le travail (dans certaines chambres et pour ceux vivant en dehors de la base).
- Je pense que la formation à Dax est relativement dense et les objectifs à atteindre sont assez nombreux (contrôles militaires + CPL). Cependant, la formation dispensée à Dax est une formation que je juge complète et efficace permettant d'atteindre les objectifs demandés.
- Bonne préparation pour l'obtention des épreuves CPL.
- La formation permet d'obtenir le brevet militaire et le CPL.

- Il serait possible d'apporter un plus dans la formation en permettant de partir en vol avec des minimas météorologiques abaissés.
- Le programme est bien rodé et la charge de travail est adaptée et bien répartie sur l'ensemble de la formation.
- Le programme est clairement bien fait (toujours en excès comme expliqué plus haut) et permet de réaliser les objectifs, tout en travaillant de notre côté pour l'examen civil. Le problème pourrait être la différence entre la restitution trop théorique et ce qu'on utilisera vraiment pour notre carrière.
- Les cours en phase sol nous permettent d'obtenir facilement le CPL.
- La formation est complète, ciblée et efficace, elle nous permettra d'effectuer nos futurs métiers avec professionnalisme.
- Il y a un bon équilibre entre autoformation et cours magistraux, en cherchant à identifier les causes d'une éventuelle incompréhension.
- Avec plus ou moins de mal selon les acquis de chacun.
- Pas assez de recul pour juger.
- Elle permet sans problème d'atteindre les objectifs demandés. Néanmoins, elle pourrait être plus efficace si les objectifs étaient mieux définis
- Je fais confiance à mes formateurs pour cela.
- Les objectifs seront atteints, car la mission de l'école est en ce sens et d'énormes moyens humains et matériels sont mis à la disposition des élèves pour leur permettre d'y arriver.
- Le nombre d'échecs recensés est faible.
- La formation permet l'obtention du CPL et du brevet de pilote de manière efficace.
- Performant dans notre métier.
- La sélection en amont et le niveau d'exigence devraient permettre d'atteindre le dit niveau.
- Oui pour le CPL pour le moment à voir pour la suite.
- Les objectifs sont clairement définis et la formation permet aux débutants de les atteindre.
- Peut être amélioré.
- Si les objectifs sont bien de réussir le CPL et de retenir ce qui sera important dans la pratique une fois en phase sol, ils sont souvent inégalement respectés. Certains formateurs se concentrent uniquement sur l'objectif CPL, les élèves sont dans une optique de bachotage et retiennent peu de choses pratiques sur la matière. Les cours mériteraient souvent plus de mises en pratique déjà durant la phase sol. D'autres, ne nous précisent même pas quelles questions tombent à l'examen lors du chapitre étudié, ce qui parfois donne lieu à des surprises lorsque l'on se met à travailler sur EASY ATPL, ne retrouvant parfois même pas à quelle partie du cours font référence certaines questions. Je pense qu'un cours bien équilibré nous précise et permet de distinguer facilement ce qu'il faut apprendre pour le CPL de ce qu'il faut absolument retenir pour la pratique.
- Bien qu'on nous répète souvent que les cours sont sans cesse modifiés afin d'être plus synthétique, certains sont encore très techniques et nous noient sous des sommes de connaissances sans que l'on ne puisse plus reconnaître ce qui sera utile de ce qui ne l'est pas. Sans parler des connaissances qu'il faut déjà posséder pour comprendre le cours et qui parfois ne correspondent pas à une majorité d'élèves dans les sections composées de membres aux provenances scolaires très différentes.
- Pour les contrôles militaires, les cours dispensés suffisent, par contre pour le CPL un site de type EASY ATPL est indispensable.
- Plus cibler et détacher les objectifs CPL des connaissances « utiles » pour notre future formation.
- Pourrait différencier davantage la formation typiquement CPL et la formation « utile », en passant plus rapidement sur l'inutile.

- Je pense que les objectifs de la formation seraient entièrement atteints du premier coup (ou bien avec de meilleurs résultats) si nous disposions d'un peu plus de temps pour les révisions ou si les contrôles étaient mieux répartis dans le temps (moins de trois par semaine par exemple).
- Aussi, avant chaque « cartouche CPL », la semaine de révision allouée était finalement chargée de cours, ce qui selon l'état des révisions de chacun pouvait se révéler frustrant.
- Si la formation vol semble correspondre et être suffisante pour préparer les EP au brevet de pilote militaire et au CPL, il manque, en revanche, lors de la phase sol, une base de données de question permettant d'être préparée au CPL théorique sans inscription sur un site civil en complément de la formation. (EASY ATPL).

