



CPPO

COMITÉ PARITAIRE
de PILOTAJE de L'OBSERVATOIRE

FORMATION PROFESSIONNELLE

Observatoire
Prospectif des
Métiers et
Qualifications de la
branche des
Organismes de
formation

ETUDE SUR L'IMPACT DE LA
DIGITALISATION SUR LES METIERS
DES ORGANISMES DE FORMATION
PRIVES

Rapport final

Le 20 septembre 2016, N/Réf. : 1528.1



Sommaire

0. Rappels des objectifs et de la méthode	4
Synthèse	8
Partie I – Identification des enjeux de la digitalisation pour le secteur de la formation	
1. Les applications du digital pour les organismes de formation	19
2. L'évolution de la demande	67
3. L'évolution de la concurrence	70
4. Une première vision de l'état des lieux pour les organismes de formation	74
5. Une première appréciation des impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences	79

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers

Partie II – Analyse qualitative 89

1. **Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation** 92
 - 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise 95
 - 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement 103
 - 1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation 108
2. **Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation** 132
 - 2.1 Impact sur l'organisation des organismes de formation 132
 - 2.2 Impact sur les fonctions et les métiers 158
3. **Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation**

Partie II – Analyse quantitative 165

1. **Vision de la digitalisation par les responsables d'organismes de formation et par les formateurs** 168
2. **Etat d'avancement de la digitalisation dans les organismes de formation** 177
3. **Les impacts de la digitalisation sur les effectifs et les compétences** 192
4. **Les freins à la digitalisation dans les organismes de formation** 203

o. Rappel des objectifs et de la méthode

La Branche des organismes de formation privés, via son Observatoire, a engagé une étude l'impact de la digitalisation sur ses métiers

► La digitalisation de l'économie et de la société ouvre un champ des possibles insoupçonné

Par **digitalisation**, il convient d'entendre non pas les technologies numériques en tant que telles, mais les **usages** qu'elles permettent et comment les individus et entreprises s'approprient ces derniers ; autrement dit, **l'impact des évolutions numériques et de leurs usages possibles** sur les individus, les organisations, les entreprises.

La digitalisation a ainsi ouvert le champ à :

- la **naissance de nouveaux modèles économiques**, résultant de la désintermédiation permise par le fait que les individus soient constamment interconnectés (par exemple, le plus grand hôtelier ne possède aujourd'hui aucun bâtiment)
- le développement de **l'intelligence collective** : une société de plus en plus participative et collaborative (une « wiki-société »)
- de **nouveaux comportements de consommation** : demande croissante de personnalisation et d'individualisation, etc.

► La formation (entendue ici, au sens large, c'est-à-dire comme les méthodes d'apprentissage et d'acquisition des savoirs) ne fait pas exception

Quelques exemples :

- de **nouvelles méthodes** pour apprendre
- de **nouveaux modes de consommation de la formation**
- de **nouveaux outils**
- de **nouvelles demandes** (causes ou résultantes de ces nouvelles possibilités techniques)
- Alors que ces évolutions peinaient à être prises en compte par la réglementation, complexifiant, voire rendant impossible de ce fait les prises en charge pour des formations « hors norme », la **loi du 5 mars** a apporté **plusieurs ouvertures** en la matière :
 - un **assouplissement de l'action de formation**, qui prend en compte les formations elearning

- la **suppression du 0,9%** et le passage d'une obligation de financer à une obligation de former : **les entreprises ont ainsi le choix des moyens pour ce faire** ; elles peuvent ainsi choisir de mettre en œuvre des actions qu'elles n'auraient pu faire avant (car ne rentraient pas dans les critères définis par les financeurs, eux-mêmes entravés par la réglementation)

▶ **Ainsi les organismes de formation sont face à un défi de taille car ces nouvelles possibilités offertes par le numérique se traduisent sur plusieurs fronts ; c'est l'ensemble du « métier » de la formation qui est impacté en profondeur**

▶ **C'est pourquoi l'Observatoire de la Branche a lancé une étude sur l'impact de la digitalisation avec plusieurs objectifs :**

- Faire un **point initial sur la nature de cette digitalisation**
- Analyser les **enjeux prospectifs** liés à la digitalisation pour les organismes de formation
- « Photographier la situation » : **état des lieux** de la diffusion du numérique
- Repérer les **stratégies** que les organismes de formation peuvent mettre en place pour tirer pleinement parti de la transformation numérique et en établir une typologie
- Identifier les **métiers** et les **compétences impactées par la digitalisation du secteur**
- pour élaborer des **recommandations d'actions**, afin que la branche puisse accompagner au mieux les professionnels dans cette voie

Cette mission, selon la méthodologie mise en place, a comporté plusieurs phases

Phase 1 : Identification des enjeux de la transformation numérique et de la digitalisation pour le secteur de la formation

Etape 1.1 : Engagement des travaux et exploitation de la littérature existante

Etape 1.2 : Entretiens auprès d'experts de la digitalisation de la formation



Phase 2 : Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers

Etape 2.1 : Entretiens qualitatifs auprès d'organismes de formation et de salariés

Etape 2.2 : Enquête quantitative auprès des organismes de formation

Option 2.3 : Enquête focus auprès des salariés dont le métier est le plus impacté par la digitalisation



Phase 3 : Préconisations

Etape 3.1 : Elaboration des recommandations

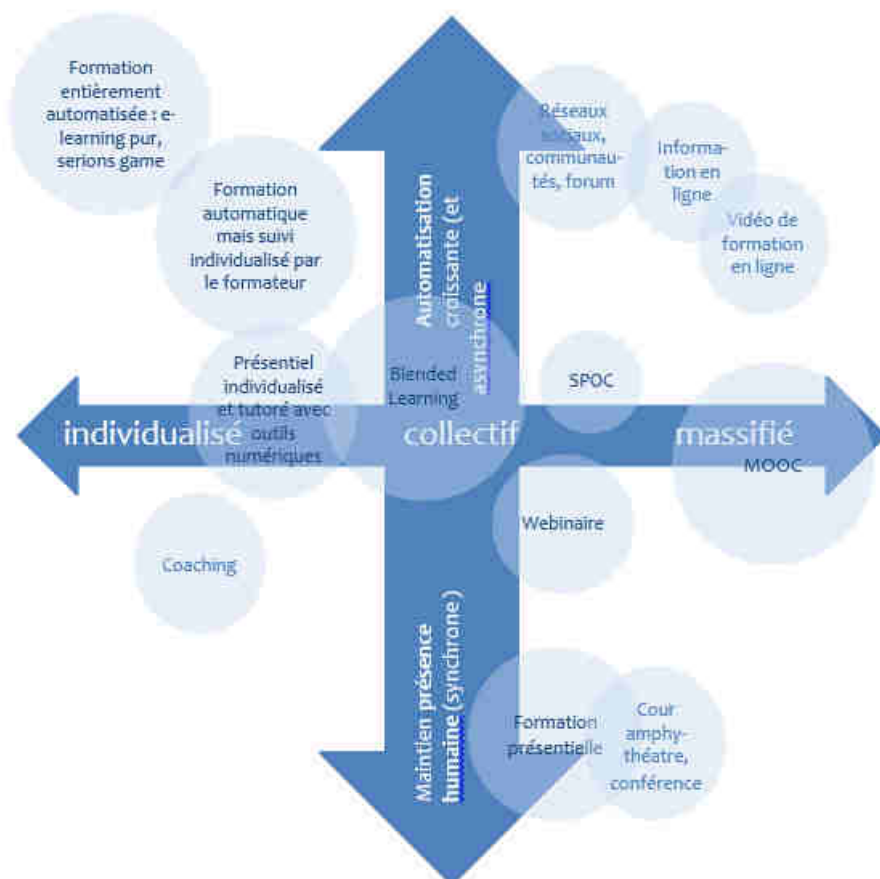
Etape 3.2 : Présentation et synthèse des résultats

Synthèse

La digitalisation des organismes de formation : un processus bien engagé, à forts impacts sur les compétences

► La démocratisation des outils numériques ouvre des opportunités pour les organismes de formation

- La dématérialisation, l'automatisation, l'interfaçage/saisie en ligne des différentes fonctions de gestion de l'activité (organisation administrative, logistique, financière des formations notamment) peut induire de meilleures **productivité, réactivité, fiabilité** et **partage** de l'information.
- Les outils de travail collaboratifs peuvent **fluidifier le travail en équipe** de collaborateurs, favoriser le reporting et la diffusion des informations
- Les outils de communication et de promotion digitale peuvent permettre aux organismes de formation **d'élargir et de fidéliser leurs clients**,
- Et bien sûr les outils digitaux permettent un élargissement sans précédent **des modalités de formation**, qui ouvrent ou facilitent de **nouvelles méthodes pédagogiques**, transforment en profondeur les **relations formateurs/apprenants**, ouvrent de « **nouveaux lieux** » de formation par le distanciel, **démultiplient les publics** potentiellement touchés par des différentes méthodes de massification, simulation, asynchronisme, etc.





► Ce sont donc toutes les fonctions et donc tous les métiers des organismes de formation qui sont potentiellement concernés par la digitalisation

Développement

Promotion

- sites Internet Corporate
- réseaux sociaux : développement de la notoriété, prospection, suivi de la e-reputation
- publicité sur Internet (adwords, bandeaux, etc.)
- sites de référencement et d'avis

Commercialisation

- e-commerce : B to C / B to B to C
- plateformes de dématérialisation des AO
- plateformes d'intermédiation

Marketing

- exploitation des données clients (à terme Big data ?)
- veille concurrentielle

Formation, accompagnement, ingénierie

Formation (ingénierie de formation + animation de dispositif de formation)

- Ensemble des solutions et outils digitaux permettant de concevoir et animer des formations selon les modalités suivantes :
- présentielle/ à distance
 - synchrone/asynchrone
 - individuelle /collective

Positionnement, évaluation et certification des compétences

- outils automatisés/semi automatisés d'évaluation des compétences
- systèmes de certification à distance

Suivi individualisé

- plates-formes de suivi des stagiaires
- suivi des parcours dans les solutions intégrées (LMS)

Évaluation de la qualité

- enquêtes en ligne : satisfaction à chaud, à froid, a posteriori, d'insertion

Conseil et accompagnement individuel

- Tests en ligne
- Ressources documentaires online

Animation de centres de ressources

e-ressource partagée

Supports

Suivi administratif et organisation logistique des formations

- dématérialisation : inscription, convocation, émargement, demande de financement, facturation, comptabilité, reporting, ...
- organisation : informatisation des plannings, réservation de ressources (formateurs, salles, etc.)

Suivi de l'activité

- Systèmes d'analyse de l'activité (suivi des écarts ...)

Fonction mobilisation de financements

- Dématérialiser les demandes de financement

Systemes d'information : capacité à intégrer techniquement tous les nouveaux outils digitaux mobilisés par l'organisme de formation

ex : Systemes de gestion intégrés ; responsive (tablettes, smartphones) ; LMS ; Cloud (IaaS, PaaS) data centers, etc.

Management et Direction

nouveaux outils collaboratifs

Autres fonctions support non spécifiques à la formation : QHSE, GRH, DAF,...

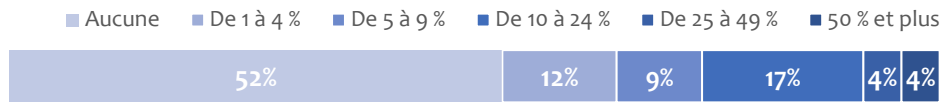
Toutes ces possibilités de digitalisation ne sont pas pertinentes pour tous les organismes de formation : chacun d'entre eux doit analyser, en fonction de ses spécificités, de son projet et de ses contraintes, quelle(s) numérisation(s) présenterai(en)t une opportunité pour lui.

► Les organismes de formation sont déjà largement engagés dans ces différents champs de la digitalisation

Digitalisation de la formation

- Près de la moitié des organismes de formation réalise une part de leur chiffre d'affaires par le biais de la formation digitale

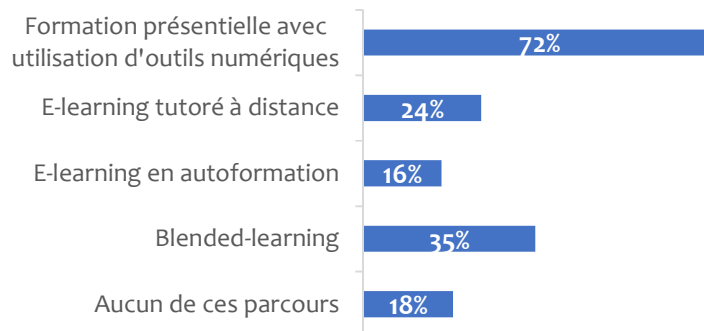
Part du chiffre d'affaires réalisé en formation digitale à distance (e-learning et blended-learning)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Et les parcours proposés sont variés

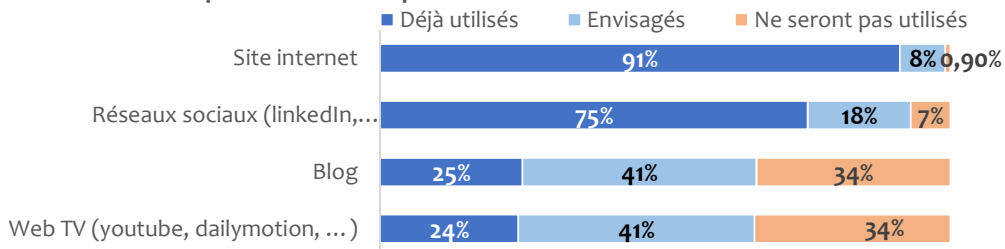
Parcours de formation proposés par les organismes de formation



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Digitalisation du développement

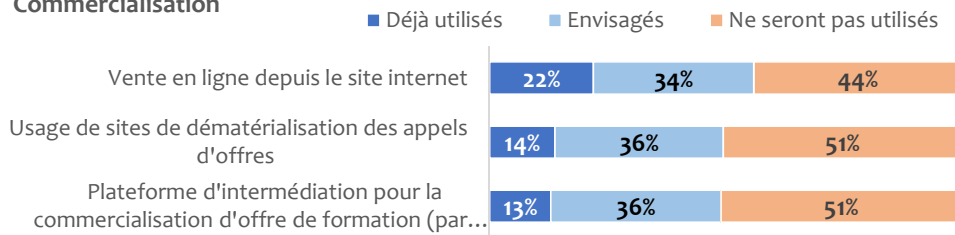
Les outils numériques mobilisables pour la fonction communication...



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

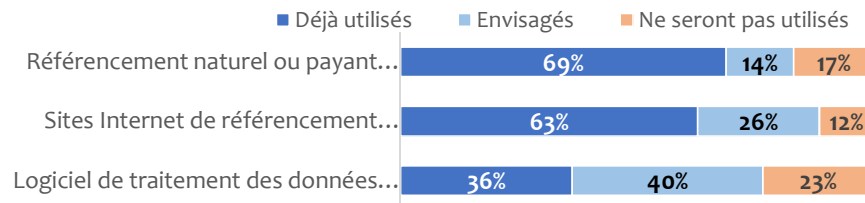
Les outils numériques mobilisables pour la fonction

Commercialisation



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

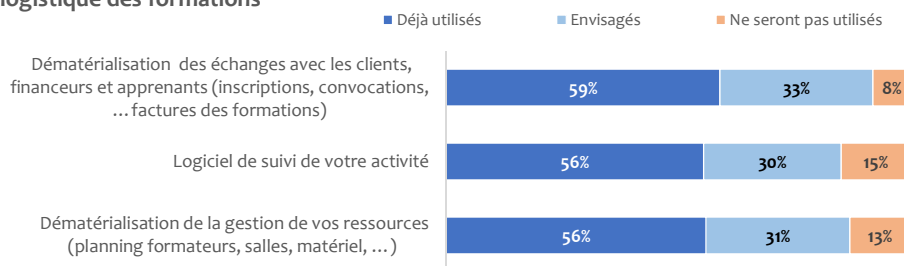
Les outils numériques mobilisables pour la fonction Marketing



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Digitalisation de la gestion administrative et logistique des formations

Les outils numériques mobilisables pour la gestion administrative et logistique des formations

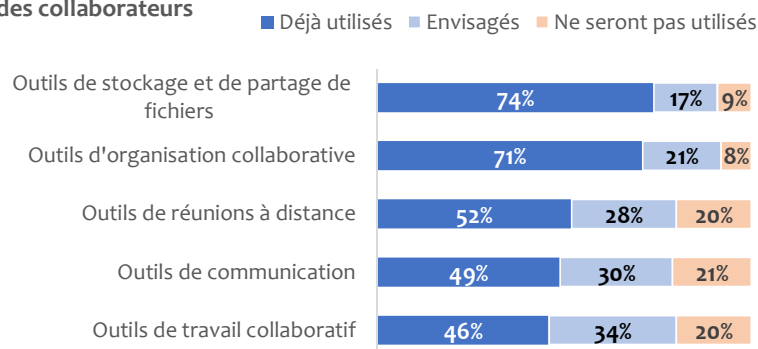


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Digitalisation du travail interne

Les outils numériques mobilisables pour le travail interne

des collaborateurs

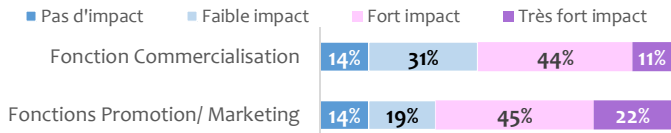


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► **Tous ces développements ont un impact sur les compétences de tous les métiers des organismes de formation, et éventuellement sur certains emplois¹**

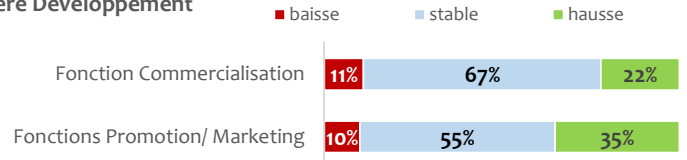
● **Filière Développement**

Vision de l'impact de la digitalisation sur les compétences de la filière Développement



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

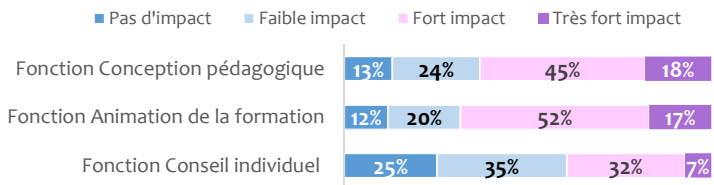
Vision de l'impact de la digitalisation sur les effectifs de la filière Développement



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

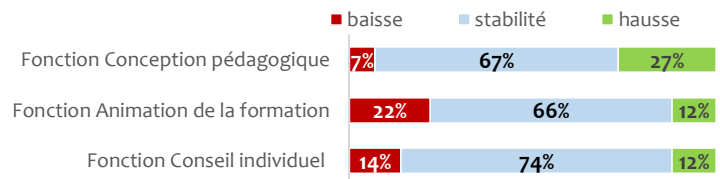
● **Filière Formation, accompagnement, ingénierie**

Vision de l'impact de la digitalisation sur les compétences de la filière Formation, accompagnement, ingénierie



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

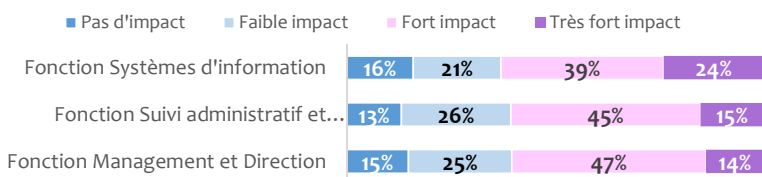
Vision de l'impact de la digitalisation sur les effectifs de la filière Formation, accompagnement, ingénierie



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

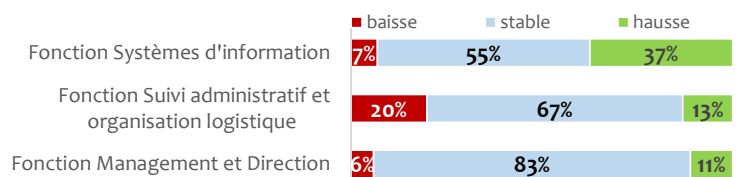
● **Filière Supports**

Vision de l'impact de la digitalisation sur les compétences de la filière Supports



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Vision de l'impact de la digitalisation sur les effectifs de la filière Supports



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

¹ Attention : dans les graphiques consacrés à l'impact sur les effectifs, il faut lire : 11 % des organismes de formation répondants considèrent que la digitalisation pourrait avoir un impact à la baisse sur les effectifs de la fonction commercialisation. ET NON PAS : les effectifs de conseillers commerciaux de formation vont baisser de 11 %.

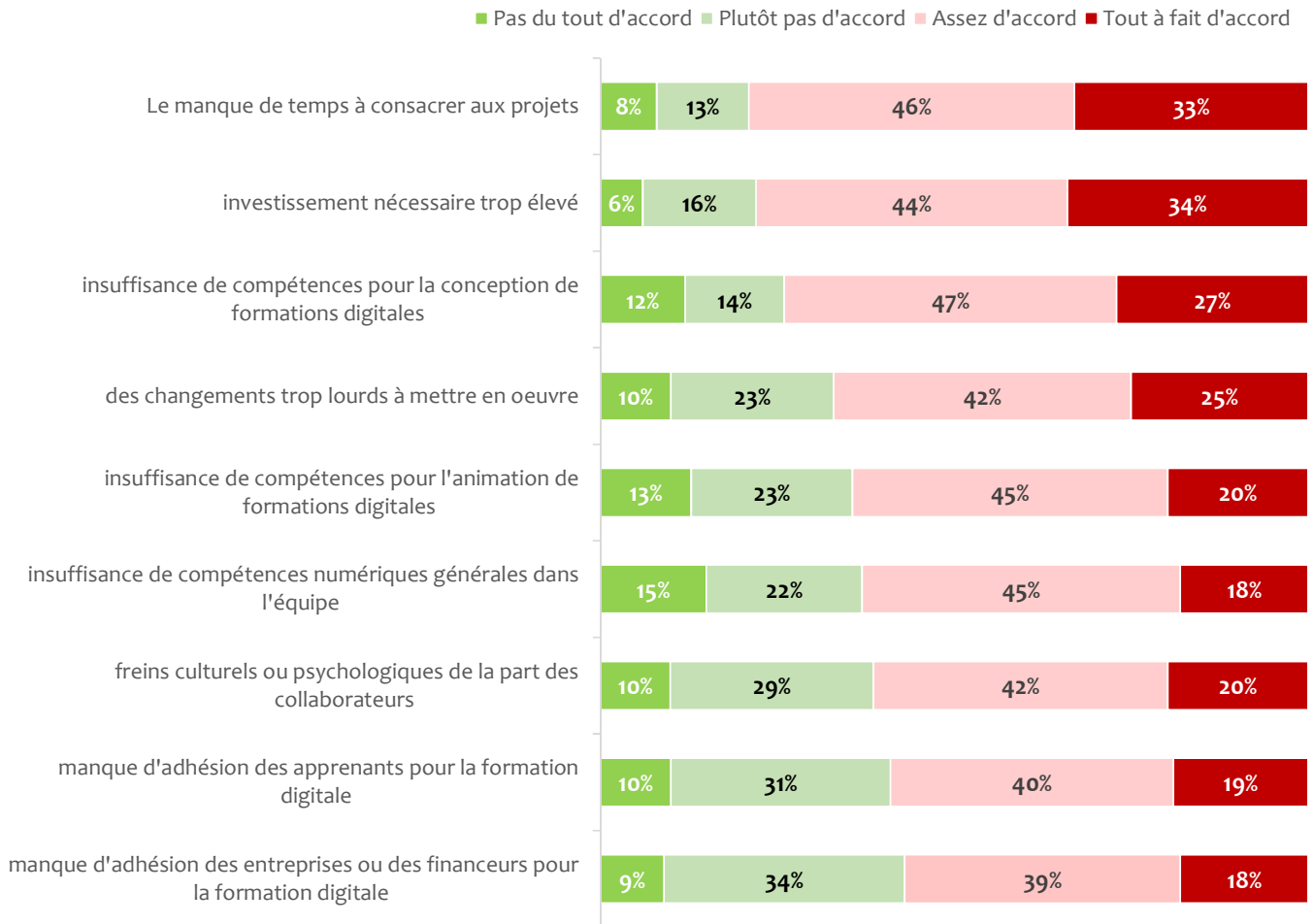
► Ainsi de nouvelles compétences émergentes ou se renforcent