QUESTION 10

- Il s'agirait d'une formation qui permet d'atteindre les objectifs prévus au départ, d'entretenir et développer la motivation.
- Une formation efficace concéderait pour moi les critères suivants
  -Elle serait constituée de contrôles continus permettant de faire régulièrement le point sur l'acquisition (ou non) des notions indispensables aux élèves.
  -Elle serait réalisable : c'est-à-dire que le rapport entre la durée de la formation et la densité des connaissances à acquérir serait équilibré.
- Elle reposerait sur des formateurs compétents et disponibles : c'est-à-dire des formateurs possédants toutes les compétences requises pour enseigner une matière, mais également des formateurs qui se rendraient disponibles pour toute question ou explication supplémentaire nécessaire à un élève.
- Briefings clairs et synthétiques.
- Une formation qui permet d'amener toute une promotion au niveau demandé.
- Une formation qui permet d'arriver au niveau requis avec toutes les compétences nécessaires pour aborder sereinement les prochaines étapes de la formation.
- Une formation efficace permet au stagiaire d'atteindre les objectifs fixés par le formateur.
- Formation centrée sur l'objectif qu'est le CPL.
- C'est une formation qui permet pour une grande majorité des individus d'un groupe d'acquérir les notions et compétences définit dans les objectifs définis au préalable par les formateurs. D'où une cohérence entre les objectifs, le temps de formation, les moyens humains et matériels.
- Une formation qui répond aux besoins de l'élève et aux besoins de « l'entreprise ». Une formation dans laquelle les formateurs et les élèves s'épanouissent afin de travailler avec des gens acteurs de la formation et non simplement en ayant un comportement de consommateurs.
- Une formation efficace doit être entièrement tournée vers ses objectifs précis, être adaptée en contenu à la période allouée à la formation et utiliser des moyens (livres, cours, fichiers informatiques) adaptés aux élèves.
- Une formation efficace est selon moi une formation dont l'objectif est largement atteint dans un temps imparti. La pédagogie est un élément clef pour atteindre l'objectif.
- Une formation dont l'objectif est atteint dans un temps imparti avec des moyens utilisés au mieux.
- Une formation qui permet à tout le monde d'acquérir toutes les compétences en fin de stage avec le maximum d'efficacité. Si on met 6 mois pour faire quelque chose faisable en 5 avec des cours plus allégés.