A titre d'exemples

<p>Famille métiers du Développement</p>	<p>Famille métiers Formation, accompagnement, ingénierie</p>	<p>Support</p>
<p>Promotion</p> <p>Développement de la communication/promotion digitale : → <i>Maitrise des usages des différents canaux de communication digitale et de leurs modes de communication</i></p>	<p>Animation</p> <p>Utilisation des outils digitaux en présentiel ou à distance → <i>Maitrise des outils de la classe digitale, des différents environnements techniques (LMS), etc.</i></p>	<p>Suivi administratif et logistique</p> <p>Développement des outils de gestion internes et externes (échanges avec les financeurs) → <i>Maitrise des outils digitaux</i></p>
<p>Marketing</p> <p>Mobilisation des outils digitaux pour élargir et fidéliser les clients → <i>Maitrise des techniques du Webmarketing, d'acquisition de trafic, des outils de mesures d'audience, ...</i></p>	<p>Ingénierie</p> <p>Conception de parcours mixant les modalités de formation → <i>Maitrise des TIC, des différentes modalités</i> → <i>Gestion de projets interdisciplinaires, ...</i></p>	<p>Systèmes d'information</p> <p>Intégration de l'ensemble des systèmes digitaux de l'organisme de formation → <i>Maitrise techniques sur les nouvelles normes, langages informatiques, développement Web, ..</i> → <i>Capacité à travailler en équipe pluridisciplinaires, ...</i></p>
<p>Commercialisation</p> <p>Conseil des clients sur les aspects techniques de la formation → <i>Compétences techniques minimales pour répondre à des questions de premier niveau sur la faisabilité technique de la mise en oeuvre</i></p>	<p>Suivi individualisé</p> <p>Développement du e-tutorat → <i>adaptation des compétences relationnelles pour soutenir la motivation des apprenants</i> ...</p>	<p>Management, Direction</p> <p>Des changements importants dans les organisations → <i>Conduire le changement</i> Développement du travail collaboratif et à distance → <i>Adapter son management à de nouvelles organisations</i></p>

► **Une large prise de conscience des défis de la numérisation, qui apparaît largement partagée par l'organisme de formation et ses salariés ; et une vision mature des freins à cette digitalisation**

Des freins internes à la digitalisation persistent dans les organismes de formation



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► **Pour aider entreprises et salariés à relever le défi, les pouvoirs publics et les instances paritaires ont mis en place ou envisagent des soutiens à la numérisation**



Partie I – Identification des enjeux de la digitalisation pour le secteur de la formation

- 1. Les applications du digital pour les organismes de formation**
- 2. L'évolution de la demande**
- 3. L'évolution de la concurrence**
- 4. Une première vision de l'état des lieux pour les organismes de formation**
- 5. Une première appréciation des impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences**

► **La première partie de cette étude est issue d'une recherche documentaire approfondie et de l'interview d'une dizaine d'experts**

- Sur la base d'un périmètre travaillé avec les membres du comité de pilotage de l'étude, l'objectif de ce premier rapport est de **poser les concepts** (*de quoi parle-t-on ? qu'est ce concrètement que la digitalisation pour les organismes de formation ?*), et surtout de dresser un **tableau des « possibles »**, c'est-à-dire d'étudier toutes ces possibilités de digitalisation, **qu'elles soient déjà réalisées ou répondues ou non dans les organismes de formation** aujourd'hui, afin que dans la suite de l'étude (phase 2), il soit possible de les interroger justement pour connaître leur état d'avancement et leurs pratiques par rapport à ce champ des possibles.
- **Une dizaine d'experts de la digitalisation de la formation** a par ailleurs été interrogée afin de compléter les recherches avec comme objectif de recueillir **leur vision** des grands enjeux concernant :
 - les applications possibles des solutions techniques digitales pour les organismes de formation (fonctions formatives et non formatives)
 - la « demande de formation » : évolutions des comportements « clients » (financeurs, prescripteurs, entreprises, stagiaires...)
 - l'évolution de la concurrence et des nouveaux entrants
 - l'état de la diffusion au sein des organismes de formation, freins et leviers
 - leur appréciation des impacts de ces évolutions sur les métiers et les compétences dans les organismes de formation
- **Ont ainsi prêté leur concours à ce travail :**
 - * Yann BERGHEAUD, Responsable du Pôle numérique, Université Jean Moulin Lyon3, et Directeur des Journées du E-learning, Lyon)
 - * Bernard BLANDIN, Secrétaire général du Forum Français pour la Formation Ouverte et à Distance (FFFOD)
 - * Agnès CALLEJA, Responsable Nouveaux Modes de Formation EDF – DRH Groupe
 - * Denis CRISTOL, directeur de l'ingénierie et des dispositifs de formation du CNFPT. chercheur associé au CREF à Paris Ouest Nanterre.
 - * Thierry CURIALE directeur de programme d'e-learning chez Orange
 - * Olivier MARGERAND, Directeur général Digital Collab
 - * Eric MALALEL, DG Lynx



- * Philippe PORTELLI, Directeur de la Direction des usages du numérique de l'Université de Strasbourg
- * Stéphane REMY, chef de la mission de contrôle au sein de la DGEFP
- * Jacques FAYET, Spécialiste de formation et numérique

Partie I – Identification des enjeux de la digitalisation pour le secteur de la formation

1. Les applications du digital pour les organismes de formation

- 2. L'évolution de la demande**
- 3. L'évolution de la concurrence**
- 4. Une première vision de l'état des
lieux pour les organismes de
formation**
- 5. Une première appréciation des
impacts de la digitalisation sur les
métiers et les compétences**

Cartographie des fonctions impactées par la digitalisation et des nouveaux outils numériques mobilisés/mobilisables par les organismes de formation

► Comme toutes les entreprises, quels que soient leurs secteurs d'activités, toutes les fonctions des organismes de formation sont concernées par la digitalisation

- La transformation numérique, c'est-à-dire le développement de **l'usage des technologies** de l'information et de la communication dans les pratiques professionnelles, touche potentiellement **l'ensemble d'une entreprise**. Pour les organismes de formation, cette transformation peut se traduire par un certain nombre d'évolutions liées aux possibilités offertes par ces « outils numériques » sur :
 - la façon dont il s'organise et échange en interne ou avec ses partenaires
 - la manière dont il conçoit ses « produits » de formation : mobilisation d'outils numériques pour la conception, l'animation de ses formations
 - ce qu'il vend : ses produits ou services (de la formation présentielle au e-learning, du tutorat en ligne, de l'accompagnement, ... par exemple)
 - la façon dont il le vend : communication, référencement, voire vente en ligne, utilisation des médias sociaux, mobile,...
 - à qui il vend : aux entreprises ? aux stagiaires avec le développement du btoc, ...
 - etc.
- Ainsi si l'attention est souvent centrée sur la multiplication des nouvelles modalités de formation issues du développement des technologies « éducatives », **c'est bien l'ensemble des fonctions des organismes de formation qui est potentiellement concerné** par la digitalisation.

► La digitalisation de ces différentes fonctions est permise par le développement de très nombreux outils numériques mobilisables pour différents usages

- La cartographie présentée ci-après a pour objectif de dresser **l'état des lieux des possibilités** offertes ces outils avec une **entrée Filière métier/fonction**, ce qui permet ainsi de mettre en évidence que l'ensemble de ces fonctions sont effectivement potentiellement impactées.

Dans cette cartographie ces outils sont placés selon les fonctionnalités qu'ils offrent, elles-mêmes déduites des fonctions impactées au sein des organismes de formation.

- Dans le cadre du périmètre de l'étude², le travail d'analyse est centré sur :
 - les fonctions étant directement **impactées** par des outils numériques qui modifient leur façon de travailler, voire leur mission
 - les fonctions **indirectement impactées** (par exemple les fonctions de management, de direction, de systèmes d'information etc.) par la stratégie et le déploiement de la digitalisation.

Dans ce cas, s'il n'y a, a priori, pas d'outils numériques dédiés spécifiquement à leur fonction, les collaborateurs concernés doivent être en mesure de piloter les outils mobilisés par les autres fonctions de l'organisme de formation.

Par exemple : adaptation de la stratégie, conduite du changement, nouvelle méthode de management découlant de la mise en place des outils, etc.

Ainsi, si ces fonctions ne sont transformées qu'à la marge par *l'usage direct* des outils digitaux, elles le sont en réalité fortement dans les compétences, parce qu'elles **doivent intégrer dans tous les raisonnements l'existence, les apports et l'appropriation de ces outils par l'ensemble des équipes**. Cette intégration est donc fondamentale, pour **permettre à l'organisme de formation de saisir les opportunités du numérique pour son développement**.

² Ne font pas partie du champ : les fonctions supports ou transverses non spécifiques à la branche des organismes de formation, transversales à tout secteur d'activité.



Cartographie des usages et outils digitaux par grande filière métier des organismes de formation

Développement	Formation, accompagnement, ingénierie	Supports
<p>Promotion</p> <ul style="list-style-type: none"> • sites Internet Corporate • réseaux sociaux : développement de la notoriété, prospection, suivi de la e-reputation • publicité sur Internet (adwords, bandeaux, etc.) • sites de référencement et d'avis 	<p>Formation (ingénierie de formation + animation de dispositif de formation)</p> <p>Ensemble des solutions et outils digitaux permettant de concevoir et animer des formations selon les modalités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • présentielle/ à distance • synchrone/asynchrone • individuelle /collective 	<p>Suivi administratif et organisation logistique des formations</p> <ul style="list-style-type: none"> • dématérialisation : inscription, convocation, émargement, demande de financement, facturation, comptabilité, reporting, ... • organisation : informatisation des plannings, réservation de ressources (formateurs, salles, etc.)
<p>Commercialisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • e-commerce : B to C / B to B to C • plateformes de dématérialisation des AO • plateformes d'intermédiation 	<p>Positionnement, évaluation et certification des compétences</p> <ul style="list-style-type: none"> • outils automatisés/semi automatisés d'évaluation des compétences • systèmes de certification à distance 	<p>Suivi de l'activité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systèmes d'analyse de l'activité (suivi des écarts ...)
<p>Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> • exploitation des données clients (à terme Big data ?) • veille concurrentielle 	<p>Suivi individualisé</p> <ul style="list-style-type: none"> • plates-formes de suivi des stagiaires • suivi des parcours dans les solutions intégrées (LMS) 	<p>Fonction mobilisation de financements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dématérialiser les demandes de financement
	<p>Évaluation de la qualité</p> <ul style="list-style-type: none"> • enquêtes en ligne : satisfaction à chaud, à froid, a posteriori, d'insertion 	<p>Systemes d'information : capacité à intégrer techniquement tous les nouveaux outils digitaux mobilisés par l'organisme de formation</p> <p>ex : Systèmes de gestion intégrés ; responsive (tablettes, smartphones) ; LMS ; Cloud (IaaS, PaaS) data centers, etc.</p>
	<p>Conseil et accompagnement individuel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tests en ligne • Ressources documentaires online 	<p>Management et Direction</p> <p>nouveaux outils collaboratifs</p>
	<p>Animation de centres de ressources</p> <p>e-ressource partagée</p>	<p>Autres fonctions support non spécifiques à la formation : QHSE, GRH, DAF,...</p>

Les usages et applications digitales pour les métiers de la filière Développement³

Fonction PROMOTION

La fonction de promotion est principalement concernée par :

- la possibilité d'utiliser les outils du web pour élargir et affiner son ciblage dans le développement de la notoriété de l'organisme de formation
- mais dans le souci également de « surveiller » la qualité de cette notoriété vis-à-vis de ce public potentiel élargi (e-réputation)

► Assurer la promotion de l'organisme de formation sur les supports web de l'organisme

- Les **sites Internet** offrent 2 grandes fonctionnalités de promotion de l'organisme de formation (a priori le plus ancien et le plus simple outil digital pour la communication) :
 - **présentation de l'organisme**, de son équipe (avec lien possible par exemple vers un site personnel des intervenants), et de son offre, des plannings de formations, etc.
 - **possibilité de détecter des prospects** grâce notamment :
 - * aux statistiques et indicateurs de consultation du site
 - * en offrant la possibilité de télécharger un document en laissant ses coordonnées,
 - * aux inscriptions à une newsletter,
 - * par l'usage de cookies permettant d'identifier des internautes à qui il sera possible ensuite de faire parvenir un message de présentation, une alerte sur le lancement d'une nouvelle session de formation sur une thématique,

³ Pour rappel : tous les usages présentés dans cette première partie du rapport correspondent au tableau des « possibles », c'est-à-dire l'inventaire des possibilités de digitalisation, qu'elles soient déjà réalisées/ ou non dans les organismes de formation puisque à ce stade, l'état des lieux n'a pas été fait

- Les **blogs** sont également utilisés par certains organismes de formation et/ou à leurs formateurs afin de « publier » des messages moins « institutionnels » et peuvent être le relai vers l'offre de formation de l'organisme, permettant ainsi d'accroître sa notoriété

Exemple(s) d'organisme(s) de formation : Cegos ([le Blog de la formation professionnelle](#)) ; ISTF

- Une **multiprésence possible sur les réseaux sociaux**

Les **différents types de réseaux sociaux** offrant des fonctionnalités différentes et pouvant répondre à une stratégie adaptée en fonction du message à faire passer, des publics visés (entreprises, individus, ...)

- réseaux professionnels (LinkedIn, Viadéo...) : plus largement utilisé,
- médias de conversation (Twitter, Facebook, Google+, ...)
- médias de vidéo (YouTube, Vimeo, DailyMotion, ...) : par exemple pour présenter une formation, voire un MOOC utilisé comme un « produit d'appel » pour un parcours de formation plus complet
- médias d'image (Instagram, Flickr, Pinterest...) : a priori moins utilisé mais qui peuvent permettre par exemple de présenter des photos de sessions de formation...

Ces réseaux permettent ainsi de développer sa notoriété, assurer une prospection, mais constituent également un moyen de surveiller sur son e-réputation, de soigner la relation client et éventuellement de réagir rapidement en cas de « crise ».

Une grande partie des organismes de formation sont présents sur au moins un réseau social, LinkedIn et Facebook arrivant en tête.

Exemple(s) d'organisme de formation : [Coprotec](#) ; [Omnis Formation](#) ;

► **Effectuer une publicité en ligne de plus en plus ciblée**

- Les différents types de publicité en ligne permettent aujourd'hui des approches de plus en plus :
 - personnalisée (en fonction des caractéristiques de l'internaute)
 - contextualisée (à partir des sites et/ou des pages visitées par l'internaute, des mots clés de sa recherche, de la géolocalisation déduites de l'adresse IP de son ordinateur, ...)

- et comportementale (la publicité est choisie en observant le comportement de l'internaute à travers le temps : visite successives de sites, interactions, mots clés, production de contenu en ligne, etc.) pour en déduire son profil et lui proposer des publicités adaptées.
- A priori davantage réservé aux « grandes entreprises », les multiples possibilités rendraient cet investissement de plus en plus pertinent pour de plus petits organismes de formation grâce à ces possibilités de « ciblage » leur permettant d'être aussi visibles que les « gros » grâce à une étude bien conçue.

► Assurer le référencement en ligne de l'organisme de formation

Les sites de référencement des offres de formation se multiplient :

- **Sites de référencement « institutionnels »** ou généralistes dont les plus connus sont celui du réseau des Carif-Oref, Formaguide, Kelformation, ...
- **Sites de référencement proposant les « avis » des utilisateurs**

Phénomène de fonds sur Internet, la possibilité offerte aux utilisateurs de juger les prestataires se développe également pour la formation. Qu'ils soient « grand public » ou dédié à une communauté, ces sites associent de plus en plus l'évaluation des formations.

CF. monographie : [Link](#)

fonction COMMERCIALISATION

La fonction Commercialisation serait principalement concernée par :

- la généralisation de la dématérialisation des appels d'offres
- la transformation de ses propres outils de commercialisation (dématérialisation de la vente), dont un des facteurs de croissance possible est le développement du marché des individus

► Le site Internet de l'organisme de formation, site de e-commerce

- Le site Internet de l'organisme de formation peut offrir toutes les fonctionnalités d'un site marchand : accès au catalogue, choix du « produit », achat d'une formation (quelle que soit la modalité : présentielle ou non) et accès à un compte client où l'entreprise ou le particulier pourra retrouver tous les documents liés à la formation (*bulletin d'inscription, convention, feuille d'émargement, duplicata de facture...*)

Exemple(s) d'organisme(s) de formation : [CSP](#) : achat en ligne ; Demos ;

- La **vente en ligne** totalement dématérialisée ne peut que se développer, notamment sur les 2 axes prioritaires :
 - la vente de formations elles-mêmes dématérialisées (e-learning)
 - la vente au consommateur final (un individuel ou un « professionnel » dans lequel on pourrait classer les TPE, les indépendants, etc.)

► Les Plateformes de dématérialisation des appels d'offres publics

- **Généralisation de cette modalité d'achats par les organismes publics** (services de l'Etat, Régions, etc.)
 - par le biais de plateformes regroupant tous les appels d'offres de chaque entité (en général un par région par exemple) mais utilisant les mêmes applications permettant d'une part de consulter tous les appels d'offres, de créer des alertes mais également conçu pour y déposer les offres
 - ces plateformes de dématérialisation évoluent et se simplifient, notamment dans un souci de facilitation de l'accès à ces appels d'offres aux TPE/PME, mais nécessitent toujours un minimum d'installation (par exemple pour la signature électronique lors du dépôt des dossiers)

► Plateformes de mise en relation de l'offre et de la demande

- Au-delà du simple référencement, les plateformes de mise en relation sont déjà nombreuses.

Elles proposent aux organismes de formation de s'y référencer et assurent l'intermédiaire entre les personnes intéressées par une formation et l'organisme.

Cf ; monographie : maformation.fr

- Sur ces plateformes, la **notion d'évaluation** et d'avis des utilisateurs se développe également de plus en plus.

La question de **l'évaluation de la qualité** de la formation est en effet un très gros enjeu pour les organismes de formation notamment dans le cadre du Décret qualité de juin 2015.

Cf ; Monographies [Opcalia best-off](#)

[Emploi Store Ma bonne Formation](#)

► Apparition de plateformes d'intermédiation de la commercialisation des offres de formation

- Sur le modèle « Booking.com », des plateformes d'intermédiation seraient en train de se créer proposant à l'internaute (entreprise ou individu) d'entrer directement en contact avec des organismes de formation et de leur acheter en ligne des stages, ces plateformes se rémunérant par un pourcentage sur chaque formation vendue.

Cf ; monographie : [Hyperbolic](#)

- D'autres plateformes telles que « [Place de la Formation](#) » s'orienteraient également vers ce type de modèle

Fonction MARKETING

La fonction Marketing serait principalement concernée par :

- la nécessité d'intensifier la veille concurrentielle en mobilisant notamment tous les médias web à disposition (Internet, blog, réseaux sociaux, ...)
- le développement de l'exploitation des données clients (et prospects)

► Mobiliser toutes les ressources pour veiller sur l'offre concurrentielle

- Face au développement de la concurrence des autres organismes de formation et autres dispensateurs de formation (universités ; organismes publics ; et les nouveaux entrants possibles sur le marché ; Cf. *infra*), la veille devient de plus en plus indispensable et doit couvrir des médias de plus en plus importants
- la mise en place d'une veille Internet et réseaux sociaux peut être facilitée par certains outils
 - des plus simples : alertes Google ; abonnement à des flux RSS ; abonnement à des profils sur les réseaux sociaux, ...
 - des outils spécialisés : applications dédiées pour par exemple la veille tarifaire, de veille média, etc.

► Du traitement des données clients au big data

- **Chaque action de formation** (présentielle ou en e-learning) **produit** un certain nombre de **données** (profil du stagiaire, de son employeur, parcours, taux de réussite, modules suivis, ...) qui peuvent être traitées et analysées par chaque organisme de formation pour adapter son offre et/ou sa commercialisation (meilleure définition, meilleur ciblage de la promotion, etc.)
- Le développement du **e-learning** via des plateformes contribue fortement à la production de données de plus en plus **plus importantes** (temps de connexion, horaires de connexion, type de navigation, profil des stagiaires si ceux-ci sont demandés plus précisément, etc.)
- Le **traitement de ces informations** multipliées par le nombre d'actions de formation conduite chaque année produit potentiellement un nombre de données qui peuvent être **exploitées par le marketing** par exemple pour :
 - cibler la prospection en permettant une personnalisation accrue
 - imaginer de nouveaux parcours, proposer du sur-mesure,
 - améliorer les dispositifs existants, etc.

- De plus en plus de modèles seraient développés pour créer des environnements prédictifs basés sur l'analyse du comportement de l'apprenant pour ensuite lui proposer des formations toujours plus adaptées et personnalisées. L'impact n'est pas seulement sur le marketing de l'offre, mais aussi sur l'ingénierie pédagogique des outils de e-learning en eux-mêmes, qui est améliorée grâce à cette connaissance fine des usages.
- Certains acteurs imaginent également la **possibilité d'intégrer des données externes** (par exemple les taux de réussite à la préparation d'une certification ; des profils de professionnels, etc.) qui traitées par le biais de logiciels spécialisés permettraient d'imaginer de nouveaux produits (*nouvelles thématiques non disponibles sur le marché ; développement d'une offre de formation alternative pour la préparation à un diplôme, etc.*).
- À terme **les organismes de formation pourraient s'emparer des possibilités du « véritable » Big data**, qui est en l'occurrence, en contraste avec l'actuelle business intelligence :
 - le traitement de données véritablement *massives*, et non pas seulement issues des systèmes informatiques des entreprises, en allant chercher et en consolidant des données trouvées sur le Web (réseaux sociaux, bases de données publiques, concurrence, etc.)
 - l'exploitation de données *non structurées* (NoSQL), c'est-à-dire non qualifiées par des champs précis (nom, adresse, sexe, etc.)
 - l'usage d'outils et d'algorithmes complexes et innovants, susceptibles de « faire parler les données », dans une démarche « test and learn » c'est-à-dire tentant d'identifier des phénomènes utiles au marketing sans idée préconçue de ce que l'on recherche.

Leur usage en est **complexe** et n'est sans doute pas à la portée de la plupart des organismes de formation pour le moment. Cependant cet usage **pourrait être fondamental à terme**, pour les plus grands organismes et dans le cadre du développement du BtoC.

Exemple de Link Finance

www.linkfinance.fr

Fonction OF
concernée

Promotion

Usage / outil
digital

Evaluation de la qualité

- Référencement d'offres de formation avec évaluation faites par les stagiaires les ayant suivies
- Cartographie de l'évaluation sur plusieurs critères

► Un site consacré à l'emploi et la formation dans le domaine « Finance » qui place sa valeur-ajoutée sur les « avis »

« 1er site d'offres et d'avis sur l'emploi et les formations en banque, finance, assurance »


Description :

- Le référencement est fait par les organismes de formation qui souhaitent s'y inscrire
- Possibilité de recherche par domaine, thématique et niveau de formation des formations dites « étudiantes » et des formations « salariés »
- Pour chaque formation, l'utilisateur peut vérifier la « note » globale calculée sur la base des avis déposés par les stagiaires les ayant suivies.
- Les avis sont validés par une équipe de modérateurs qui vérifie à chaque fois l'identité et l'expérience du contributeur. Les avis sont diffusés soit anonymement soit avec l'identité du contributeur s'il le souhaite.

Comprendre l'essentiel des normes IFRS

Gestion / Comptabilité

Ile-de-France

Note globale : ★★★★★ 

Résumé des avis

Recommandé par 100% d'anciens participants à cette formation

Note globale : ★★★★★ 4 AVIS

Qualité des cours : ★★★★★

Qualité des intervenants : ★★★★★

Ambiance : ★★★★★

Débouchés : ★★★★★

Qualité du réseau : ★★★★★



Site Emploi Store Ma bonne Formation

Fonction OF
concernée

Marketing ; Promotion

Outil/
Application
digital(e)

Service en ligne proposant :

- Un accompagnement à la sélection de formation
- Une information sur le financement de la formation,
- A terme : une « évaluation » de formations proposées

Pôle Emploi annonce la création d'une nouvelle application « Ma Bonne Formation », un nouveau service en ligne (encore en cours de test au moment de la rédaction de cette fiche) développée avec l'aide d'une start-up et ayant pour but de « faciliter les recherches de formation des demandeurs d'emploi ».

Cette application utiliserait les statistiques des demandeurs d'emploi ayant retrouvé un emploi six mois après la fin de leur formation pour établir une cartographie des **organismes de formation les plus efficaces** grâce à une modélisation du taux de retour à l'emploi ainsi qu'une liste des dispositifs de financement permettant d'accéder aux formations proposées. Et demain, peut-être même une procédure d'évaluation des formations proposées

Exemple de : www.maformation.fr

Service en ligne de mise en relation de l'offre et de la demande de formation

Filiale du groupe regionsjob

Fonction OF concernée

Promotion

Commercialisation

Suivi administratif et organisation logistique des formations

Usage digital

- Référencement
- Demande de renseignement

Le site internet, filiale de Regionsjob propose une recherche de formation par thématique et par région.