- Arriver au niveau escompté en un minimum de temps, tout en insistant sur les réflexes indispensables au travail futur.
- Basée sur l'élaboration d'objectifs clairs, expliqués aux stagiaires, avec des points réguliers sur la progression.
- Une formation dont les différents objectifs sont atteints de manière rapide et efficace.
- Une formation agréable et bien encadrée, avec un bon équilibre entre le travail à fournir pour atteindre les objectifs, mais également une ambiance de non-compétition et saine.
- Des cours bien encadrés par des travaux pratiques permettant d'appliquer ce que l'on apprend. Un minimum d'autoformation en ce qui concerne les cours facilement assimilables.
- Une formation concentrée sur des objectifs concrets et opérationnels.
- Une formation permettant d'atteindre les objectifs fixés dans un court délai.
- Les objectifs sont atteints, ni l'élève ni l'instructeur ne sont brisés (moralement ou physiquement).
- Selon moi, une formation efficace est telle que l'on atteint les objectifs requis en un minimum de temps, pour l'ensemble d'une classe.
- Une formation efficace est une formation qui permet d'obtenir un niveau de compétence élevé et uniforme dans un groupe (exemple : tout le monde finit avec le même niveau) dans un temps impartis.
- Une formation qui permet d'atteindre les objectifs qu'elle se donne.
- Une formation permettant de réussir ses objectifs.
- Une formation est efficace quand elle permet d'atteindre des objectifs dans un temps imparti.
- Formation permettant d'atteindre l'objectif fixé le plus rapidement possible.
- Pragmatique, qui assure des piliers de connaissances solides sur lesquels les « formés » pourront s'appuyer utilement dans le futur.
- C'est une formation qui permet d'accomplir les objectifs fixés, et qui, selon les situations et le potentiel encore disponible, d'y trouver une forme d'épanouissement.
- Les objectifs sont atteints en un minimum de temps.
- Une formation efficace est une formation qui permet de remplir ses objectifs dans le temps impartit.
- C'est une formation qui permet d'atteindre les objectifs fixés, par une instruction pragmatique répartie dans le temps de manière dense mais réaliste afin de permettre « aux élèves » ; non seulement de réussir les épreuves requises, mais aussi de se construire un bagage de connaissances suffisantes dont il pourront se servir par la suite.
- Une formation efficace est une formation qui permet d'acquérir rapidement et avec succès les objectifs souhaités.
- Formation efficace = formation où en un minimum de temps tout le monde arrives à atteindre le niveau souhaité en s'adaptant aux capacités de chacun.
- La plus personnalisée possible (avoir une sorte de moule de formation et l'adapter aux difficultés de l'élève) tout en laissant une liberté de manœuvre sur le travail personnel (travailler sur échéance, mais laisser le plus possible la gestion du temps à l'élève).
- Une formation qui permet d'atteindre les objectifs donnés sans sacrifier tout son temps libre.
- Elle doit permettre d'acquérir des bases théoriques solides et un savoir-faire efficace.
- Une formation efficace doit être adaptée, non-monotone et laisser place à la pratique pour une meilleure compréhension et donc apprentissage.
- Individuelle et au service du stagiaire.
- Une formation qui atteint ses objectifs pour la totalité des élèves.

QUESTION 11

REPONSE C

- Nous arrivons à valider les épreuves CPL.
- La formation nous permet d'obtenir les qualifications de pilote militaire et de pilote civil.
- En discutant avec des stagiaires en phase vol, nombreux sont ceux qui nous disent qu'ils ont totalement oublié ce qu'ils ont appris en phase sol. Pourtant, une fois le stage fini, ils semblent être bien formés pour leur futur métier.
- Le bémol se situe dans la difficulté d'accorder la priorité aux objectifs CPL ou de pilotage militaire.
- Plutôt complète, préparation correcte en vue des examens.
- Pour le moment pas assez de recul pour juger de l'efficacité de la formation.
- Selon moi, la formation est correcte, voire efficace si l'on prend en compte les horizons divers et variés d'où proviennent l'ensemble des stagiaires.
- La formation à Dax est normalement efficace il y a un bon taux de réussite, et le niveau a l'air d'être bon, mais l'utilisation des heures creuses pourrait être améliorée en mettant en place des activités pratiques (rafraîchissement des connaissances en navigation, mécanique, etc.) et surtout en présentant les différents outils mis à notre disposition.
- (Concerne principalement la phase sol) Elle permet d'atteindre les objectifs fixés, mais la densité de la formation ne permet pas d'assimiler de manière efficace les données « ingurgitées ».

REPONSE D

- L'objectif de sortir les stagiaires « macaronés » est en grande partie réalisé (taux de réussite plus important que dans les autres formations aéronautiques des autres armées).
- Tous les critères d'efficacité cités dans la question précédente me semblent réunis à Dax.
- La formation dispensée à Dax est très complète, avec l'acquisition des compétences techniques nécessaires, l'approfondissement de la culture aéronautique militaire et une approche progressive vers les spécificités du rôle de pilote de combat.
- Oui, car l'encadrement met tout en œuvre pour que l'on réussisse. La méthode de formation existe depuis longtemps et a fait ses preuves. De plus, la formation s'améliore chaque année. La répartition du programme est très bien répartie.
- La phase sol est optimisée au niveau des heures de cours pour satisfaire aux minima DGAC.
- Les objectifs sont atteints de manière générale.
- Cours structurés, cadres compétents et disponibles. Tout est mis en œuvre pour réussir.
- Bon cadre de travail, enseignement de qualité et intervenants disponibles et expérimentés.
- Il n'y a que très peu d'échecs.
- Considérant le très faible taux d'échec au cours de la phase sol, on peut en conclure que la formation dispensée est très efficace. Les cours sont complets, les formateurs sont à l'écoute, disponibles et compétents, le rythme est soutenu et progressif et le contrôle des connaissances demeure fréquent.
- Elle est efficace, car elle n'a pas tellement le choix vu le prix de la formation.
- Rapide, mais très efficace.
- Avec le faible recul dont je dispose, je pense qu'elle est déjà suffisamment condensée.
- Elle est rapide et les objectifs souhaités sont atteints. Volume horaire faible mais suffisant pour acquérir les bases du métier de pilote nous permettant d'acquérir les autres qualifications au Luc.