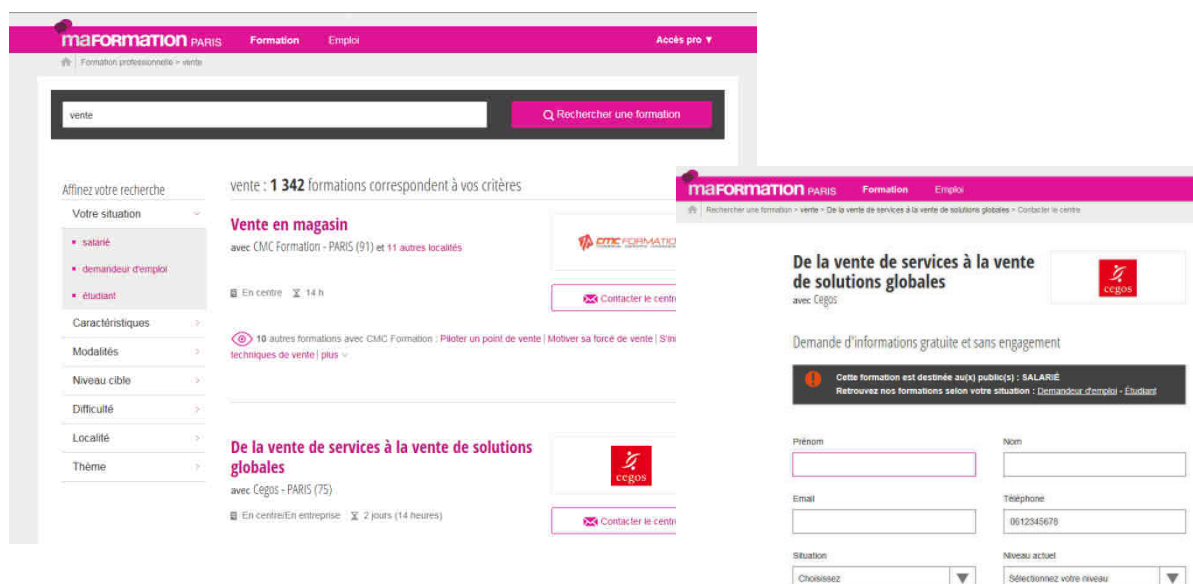
Le site propose une option gratuite et une option payante

- **Dans le cas de l'offre gratuite, le site n'oriente pas directement vers les sites des organismes de formation et fait l'intermédiaire entre l'internaute et l'organisme de formation.**

Cette offre gratuite comprend notamment:

- L'indexation de l'organisme de formation sur le(s) site(s) MaFormation en fonction de sa localisation
- La description détaillée de l'OF
- La description de ses domaines de formation et de ses spécificités
- La gestion multi-établissements

- **L'offre payant propose par contre une redirection vers le site internet de l'organisme de formation annonceur**



The screenshot displays the maformation.fr website interface. At the top, there is a navigation bar with 'maFORMATION PARIS', 'Formation', 'Emploi', and 'Accès pro'. Below the navigation bar, a search bar contains the word 'vente' and a button labeled 'Rechercher une formation'. The main content area shows search results for 'vente', indicating 1,342 formations. Two results are visible: 'Vente en magasin' by CMC Formation - PARIS and 'De la vente de services à la vente de solutions globales' by Cegos. The second result is expanded to show a 'Demande d'informations gratuite et sans engagement' form. The form includes fields for 'Prénom', 'Nom', 'Email', 'Téléphone', 'Situation', and 'Niveau actuel', along with dropdown menus for 'Choisissez' and 'Sélectionnez votre niveau'. A warning message states: 'Cette formation est destinée au(x) public(s) : SALARIÉ. Retrouvez nos formations selon votre situation : Demandeur d'emploi - Étudiant'.

OPCALIA Best-Off

Service en ligne de mise en relation de l'offre et de la demande de formation

Fonction OF concernée

Promotion
Commercialisation
Evaluation de la qualité

Usage digital

- Référencement
- Demande d'inscription
- Evaluation post formation par les stagiaires
- Bilan envoyé aux entreprises

OPCALIA a mis en place un système de référencement gratuit pour les organismes de formation souhaitant donner de la visibilité à leur offre de formations.

Il s'agit d'un service en ligne de mise en relation de l'offre et de la demande de formation des adhérents de l'OPCA

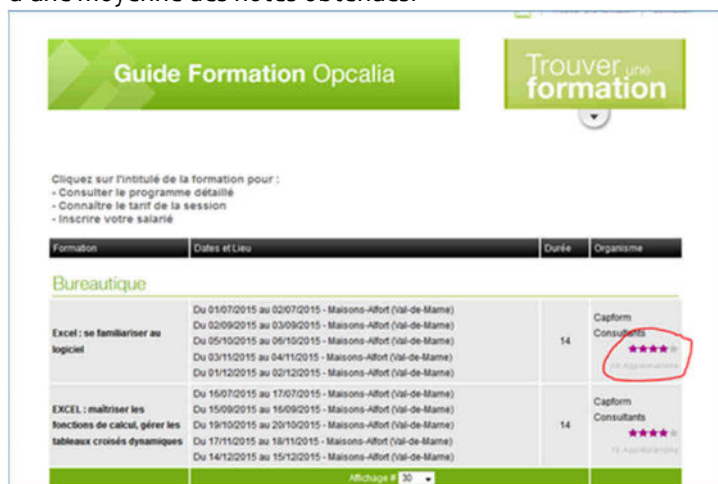
- Les organismes de formation peuvent de référencer sous réserve d'un certain nombre de critères : avoir un numéro de déclaration d'activité valide, répondre aux sollicitations des entreprises même si elles ne souhaitent pas fournir la prestation, s'engager à faire vivre l'espace Best-off, ... et accepter d'être évalués par les utilisateurs de Best-OF
- Les entreprises adhérentes peuvent envoyer une demande de formation via un formulaire-type. L'organisme de formation peut répondre en joignant une proposition commerciale ou décliner la demande. L'entreprise peut ensuite faire son choix parmi les réponses reçues et prendre contact avec l'organisme de formation retenu
- **Le processus d'évaluation**

À l'issue de chaque formation, l'entreprise répond à un questionnaire d'évaluation relatif à la prestation de l'organisme de formation, selon les critères suivants :

- l'organisation générale (accueil, moyens, repas...)
- le respect du programme
- la démarche pédagogique (animation, support, rythme...)
- l'atteinte des objectifs définis dans le programme

L'évaluation est donc réalisée par l'entreprise ayant suivi la formation directement sur le site, et normalement sans intervention de l'OPCA.

Chaque critère est noté sur 5. L'évaluation, visible par l'ensemble des utilisateurs de Best-OF, est publiée sous la forme d'une moyenne des notes obtenues.



Guide Formation Opicalia

Trouver une formation

Cliquez sur l'intitulé de la formation pour :
- Consulter le programme détaillé
- Connaître le tarif de la session
- Inscrire votre salarié

Formation	Dates et Lieu	Durée	Organisme
Bureautique			
Excel : se familiariser au logiciel	Du 01/07/2015 au 02/07/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)	14	Capform Consultants ★★★★☆ 17 Appréciations
	Du 02/09/2015 au 03/09/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)		
	Du 05/10/2015 au 06/10/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)		
	Du 03/11/2015 au 04/11/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne) Du 01/12/2015 au 02/12/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)		
EXCEL : maîtriser les fonctions de calcul, gérer les tableaux croisés dynamiques	Du 16/07/2015 au 17/07/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)	14	Capform Consultants ★★★★☆ 12 Appréciations
	Du 15/09/2015 au 16/09/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)		
	Du 19/10/2015 au 20/10/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)		
	Du 17/11/2015 au 18/11/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne) Du 14/12/2015 au 15/12/2015 - Maisons-Alfort (Val-de-Marne)		

Affichage # 30

Hyperbolik, le « last minute » de la formation

Fonction OF concernée

Commercialisation

Usage digital

- Intermédiation pour la vente en ligne de formation



Hyperbolik, créée en 2015, se présente comme la « 1ère Marketplace d’achats de formations » permettant d’entrer directement en contact avec une « multitude » d’organismes de formation et de leur acheter en ligne par paiement sécurisé des stages de formation inter-entreprises courts (1 à 7 jours).

Le message de cette start-up est la « démocratisation de l’acte d’achat de la formation » en le rendant (plus) simple et rapide

L’argument mis en valeur pour les organismes de formation :

- leur offrir la possibilité de déposer sur le site, les places de formation non pourvues à prix «lastminute pour les aider à remplir leurs sessions de formation, à augmenter ainsi leur chiffre d’affaires, et éviter les annulations.

L’argumentation en faveur des entreprises :

- les aider à former « plus facilement » leurs salariés en achetant au « juste moment » tout au long de l’année.

Le site internet est en version beta et le catalogue, fin 2015, semble uniquement en test.

Faute d’avoir trouvé des organismes de formation prêts à collaborer ? d’un modèle qui ne conviendrait à l’achat de formation ?

Les usages et applications digitales pour les métiers de la filière Formation

Fonction Formation : ingénierie de formation et animation de dispositifs de formation

La fonction formation est celle qui est **la plus concernée par la digitalisation** car :

- elle ouvre la possibilité, maintenant nettement plus facilement, de **dématérialiser le produit même** de l'organisme de formation, en changeant complètement les modalités matérielles de délivrance du service (à distance et automatisé en tout ou partie)
- les nouveaux outils et solutions logicielles ou Internet entraînent une **remise en cause des pratiques pédagogiques** et donc de la façon de concevoir les parcours et les supports de formation, et au final l'offre « produits » des organismes de formation

► Rappel des principaux concepts et termes les plus souvent utilisés pour la digitalisation de la formation

La digitalisation permet de mobiliser des outils digitaux pour la conception et l'animation de formation pour chacune de principales modalités suivantes

- 2 modalités de lieux :
 - à distance, via les technologies multimédias de l'internet
 - en présentiel : le formateur et les apprenants dans un même lieu
- 2 modalités temporelles
 - synchrone : les participants et le formateur peuvent intervenir en temps réel.
 - asynchrone, c'est-à-dire sans interaction directe entre les participantes et le formateur
- 2 modalités d'accompagnement
 - collectif : un formateur et un groupe d'apprenants
 - individuel, dans le cadre du tutorat ou du coaching par exemple

► De nombreuses combinaisons possibles de ces modalités dans les processus formatifs

- Avec l'introduction d'un ensemble de solutions techniques et d'outils, le processus formatif peut mixer de plus en plus facilement ces différentes modalités et mobiliser de très nombreux outils et supports de formation différents

- Ces outils peuvent par ailleurs être **utilisés dans différentes situations de formation** et ne sont pas forcément uniquement dédiés à une modalité de formation

Par exemple : une vidéo éducative ou même un MOOC peut très bien être regardé de façon autonome par un apprenant chez lui, ou par en groupe avec des stagiaires au cours d'une formation présentielle.

- Par ailleurs, on assiste à une forme de **décloisonnement entre la formation et « l'information »** avec un double phénomène

- une **automatisation de la formation** avec notamment le développement de l'autoformation par le biais de modules de formation en ligne, incluant à la fois une partie « cours » et une partie contrôle de l'acquisition des compétences sous une forme totalement automatisée
- la mise à disposition d'une « information » de plus en plus individualisée et interactive ayant pour but d'apporter une réponse à une problématique pré-ciblée à laquelle l'apprenant aura accès quand il le souhaitera et/ou quand il en aura besoin

On parle notamment de « **fast learning**⁴ » formation par des contenus en ligne de très courte durée.

Exemple(s) d'offre de formation : Xos-learning

- Ces outils, notamment de communication et d'échanges à distance, via par exemple des communautés en ligne, permettent également le développement de « nouvelles » **approches pédagogiques basées sur l'échange et la communication** entre apprenants

On parle notamment de plus en plus de :

- **Social learning** : pour désigner « l'échange » de compétences entre apprenants via les réseaux sociaux. Pour ce type d'apprentissage, le formateur peut être éventuellement présent comme animateur de cet échange ou en donner le cadre.
- **Collaborative learning** : pour désigner l'acquisition de compétences « communes » entre des apprenants travaillant ensemble sur une activité d'apprentissage

Cf ; Monographie : Solerny

⁴ A ne pas confondre avec le Rapid learning : méthode simplifiée de conception de contenu e-learning permettant une création très rapide.

La cartographie suivante établie par Denis Christol, Directeur de l'ingénierie et des dispositifs de formation du CNFPT et Chercheur associé au CREF Paris Ouest Nanterre illustre **un certain nombre de combinaisons possibles** de ces modalités de formation et de ces outils ou dispositifs de formation

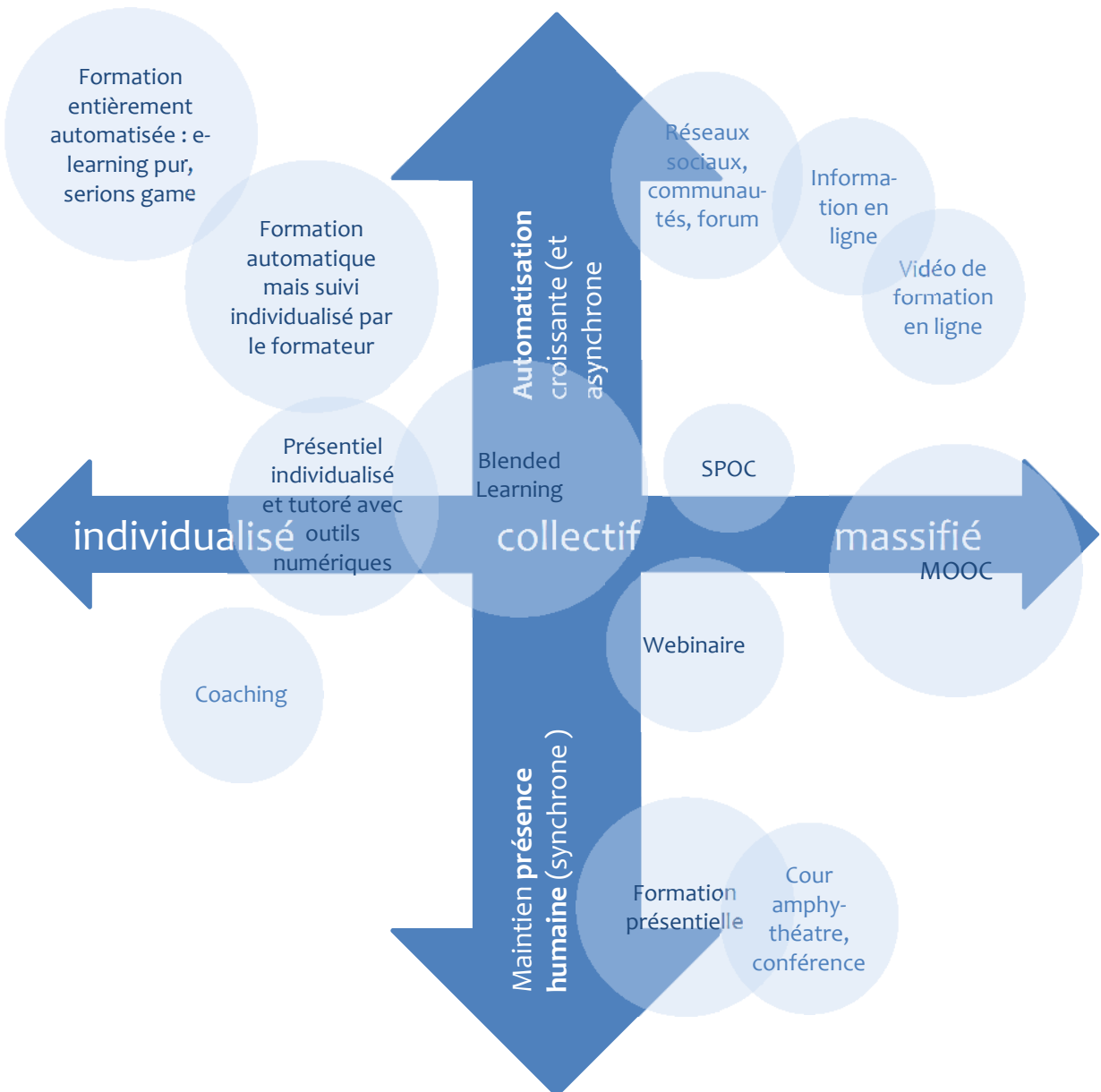
Cartographie des approches pédagogiques et des outils numériques

établie par Denis Christol, Directeur de l'ingénierie et des dispositifs de formation du CNFPT et Chercheur associé au CREF Paris Ouest Nanterre

(avec son aimable autorisation)



- Le processus de formation peut être également décliné en 4 directions fonctionnelles : la distance ; l'automatisation ; la synchronisation vs l'asynchronisation ; l'individualisation vs la massification



Les avantages sont :

- **économiques** en premier lieu : l'automatisation permet que l'heure de formation ne soit pas directement proportionnelle à une masse salariale ; la distance permet de limiter les temps et les coûts du déplacement ; la massification permet de démultiplier

le nombre de stagiaires pour un même formateur ; la mise à jour des contenus pédagogiques est simplifiée dans le cadre de plates-formes sur le cloud, etc.

- **qualitatif** en second lieu : le partage beaucoup plus large d'informations permet de consolider une expertise à haute valeur ajoutée dans le contenu pédagogique ; de valoriser les échanges entre les apprenants ; d'accéder plus aisément à des formateurs/experts de très haut niveau ; etc.

→ Ces facteurs impactent ainsi fortement les modèles économiques des organismes de formation et leur concurrence (risque de désintermédiation)

► Face à ce foisonnement des possibilités de mobilisation et de combinaisons, 5 principales modalités se dessinent dans les offres de formation

Il est en effet possible de distinguer une typologie regroupant 5 grands cas dans l'offre de formation :

formation présentielle digitalisée	<p>la formation s'effectue uniquement en salle, mais le formateur fait appel à des ressources ou à des outils d'animation digitaux, sur lesquels il peut également faire travailler les stagiaires en sa présence.</p> <p><i>Cf.monographie : learning lab network</i></p> <p><i>Exemple(s) d'organisme(s) de formation EFH⁵, CSP</i></p>
parcours d'e-learning⁶ en autoformation asynchrone	<p>la formation ne s'effectue qu'en ligne et il n'y pas d'intervention directe et synchrone d'un formateur, sauf éventuellement pour la transmission d'exercices et leur correction, mais de façon asynchrone et uniquement en échange individuel entre l'apprenant et le formateur.</p> <p><i>Par exemple: Serious game ; module de e-learning⁷, M-learning ou mobile-learning (pour désigner la possibilité d'avoir accès à de l'e-learning depuis un téléphone ou une tablette) ; simulateurs de conduite ; ...</i></p> <p><i>Cf. monographie : INSUP FORMATION - Pavillon des apprentissages ;</i></p>

⁵ EFH semble intéressant car les outils auxquels ils forment peuvent être mobilisés dans le cadre de formation présentielle digitalisées. De plus son dirigeant participe régulièrement à des événements professionnels sur la digitalisation de la formation

⁶ le terme e-learning a été retenu comme « formation à distance et en ligne » en opposition à la modalité présentielle

⁷ dans les catalogues de formation par exemple, le « module d'e-learning » ne fait référence qu'à la modalité à distance et asynchrone

	<p>Exemple(s) d'organisme de formation : Online formapro</p>
<p>parcours d'e-learning synchrone</p>	<p>la formation ne s'effectue qu'en ligne mais les participants et le formateur peuvent intervenir en temps réel.</p> <p>Par exemple : Classe virtuelle, Webinaire</p> <p>Exemple(s) d'organisme de formation classilio ; CFPB</p>
<p>parcours d'e-learning à la fois synchrone et asynchrone</p>	<p>la formation intègre des modules d'e-learning d'autoformation et des moments d'échanges et de regroupements à distance</p> <p>Par exemple : MOOC⁸ ou SPOC⁹</p> <p>Exemple(s) d'organisme de formation : captain Spoc ; icademie, ORT Formation</p> <p><i>Cf. monographie s : FUN ; Openclassrooms</i></p>
<p>parcours de blended-learning</p>	<p>la formation intègre à la fois de la formation présentielle et un ou plusieurs types de formations e-learning.</p> <ul style="list-style-type: none"> - le présentiel est prévu en amont/et ou en aval, selon le principe par exemple de la <i>classe inversée</i> où les stagiaires ont d'abord accès à des ressources pédagogiques en ligne (des vidéos par exemple) pour que les parties en présentiel soient davantage centrées sur les échanges et/ou la pratique. <p><i>D'après les différents acteurs de la digitalisation de la formation ayant été interrogés, le blended-learning devrait prendre de l'essor, voire se généraliser dans l'offre de formation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * car il correspond à une forte demande des clients (entreprises notamment), qui y voient principalement une possibilité de limiter le présentiel (cf. infra) * et qu'il permet de mobiliser les atouts pédagogiques de chaque modalité de formation <p>Exemple(s) d'organisme(s) de formation : Formalearning ; Englishworld ; Fora</p> <p><i>CF. monographies : ENI services ; ENACO ; CSP Formation</i></p>

8 Massive Open Online Course

9 Small Private Online Course

► Des combinaisons multiples permises par une démocratisation des outils

- Les solutions et outils digitaux mobilisables font l'objet d'une véritable démocratisation récente, par un **usage beaucoup plus aisé et plus fiable** par le profane d'une part, et par **l'abaissement des coûts** d'achat/d'usage et de production des contenus formatifs sur ces nouvelles plates-formes (notons en particulier les avancées permises par le cloud en la matière).
- La démocratisation des **outils de création et de diffusion pour la formation** joue notamment un grand rôle dans le développement des possibles dans l'offre de formation :

- avec les **LCMS (Learning Content Management System)** : système permettant de créer et gérer de la matière pédagogique pour la formation.

Ces outils proposent

- * un espace qui centralise le dépôt de contenus d'apprentissage, afin qu'ils puissent facilement être recherchés, identifiés et réutilisés à tout moment, pour n'importe quel besoin de formation
- * des outils de création de contenus de formations

Le LCMS est donc utilisé pour la conception pédagogique (non par les apprenants)

- et les **LMS (Learning Management System)** qui sont des plateformes dédiées à la distribution de la formation à distance. En tant que plateforme en ligne, le LMS met à disposition des apprenants des contenus d'apprentissage, enregistre le suivi des formations (score, temps passée, etc.) et facilite le tutorat des formations.

La plateforme LMS permet aux formateurs :

- * d'y déposer des contenus de formation à distance,
- * d'organiser les parcours pédagogiques des apprenants
- * de suivre la progression des apprenants (édition de rapports complets de leur progression dans leur parcours de formation à distance)

Les plateformes LMS sont accessibles par les apprenants via un site internet auquel ils peuvent se connecter pour accéder aux contenus de formation qui leur sont réservés.

- Cette démocratisation **va de pair** avec la **diffusion des nouvelles technologies** dans la population, avec un taux d'équipement (notamment en termes de mobile) qui a fortement progressé (même s'il reste des poches de résistance dans les bas niveaux de qualification, problématique pour les offres de formation qui les visent) et une diffusion des usages ne serait-ce que par l'effet des « native ».

- La combinaison de ces 2 facteurs nous donne le sentiment qu'après près de 2 décennies d'annonces non véritablement suivies d'effet, **le basculement massif** de l'offre de formation vers la dématérialisation est **vraiment engagé**. Naturellement cette dématérialisation ne sera pas exhaustive sur l'ensemble de l'offre, ne serait-ce que pour l'impératif du Blended Learning.