- Il y a eu une standardisation de la formation quelle que soit l'origine du recrutement pilote (des niveaux d'étude variés).
- Oui, car elle reprend globalement les points explicités ci-dessus.
- Très peu d'échec au regard de l'effectif de chaque promotion, pour une formation qui est très exigeante.

REPONSE E

- Encore une fois, je reviens là-dessus, trop d'information tue l'information et il n'est pas rare de se retrouver en fin d'heure de cours dans certaines matières à ne plus pouvoir écouter parce qu'il n'y a pas d'utilité pour nous futur élève pilote.

QUESTION 12

REPONSE A

- L'accès au réseau dans les chambres pour travailler les cours ou un peu plus d'ordinateur dans les salles de cours (phase sol).
- Durée de la formation : garder les cours qui pourront être utiles pour la suite, raccourcir ceux qui traitent de sujets moins indispensables pour dégager des plages pour l'auto-formation (EASY ATPL ou logiciel interne).
- Concernant la phase vol, je ne peux pas me prononcer pour l'instant, mais tout a l'air satisfaisant.
- Des ordinateurs plus efficaces en salle, l'accès au réseau et à internet pour les élèves.
- Il serait possible d'apporter un plus dans la formation en permettant de partir en vol avec des minimas météorologiques abaissés. Mettre l'accent sur les activités sportives telles que VTT, rafting etc. en y facilitant l'accès peut être un vecteur pour améliorer encore l'épanouissement et donc l'efficacité de chacun. De même, un foyer élève pourrait être un lieu d'échange intéressant. Améliorer le matériel informatique à disposition.
- Je pense que le CPL bien que contesté est une bonne opportunité pour les stagiaires, il donne une reconnaissance civile.
  Certains professeurs sont excessivement compétents dans leur matière, mais pas forcément en pédagogie. Savent-ils réellement à quels élèves ils s'adressent lorsqu'ils perdent la moitié de la classe en cours d'explication et que le support de cours est très compliqué à comprendre pour quelqu'un ne sortant pas d'une formation scientifique ?
  D'un autre côté il est très intéressant d'avoir comme professeur des moniteurs et/ou pilotes, qui ont une approche plus pratique de leurs matières, tant qu'ils nous laissent le temps de comprendre à notre rythme des connaissances qui leur paraissent parfois évidente, et qui sont très abstraites lorsqu'on n'a jamais tenu les commandes d'un aéronef.
  Les plus grandes améliorations que l'on pourrait apporter sont d'après moi plus de pratiques, TP, exercices et également une étude sur la chronologie des cours. Pour quelqu'un qui n'a que des connaissances aéronautiques limitées, il est très compliqué en début de formation de comprendre ne serait-ce que le vocabulaire, expressions et acronymes employés. On utilise souvent des notions dans certains cours qui ne sont expliquées par la suite dans un autre que des mois plus tard.
- Perte de temps considérable au niveau de l'informatique mis à disposition.
- Pas assez d'application pratique, la mise en place de travaux pratiques permettrait une meilleure assimilation sur le long terme et une meilleure compréhension des choses.

- Par moyens matériels, je pense à la mise en place de plus de travaux pratiques (manipuler les instruments de bord, simuler de vraies communications radio, etc.). Au niveau du programme, étant donner le changement qui aura lieu à la rentrée prochaine (classe CPL, et classe non CPL), je pense que deux programmes distincts seraient plus en accords avec les objectifs visés.
- Un accès plus aisé à la formation CPL (questionnaire EASY ATPL).

REPONSE B

- L'accès au réseau dans les chambres pour travailler les cours ou plus un peu plus d'ordinateur dans les salles de cours (phase sol).
- Durée de la formation : garder les cours qui pourront être utiles pour la suite, raccourcir ceux qui traitent de sujets moins indispensables pour dégager des plages pour l'auto-formation (EAST ATPL ou logiciel interne).
- Concernant la phase vol, je ne peux pas me prononcer pour l'instant, mais tout a l'air satisfaisant.
- Une formation plus courte serait appréciable. L'instructeur est irremplaçable, surtout pas par plus de moyens techniques qui ne peuvent pas répondre à toutes les questions. Cela ne sert à rien de multiplier la technicité du matériel pédagogique, un instructeur qui sait enseigner le surpasse largement. Il ne faut pas déshumaniser l'enseignement ni l'individualiser en faisant la promotion d'un apprentissage personnel et autonome. L'interaction des élèves au sein d'une classe (questions des uns et des autres) entre pour une part non-négligeable dans l'assimilation des notions.
  D'autre part, nous perdons systématiquement 10 minutes au début de chaque cours pour démarrer les différents outils informatiques, dont le bon fonctionnement reste une exception et la mise en place de ces méthodes d'enseignement à distance passe par l'utilisation de cet outil informatique déficient.
- La phase sol mériterait d'être légèrement prolongée pour pouvoir aborder la phase vol sereinement.
- Eventuellement, une petite période de terrain pourrait être bénéfique.
- Les moyens matériels et humains me semblent être parfaitement adaptés, en quantités et en qualités.
- La phase sol pourrait être écourtée pour travailler uniquement les points clefs utiles au métier de pilote. Toutes autres connaissances très scolaires pouvant s'apprendre seul par l'élève.
- Mieux répartir les heures de la formation théorique en allouant notamment des heures à l'autoformation sur certaines UV « faciles » et axer le reste des cours sur la préparation au brevet de pilote militaire, ce qui permettrait de solidifier les acquis nécessaires à la phase vol.
- Certainement qu'aucun stage ne se ressemble, mais en ce qui nous concerne, je pense que deux semaines supplémentaires n'auraient pas été de trop pour terminer la phase sol sereinement (enchaînement des contrôles finaux, épreuves CPL, QT et FCL).
- Raccourcir la durée pour l'obtention du CPL semble encore possible.

REPONSE C

- Je qualifierai l'apprentissage en autoformation comme étant inadapté à certaines notions : en effet, je pense que certains domaines sont trop complexes pour être abordés en autoformation. Il me semble que le fait d'avoir un interlocuteur (en l'occurrence, un professeur) permet d'aborder une même notion sous différents angles d'approche afin de mieux la comprendre

REPONSE D

- Je pense que certaines notions trop techniques non-indispensables à la formation mériteraient de ne pas être abordées. En effet, certaines notions abordées (non-indispensables à la formation) relèvent d'un niveau d'étude très élevé dans le domaine étudié que seule une infime minorité des stagiaires possèdent.
- Je pense que si chaque apprentissage théorique était suivi d'une mise en pratique, l'enseignement serait plus facilement assimilé.
- Plus orienter certains cours CPL.
- Il y a un programme CPL certes et des heures minimales à respecter. Pourquoi ne pas raccourcir les cours, et pendant les heures légales restantes permettre une partie autoformation qui permettra de continuer l'apprentissage de la matière prévue pour ce créneau ou de préparer l'examen.
  On est parfaitement conscient qu'il faut réussir l'examen civil, et ce n'est pas parce qu'il y aura de l'autoformation qu'il y aura moins de travail.
- Quelques jours pour « cliquer » le CPL afin que tout le monde puisse l'avoir.
- Se concentrer sur les objectifs militaires et non pas le CPL civil.
- Concernant la phase sol, il serait bien de disposer avant la semaine de CPL, de quelques jours sans aucun cours pour se concentrer sur le « clic » et les révisions autonomes qui ont après assimilation de tous les cours, très efficaces.(du mercredi au vendredi précédant les épreuves par exemple).
- C'est une méthode appliquée dans l'armée de l'air et cela permettrait de réussir toutes les épreuves du premier coup.
- La réussite du CPL (phase sol) est largement conditionnée par l'inscription au site EASY ATPL qui référencie les questions d'examens. Il en résulte qu'une grande partie de la phase sol est superflue si l'on admet que la phase sol a pour vocation la préparation au CPL. Prenons l'exemple de la radionavigation ou le volume de données à connaître n'est rendu possible que par l'entraînement sur EASY ATPL et où les cours dispensés n'apportent pour leur grande partie que peu de choses à la formation. Comprendre par là que certaines matières de la phase sol se font en « auto-formation » via le net.