► **L'ensemble de ces 5 grandes modalités s'appuient sur 3 grands types d'outils**

- Aujourd'hui, il existe **une multitude d'outils numériques** mobilisables pour la formation. A titre d'exemple, le Directory of Learning & Performance Tools & Services en recense plus de 500, classés en une trentaine de catégories
- Etant impossible de tous les inventorier (il s'en crée de nouveau à tout moment ou de nouveaux usages sont inventés), **les grandes catégories** suivantes ont été retenues, pour correspondre au processus de conception et de délivrance de la formation

Catégorie	Outils de l'ingénierie pédagogique et des supports de formation (<i>learning design</i>)
Exemples	<p><u>Outils par type de support</u> = logiciels ou applications permettant de créer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • capsules vidéos, tutoriaux vidéo • supports de présentations interactifs, ... • des simulations, voire des environnements de réalité virtuelle, • etc. <p><i>Cf. monographie Skill Catch</i></p> <p>Outils intégrés de création de contenus : LCMS (<i>Learning Content Management System</i>) logiciel permettant de créer et gérer de la matière pédagogique pour la formation mixte</p>
Catégorie	Outils de gestion et de diffusion des ressources et de la matière pédagogique
Exemples	<ul style="list-style-type: none"> • plateformes MOOC • stockage et partage des applications (cloud ; serveur) • LMS (learning management system)
Catégorie	Outils d'animation de la formation
Exemples	<p>présentiel</p> <ul style="list-style-type: none"> • tableaux numériques • boîtiers ou applications de vote électronique • mindmapping, • etc <p>distanciel</p> <ul style="list-style-type: none"> • communauté/ réseaux sociaux • outils collaboratifs de création ou modification de documents

Fonction Suivi individualisé de l'apprenant

Compte-tenu du développement des modalités de formation en e-learning, ce **suivi « digitalisé » de l'apprenant par le formateur est amené à se développer**

► Différents niveaux de suivi possibles

Les solutions numériques proposent différentes possibilités et niveaux de suivi de l'apprenant par le formateur ou plus globalement de l'organisme de formation (aspects administratifs, sociaux...):

- **suivi déconnecté de la formation**, qui permet de digitaliser l'échange d'information et de documents entre le formateur et l'apprenant

Cf ; Monographie CFA-Clé : livret d'apprentissage en ligne

- **consultation à distance** des productions des apprenants : il peut s'agir par exemple :
 - du « simple » chargement/téléchargement d'un exercice déposé sur un espace numérique dédié
 - de la consultation des résultats aux évaluations automatisées dans le cadre d'une plateforme dédiée à la formation (LMS)
- **suivi de l'activité des apprenants** à distance (parcours, temps passé sur chaque étape, historique, etc.)
- **alerte** : certains systèmes pourraient également comporter des outils d'avertissements de comportements remarquables (papillonnement entre différentes tâches, retour sur une étape antérieure pour modification, etc.). »

Fonction Positionnement, évaluation et certification des compétences

Cette fonction devient un enjeu très important compte-tenu du développement du nombre d'outils à disposition pour répondre à la **demande d'individualisation** des parcours de formation et de la promotion des **certifications** et de l'évaluation dans les politiques de formation

► La digitalisation de la fonction de positionnement et d'évaluation repose sur des outils communs qui se généralisent et se perfectionnent

- Un certain nombre de formations e-learning proposent des **évaluations asynchrones**
 - Cas le plus répandu, un simple moyen de transmission d'une épreuve qui reste corrigée par le formateur

Une réalisation est demandée à l'apprenant : le plus souvent sous une forme rédigée ; il dépose un fichier sur un espace numérique (via un LMS ou un espace dédié) ; le formateur évalue le travail et réalise le retour vers l'apprenant : soit par message, soit éventuellement par échange direct (sur une messagerie instantanée, voire au téléphone)

- Les **évaluations automatisées** se perfectionnent
 - La possibilité de créer un **test de compétences automatisé** (en ligne ou non), souvent utilisé en « pré-vente » de la formation, ou pour conseiller l'apprenant sur un niveau de formation (débutant, intermédiaire, ...) est déjà largement **répandue**

C'est les cas depuis longtemps par exemple pour les organismes de formation en langue, même si la formation peut être ensuite réalisée en présentiel mais également dans de nombreux autres domaines.

Cf. monographie Eforssa

- Les **outils** permettant de créer des tests **se multiplient et se démocratisent** : on trouve aujourd'hui de nombreux logiciels ou applications internet proposant des solutions en modèle freemium : une version gratuite sur des possibilités restreintes, et des formats payants (à l'achat ou à l'utilisation). De plus en plus simples, ils ne nécessitent le plus souvent aucun développement informatique.
- Les technologies permettent d'imaginer de très nombreuses épreuves, en utilisant des questionnaires, des vidéos... en contrôlant de façon automatisée un protocole d'action, etc.
- Ils peuvent être utilisés en présentiel comme à distance, via des sites dédiés ou être directement intégrés sur les plateformes LMS des organismes de formation par exemple
- Enfin, ils peuvent être utilisés tant pour le **positionnement** que pour la **validation** finale de l'acquisition des compétences.
- Dans une approche entièrement automatisée, la validation peut par exemple ouvrir automatiquement la possibilité d'entamer un nouveau module de formation, ou entraîner le décernement d'un « badge » : une validation de réussite et d'atteinte des objectifs.

► La digitalisation de la certification reste un chantier

- Il n'existe **pas** aujourd'hui de **système fiable entièrement digital** de certification (au sens réglementaire de la formation) à distance

- Les **freins technologiques** consistent dans le fait que les systèmes existants ne peuvent pas encore certifier totalement que la personne passant les épreuves d'évaluations à distance en vue de la certification soit bien le candidat « inscrit et qu'elle effectue seule et sans aide l'évaluation.

En effet, **même avec la plus grande rigueur** (biométrie par exemple) **on ne pourrait jamais éviter que le candidat ait un complice qui réponde à sa place aux questions**, qu'il soit à côté du candidat à lui souffler les réponses voire qu'il se fasse passer pour lui en étant sur un autre poste. C'est en effet particulièrement compliqué pour la certification de connaissances/compétences, car la personne est elle-même complice de l'usurpation de son identité.

- Il n'existerait donc techniquement aujourd'hui qu'une solution intermédiaire, qui est une forme d'engagement à respecter les règles du jeu, qui soit suffisamment solennel pour décourager ou faire peur. En ajoutant plusieurs techniques renforçant cette solennité :
 - * au départ, a minima attribution d'un identifiant et d'un mot de passe
 - * ensuite au moment de certifier l'identité, envoi par SMS d'un code sur le portable que l'on a fourni en préalable (*comme pour les cartes bleues*)
 - * ou demander de griffonner sa propre signature avec la souris (*comme pour les colissimo*)
 - * ou activer la webcam et enregistrer une photo (cependant les postes professionnels n'ont pas souvent de webcam ; et là encore, ce n'est que dissuasif car il faudrait pouvoir comparer automatiquement avec une photo obtenue par ailleurs ; cependant il peut être mentionné que les éléments recueillis pourront être vérifiés *en cas de contrôle*)
 - * ou enregistrer l'adresse IP ; mais ce n'est vraiment pas fiable, et on peut rencontrer des problèmes avec la CNIL dans ce domaine
 - * etc.
- Compte-tenu de toutes ces réserves technologiques, les **formations en ligne** visant une **certification** officielle (qui commencent à se développer) nécessitent encore au final un **regroupement présentiel** en salle d'examen.

C'est les cas par exemple du Cs2I : certificat de l'enseignement supérieur sur la maîtrise des compétences bureautiques et digitales

- Toutefois, cet **enjeu** étant de plus en plus important (vis-à-vis des apprenants ou des financeurs...), les offreurs de technologies travaillent activement à la recherche de systèmes fiables de système de certification des compétences à distance et par voie digital. **Cf. monographie : Isograd**

Fonction Evaluation de la qualité

Un impératif

- tant pour **l'organisme de formation** lui-même (pour son suivi qualité, l'adaptation de son offre, et sa communication)
- que vis-à-vis des **prescripteurs et des financeurs**
- et du **client final**, qu'il s'agisse de l'entreprise ou de l'individu, qui s'attend de plus en plus à une évaluation de l'offre (et ce, de plus en plus sous la forme d'une évaluation quantitative par des pairs) dans le cadre de son choix d'achat.

► Quelles que soient les modalités de formations (présentielles ou e-learning) les possibilités d'automatisation sont relativement répandues

- dans le cas où la formation est présentielle, les logiciels de gestion de stages utilisés par les fonctions supports peuvent permettre l'édition et/ou l'envoi automatique de questionnaires par email mais également de traitement automatique des résultats (production de statistiques ; enregistrement et sauvegarde des évaluations)
- Dans le cadre des formations e-learning, les outils sont de plus en plus largement intégrés dans les plateformes utilisées.

Fonction Conseil et accompagnement

Si des outils et des ressources peuvent être mobilisés, une fonction **plus difficilement « digitalisable »**

► La mission de conseil et d'accompagnement semble la moins digitalisable des fonctions des organismes de formation

Basée sur une totale individualisation, elle repose sur l'échange entre le conseiller et la personne accompagnée, processus qui semble par essence très difficile à dématérialiser et à automatiser.

► Toutefois, elle peut s'appuyer également sur un certain nombre d'outils

- L'accès à des **ressources documentaires dématérialisées** qui peuvent être nombreuses :

- **bases externes** d'information sur les **métiers** : sites Internet des branches professionnelles, cartographie métiers, sites d'orientation, vidéo en ligne sur les métiers, voire serious game de présentation des métiers, etc.
- bases externes d'information sur les **dispositifs mobilisables** : fiches pratiques du ministère de l'emploi, des conseils régionaux, des OPCA, ...
- bases d'information **interne** de l'organisme de formation : par exemple avec une centralisation des documents à disposition des conseillers via un Intranet qui lui garantit d'avoir accès à une information à jour sur les différents dispositifs, ...
- Des **outils de test ou de positionnement en termes de compétences** pouvant servir de support pour l'appréciation des potentialités des personnes accompagnées, de leurs compétences déjà détenues, ...
 - Par exemple test en ligne sur certains savoirs de base : test pour le certificat Voltaire concernant l'orthographe ou sur des compétences techniques :
<http://www.e-testing.fr/pages/notre-solution.php>
 - Ou test développés par l'organisme de formation lui-même.
- Et des outils de test liés au projet, à la personnalité des personnes accompagnées qui semblent surtout en amont de l'accompagnement, par exemple dans le cas d'un bilan de compétences

Cf. monographie : e-coaching

Fonction Animation de centres de ressources

► De très nombreuses solutions de gestion de ressources documentaires

- L'un des premiers domaines d'applications des technologies de l'information, les solutions digitales sont nombreuses pour :
 - gérer des documents papiers ou numériques internes (stockage, partage, indexation, gestion des accès, ...)
 - voire accéder et faciliter la recherche d'information externe
 - L'ensemble des modules e-learning et des plateformes de MOOC proposent un accès à un ensemble de ressources documentaires : des ouvrages, des articles, mais également des vidéos externes ou des capsules
- Il y a donc une multiplication des types de « documents » à gérer
- La gestion de ces ressources fait partie des fonctionnalités de la plupart des outils de création de formation e-learning.

Solerny Plateforme développée par Orange

Fonction OF
concernée

Formation

Usage digital

Plateforme de coproduction de MOOC basée sur le collaborative learning

Orange a depuis longtemps suivi une politique d'innovation en matière de formation

- D'abord en interne : au bénéfice des salariés du groupe via **la Digital Academy**, qui a été développée avec pour objectif de développer une culture digitale commune au sein du Groupe en apportant un socle de connaissances sur ce domaine à l'ensemble des collaborateurs.

La formation, accessible en ligne depuis n'importe quel terminal se compose d'une soixantaine de courtes vidéos sur quatre thématiques clés :

- la sensibilisation aux enjeux du digital pour Orange,
- la formation aux innovations du Groupe,
- la formation aux outils digitaux internes,
- les réseaux sociaux.

Les compétences sont validées après réussite de 16 quiz, le collaborateur obtenant ainsi son « passeport digital ».

► La plateforme Solerny

Le projet résulte de la volonté de développer de nouvelles approches pédagogiques, considérées comme particulièrement adaptées au monde de l'entreprise : sortir de « l'académisme », de la solitude de l'apprenant face au e-learning, pour développer la collaboration entre apprenants, chacun apportant ses propres compétences, et le groupe développant ainsi des compétences nouvelles et partagées : le principe du collaborative learning.

Solerny est une solution logicielle permettant de concevoir et publier des « MOOCs » ou toute autre forme de dispositif collaboratif en ligne.

Au-delà du MOOC « classique », les Mooc Solerny permettent aux apprenants de coproduire le contenu de leur parcours d'apprentissage : ils peuvent importer, produire, enrichir et partager du contenu sans limite.

Solerny s'inspire des usages des réseaux sociaux. Il offre :

- Des fonctionnalités communautaires pour stimuler les interactions (forum)
- Des outils de créations de contenu facilitant la production des participants (wiki, blog, espace de mutualisation de ressources)

Des dispositifs permettant de développer des activités pratiques

Learning Lab Network

Fonction OF
concernée

Formation

Outil digital

- Mobilisation d'outils et aménagement des salles pour du présentiel digitalisé

L'Alliance Science & Business, entre l'Ecole Centrale de Lyon et EMLYON Business School et l'Université Jean Monnet de Saint-Etienne disposent chacun d'un espace innovant dédié aux nouvelles formes d'apprentissage utilisant notamment les possibilités offertes par les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Pour partager leurs réflexions et leurs expérimentations, ils ont créé le Learning Lab Network.

Une charte définit précisément ce que sont ces espaces d'apprentissage recouverts par la dénomination «LearningLab» et la marque a par ailleurs été déposée à l'INPI.