REPONSE E

- La standardisation de la formation la rend parfaitement adaptée.
- La méthode a largement fait ses preuves et permet, je pense à un élève moyen de réussir la formation avec de bons résultats.
- Nous avons tous les moyens à disposition, plus de travaux pratiques seraient les biens venus afin de mieux assimiler certaines notions.
- Rien, si ce n'est peut-être un accès plus facile au simulateur en début de phase vol. L'adaptation est difficile pour les stagiaires ab-initio complet.

- La formation est réussie par un grand nombre d'élèves l n'y a pas de raison de la modifier.
- Le fait de suivre une formation civile avec des créneaux horaires fixés ne permet pas d'évolution rapide.
- La formation est efficace. Néanmoins, il s'agit désormais de trouver un juste-milieu entre la durée de la formation liée aux notions étudiées et l'emploi futur ! Désormais, la formation change pour l'OPH 14[92], ce n'est donc plus un problème.
- Il serait plus confortable pour les élèves pilotes de disposer de plus de temps pour assimiler la quantité d'informations nécessaire à l'obtention de brevet et du CPL. Il est aussi certainement possible de l'améliorer à la marge. Néanmoins au regard des contraintes de temps et de moyens alloués à l'école, la formation me semble suffisamment efficace sous le format actuel.
- La formation est très satisfaisante à quelques détails près qui ne nécessitent pas, selon moi, une modification profonde de celle-ci.
- Les objectifs sont clairement connus par tous les acteurs de la formation.
- Les instructeurs sont disponibles et font preuve de qualités pédagogiques remarquables, ce qui permet aux stagiaires de progresser régulièrement et d'atteindre les objectifs voulus.
- (Le beau temps, permettrait de ne pas laisser s'installer la monotonie). Globalement, la formation est efficace à Dax on sent que tout le monde s'efforcent à rendre cette formation intéressante et dynamique.
- Tous les moyens sont mis en œuvre pour notre réussite.

[92] OPH 14 : promotion des officiers année 2014

Annexe 9

Traitement des données du questionnaire élève

	QUESTION 1				EXPLICATION					QUESTION 2					QUESTION 3		QUESTION 4		QUESTION 5			QUESTION 6				QUESTION 7				QUESTION 8			QUESTION 9			QUESTION 10		QUESTION 11					QUESTION 12				
NOM	A	B	C	D	1	2	3	4	5	A	B	C	D	E	OUI	NON	OUI	NON	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
ASP P																																																
LTN C																																																
ASP C																																																
ASP H																																																
ASP B																																																
EOPAN B																																																
ASP D																																																
EOPN H																																																
CNE B																																																
LTN DE LA C																																																
LTN H																																																
LTN D																																																
ASP G																																																
ASP M																																																
ASP B																																																
LTN B																																																
ASP M																																																
EOPAN P																																																
ASP S																																																
EOPAN E																																																
ASP H																																																
LTN D																																																
ASP K																																																
LTN S																																																
ASP F																																																
EOPN F																																																
EOPAN R																																																
ASP T																																																
ASP N																																																
EOPN G																																																
ASP C																																																
ASP R																																																
EOPAN G																																																
ASP P																																																
ASP L																																																
ASP B																																																
ASP B																																																
EOPAN L																																																
ASP P																																																
ASP R																																																
ASP K																																																
LTN B																																																
ASP B																																																
EOPN C																																																
ASP P																																																
ASP R																																																
EOPN S																																																
ASP L																																																
total 48	1	1	12	34	10	19	10	25	16	1	8	27	11		3	45	3	45	24	20	3	1	2	10	35	7	26	14	4	48			41			7					19	28	1	11	9	2	13	19

Annexe 10

Traitement des données du questionnaire formateur

NOM	AGE-ANCIENNETE INS/ DAX	QUESTION 1		QUESTION 2		QUESTION 3		QUESTION 4		QUESTION 5		QUESTION 6		QUESTION 7		QUESTION 8		QUESTION 9					QUESTION 10				QUESTION 11				QUESTION 12				
		OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	A	B	C	D	E
		EXPLICATION		EXPLICATION		EXPLICATION		EXPLICATION		EXPLICATION		EXPLICATION		EXPLICATION		EXPLICATION		EXPLICATION					EXPLICATION								EXPLICATION				
LTN L	35-6/6																																			
CNE L	45-13/3																																			
CNE M	54-24/9																																			
LTN V	51-22/19													PAS D AVIS																						
MJR G	63-31/21																																			
LV B	54-27/11																																			
LTN B	38-8/5																																			
CNE C	38-7/7																																			
LCL C	57-31/5																																			
CDT I	47-17/7																																			
CNE L	38-4/4																																			
LCL L	45-7/2																																			
CNE M	52-24/10+12																																			
CDT M	34-1/1,5																																			
CNE M	36-2/3																																			
LTN M	40-8/4																																			
CNE L	36-7/7																																			
CNE PCN	33-5/5																																			
CNE Q																																				
CDT M	50-17/4																																			
CNE S	41-4/4																																			
CNE S	42-9/9																																			
CNE Z	37-2/3																																			
CNE H	55-22/10																																			
LTN D	58-24/8+3																																			
CNE P	34-2/2																																			
CNE R	48-9/6																																			
CNE V	43-7/3																																			
LCL G	55-20/13																																			
CNE W	42-11/3																																			
CNE B	43-10/4																																			
LTN N	53-25/13																																			
CNE Q	35-3/3																																			
ADJ P	41-12/9																																			
CNE P	32-2/3																																			
CNE A	36-6/3																																			
CNE D	35-5/4																																			
CNE B	44-14/10																																			
TOTAL	38 formateurs	4	34	4	34	38		28	11			36	1	21	16	3	35	2	7	28	1				2	33	3	11	33	9	9	4	11	6	6	14

Université de Rouen

UFR SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIETE

Département des sciences de l'Education

Mémoire de MASTER 2 PROFESSIONNEL

Métiers de la formation, parcours Ingénierie et Conseil en Formations

Auteur : Tiphaine Magendie épouse Riondet

Titre : L'effet de la mise en place des formations mixtes sur la formation traditionnelle

Directeur de mémoire : Jean-Luc Rinaudo

Mots clés : Formations mixtes, FOAD, TIC, autoformation, e-learning, accompagnement, efficacité de la formation, autonomie, compétences, engagement, relation, éducation.

Résumé : L'armée dans sa volonté d'améliorer les formations dispensées dans ses pôles de formations, a innover dans ses techniques de formations en mettant en place des formations utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) L'objectif de notre mission au sein de l'école de l'aviation légère de l'armée de terre était de « Piloter la mise en place d'un module de formation ouverte à distance (FOAD) par le biais de l'autoformation ».

Pour cela, nous avons approfondi des concepts tels que les formations mixtes, l'accompagnement et l'efficacité de la formation à travers, en autre, des théories de Maela Paul, Sid Ahmed Benraouane et Pascaline Malassingne.

Nous avons défini la problématique suivante : *Dans quelles mesures et à quelles conditions les formations mixtes peuvent-elles être un gage d'efficacité ?* Pour y répondre, nous avons formulé trois hypothèses : *les formations mixtes, mobilisent et développent des compétences différentes de celles nécessaires et utilisées quotidiennement lors d'un apprentissage traditionnel, l'accompagnement d'un élève est une sorte de compromis entre un investissement total de la part du formateur, un don de soi et un travail important de formation et l'efficacité des formations mixtes dépend de l'accompagnement apporté.*

Pour y répondre, nous avons réalisé des entretiens et des questionnaires sur une population directement impactée par cette mise en place. Nous montrons que les formations mixtes permettent de développer de nouvelles compétences chez les apprenants à conditions qu'un accompagnement adapté soit mis en place. Nous mettons en évidence son efficacité tout en justifiant qu'elle ne dépend pas seulement de l'accompagnement apporté, mais de beaucoup d'autre paramètre comme par exemple l'utilisation des acquis de la formation sur le lieu de travail, l'attractivité de celle-ci ou bien encore de la motivation des apprenants.