La charte du Learning Lab Network définit ainsi un certain nombre de prérequis pour faire partie du réseau :

- **Favoriser l'innovation pédagogique en testant et en développant différents modes d'apprentissage**
 - Les pédagogies actives : pédagogie par problème, pédagogie par projet, learning by doing, co-design, design thinking..
 - Les apprentissages donnant lieu à des productions numériques (mindmaps, framapad, screencasts, podcasts, infographies, webdocumentaires, vidéo dessinées, etc.)
 - Les formats et dispositifs d'innovation ouverte (open innovation),
 - Les dispositifs de formation à distance : Massive On Line Open Courses (MOOC), SPOC, blended learning, etc.
 - Les classes inversées (flipped classrooms),
 - Les formats et dispositifs de créativité
- **Disposer d'un espace au sein d'un établissement d'enseignement ou d'un organisme de formation permettant d'accueillir des formations, des rencontres, des séminaires, des productions, des expérimentations, des recherches, de l'observation.** Cet espace doit comporter au minimum
 - Une ou plusieurs salles de formation et/ou de travail de groupe, modulables en fonction des publics, des objectifs et des usages
 - Un espace ou une plateforme centrale pour accueillir des groupes en plénière
 - Confort, originalité et mobilité des équipements (chaises, tables, outils numériques, espaces d'interactions...)
 - Un espace d'accueil convivial (café, bar, canapé),
 - Un effort consacré au design et aux équipements d'intérieurs (lumière, son, agencement, matériaux),
 - Des surfaces de travail murales.
- **Disposer d'un ensemble d'équipements numériques** à l'appui pédagogique comme par exemple
 - Tableau numérique interactif
 - Tablettes tactiles
 - Table tactile,
 - Dispositif de téléprésence fixe et/ou mobile
 - Studio vidéo fixe et/ou mobile
 - Studio screencast
- **S'appuyer sur un dispositif de recherche sur l'innovation pédagogique :**
 - Retour d'expérience sur les actions menées,

- Conduites de projet de recherche (au travers de ressources de doctorants partagées par exemple),
- Proposition de terrains pour des équipes de recherche
- Soutenir l'acquisition de compétences : Le LearningLab Network vise à soutenir l'acquisition des compétences, des cultures et des humanités numériques.
- Être un lieu ouvert et accueillant

Les membres du réseau

Membres fondateurs : IRAM, Université Jean Monnet, Alliance Science et Business (EMLYON),

Membres du réseau : Ecole Centrale Nantes, Université Lumière Lyon 2, Université Catholique de Lille, Université Catholique de Lyon, Centrale Marseille, ENS de Lyon, Groupe IGS, Université de Grenoble, INSA Rouen, Erasme, Université Jean Moulin Lyon 3, Université catholique de Louvain, Université Lyon 1, Université d'Angers, Sorbonne Paris Cité, VetAgro Sup, IUT Béziers, Université de Bordeaux, Ecole des mines de Saint-Etienne

Openclassrooms

Fonction OF concernée

Formation
commercialisation

Outil/ Application digital

Plateforme de diffusion de MOOCS

Openclassrooms est une plateforme entièrement consacré aux MOOC qui propose un catalogue d'un millier de cours en ligne.

Il s'agit d'une des plus grandes plateformes francophones de cours en ligne d'Europe, en termes d'audience : elle recenserait plus d'un million de membres et près de trois millions d'utilisateurs mensuels.

OpenClassrooms développe son offre en s'appuyant sur un réseau de partenaires parmi les universités, les écoles et les entreprises (ESG, Ecole Centrale Paris, Sopra, Accenture...),

Le modèle économique est basé sur le **Freemium** :

- une approche du gratuit pour la consultation des MOOCs
- payant par le biais d'un abonnement pour accéder à diverses fonctionnalités plus avancées de la plateforme : accompagnement personnalisé et accès à des ressources complémentaires, comme le téléchargement d'e-books.

► Une offre qualifiante et certifiante

OpenClassrooms dispense des cours professionnalisants et certifiants puisque la plateforme propose la possibilité de préparer **des titres professionnels de niveau II inscrits au RNCP**.

Trois parcours différents sont proposés : Chef de projet multimédia développement, chef de projet multimédia design, chef de projet multimédia digital marketing.

A plein temps, le titre peut être obtenu au bout d'un an, après avoir complété tous les cours du parcours choisi et après avoir **présenté un projet devant le jury de l'IESA multimédia**.

Ces formations certifiantes ne sont **accessibles qu'aux membres Premium Plus** de la plateforme, donc sur la base d'un abonnement de 300 euros par mois. Le coût de la formation dépend donc du temps que l'apprenant y passera, mais la durée minimum serait de 6 mois (soit 1 800 euros)

► Un développement pour les entreprises

OpenClassrooms, qui était initialement dédiée aux étudiants post-bac, développe une offre pour les entreprises, partant du constat général que les salariés sont extrêmement nombreux sur ce type de plateformes.

Elle propose, via un abonnement annuel compris entre 200 et 300 euros par utilisateur, plusieurs **services à destination des entreprises**.

Ces dernières peuvent, depuis la plateforme, **piloter la formation grâce à des fonctionnalités permettant de suivre l'évolution des parcours de leurs salariés et créer leurs propres cours** grâce à un outil dédié, tout en bénéficiant d'un appui sur l'ingénierie pédagogique et la production audiovisuelle d'Openclassrooms

Depuis septembre 2015, les demandeurs d'emploi en France peuvent accéder gratuitement aux cours en ligne proposés par la plate-forme pour faciliter leur reconversion professionnelle.

FUN

France Université Numérique

Fonction OF
concernée

Formation

Outil digital

- Plateforme de diffusion des MOOC des universités françaises

Lancée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en octobre 2013, cette plateforme, visait à fédérer les projets des universités et écoles françaises pour leur donner une visibilité internationale.

La plateforme FUN-MOOC a pour vocation d'héberger, de valoriser et de diffuser largement les MOOC des établissements d'enseignement supérieur français et de leurs partenaires

Le catalogue de cours disponibles s'est enrichi pour proposer une variété de formations (une offre de 150 cours dont certains se sont rejoués quatre fois).

► Les freins au développement de FUN, et des MOOC dans les établissements d'enseignement supérieur

50 établissements présents sur FUN alors que la France compte 80 universités, 200 écoles d'ingénieurs et 40 grandes écoles de management

Les réticences viendraient des choix stratégiques de chaque établissement : certains considérant que leur priorité sont leurs propres étudiants préfèrent développer des SPOC (Small Private Online Courses).

Pourtant des exemples de réutilisation de MOOC en SPOC existent, à l'image d'un MOOC réalisé par l'Institut Mines Télécom utilisé en SPOC dans une autre école de l'Institut et dans une école d'ingénieurs en Tunisie où il est utilisé en classe inversée.

► Le Public

L'analyse des informations recueillies sur les inscrits montre que les utilisateurs proviennent d'horizons assez divers, en termes d'âge, de situation professionnelle ou géographique.

Toutefois, les personnes en activité professionnelle représentent 61% des inscrits, et la majorité sont des personnes disposant d'un niveau de formation Bac+5

► Perspectives

Depuis septembre 2015, FUN est constitué en groupement d'intérêt public dénommé « FUN-MOOC ».

Le groupement d'intérêt public a pour objet de constituer un dispositif mutualisé au service de la stratégie des établissements permettant la diffusion de cours en ligne aux formats de type MOOC/SPOC, et mettant ainsi en valeur une offre académique francophone.

Ce groupement a la charge de mettre en place un **modèle économique viable** en développant de nouveaux usages de cours en ligne :

- avec la généralisation de la certification, testée actuellement avec plusieurs MOOC,
- avec l'utilisation des MOOC en complément de cours sur les campus, voire en substitution d'un cours magistral, selon le dispositif de la classe inversée,
- avec la proposition de ces cours en ligne aux salariés, aux demandeurs d'emplois, aux entreprises dans une perspective de formation continue,
- et enfin, avec le déploiement des plateformes en marques blanches.

Parmi les pistes de réflexion évoquées, la possibilité d'introduire des accès premium liés, par exemple, à la délivrance d'une certification ou à la transcription écrite, dans une langue au choix, du propos de l'enseignant.

► Le retour des formateurs sur l'impact du Mooc sur leur métier

les enseignants qui ont réalisé des MOOCs indiqueraient que la participation à la création d'un MOOC aurait changé leur façon de travailler :

- « découverte » du travail en équipe (des ingénieurs pédagogiques, des experts audiovisuels, des community managers...)
- Qui aurait modifié leur positionnement face à un auditoire, ils n'enseigneraient plus de la même façon.

INSUP FORMATION

Pavillon des apprentissages

Fonction OF
concernée

Formation

Outil digital

- Plateforme de formation online dédiée à des publics en situation d'illettrisme

INSUP FORMATION dispose d'une offre de formation diversifiée dans ses thématiques et dans les modalités formations proposées :

- Formations présentielles
- Formation en e-learning tutorés
- Formation Blended Learning

Pavillon des Apprentissages

Itinéraires Interactifs pour des publics en situation d'Illettrisme



Par ailleurs le groupe a développé le **Pavillon des apprentissages** : Itinéraires interactifs pour des publics en situation d'illettrisme

Le Pavillon est une plateforme de formation disponible sur Internet spécifiquement dédiée à des publics en situation d'illettrisme.

Elle propose près de 700 « grains » de formation indexés au référentiel de Colette d'Artois en s'appuyant sur des situations de la vie professionnelle ou personnelle.

Ces mini modules de formation utilisent un vocabulaire simple, des consignes audio et des aides contextuelles (flèches clignotement, surbrillance, ...) pour faciliter la compréhension et la prise en main.

Un compagnon virtuel rassure, informe, donne des indications lorsque les apprenants sont en difficultés

Cette plateforme est accessible à toute structure (entreprise, centre de formation, établissement spécialisé, etc...), accueillant du public en difficulté et/ou en situation d'illettrisme

ENI SERVICES

Centre de formation à l'informatique

Fonction OF
concernée

Formation

Usage digital

e-learning avec différentes modalités

ENI Services, le centre de formation à l'informatique pour les salariés d'entreprises, filiale du groupe ENI, spécialiste de la formation à l'informatique créé en 1981 propose différentes modalités pour ses formations :

- en **présentiel « classique »**
- **présentiel à distance** avec son système in-class™ :
 Les stagiaires distants peuvent se regrouper dans les salles de cours des différents centres de formation d'ENI (une dizaine de villes). Ces salles sont connectées avec la salle dans laquelle se trouvent le formateur et éventuellement un autre groupe de stagiaires.
 Le système permet aux stagiaires distants géographiquement de se retrouver en immersion avec le groupe en présentiel ; ils suivent la formation dans les mêmes conditions de participation : interaction entre eux sans contraintes techniques, les uns comme les autres voient le formateur, ce qu'il écrit sur le tableau mural, ce qu'il projette à partir de son poste...
 Le formateur peut contrôler en temps réel les manipulations réalisées pendant les TP par tous les stagiaires, sans manipulations particulières de sa part.
- **e-learning tutoré**
 - via un **Centre de Ressources Tutoré** : salle multimédia mise à disposition des stagiaires : un formateur tuteur évalue leurs besoins, crée un parcours individualisé, les accompagne sur place, pendant toute la durée de leur formation.
 - Avec un **Tutorat à distance** : en début de formation, un formateur évalue les besoins du stagiaire par téléphone et lui crée un parcours individualisé en lui fixant des objectifs de formation et d'entraînement. Un rendez-vous téléphonique de mi-parcours est programmé un mois après, pour valider les premiers exercices. Le formateur accompagne le stagiaire pendant toute sa période de formation grâce à l'assistance asynchrone.
- Les formations Expert online™ : **un formateur** Expert dispense une formation rapide et personnalisée à distance. Sous un format de « classe virtuelle » (rendez-vous téléphonique et prise de contrôle d'un poste distant) pour une durée de 1 à 2 heures maximum, le stagiaire alterne théorie et exercices pratiques avec le formateur.

ENACO

Fonction OF concernée

Formation

Outil/ Application digital

Online Business School

ENACO se présente comme la 1^{er} Online Business School

► E-Learning

Elle propose des formations diplômantes (bas +2 à Bac + 5) dispensées en e-learning.

Les cycles de formation **sont proposés en alternance**, au titre du contrat de professionnalisation

Enaco dispose de sa propre plateforme d'e-learning qui propose un accès à un ensemble de supports et d'outils pédagogiques :

- Cours complets téléchargeables et imprimables
- Cours vidéo
- Accès à une bibliothèque numérique
- Etudes de cas
- Sujets d'examen et annales
- Quizz et exercices auto-corrigés
- Evaluations corrigées par les enseignants et notées (en asynchrone)
- Suivi et outils pédagogiques : outils de tracking sur les temps et durée de connexion pour assurer une suivi personnalisé
- Réseau social

► Création d'un centre de formation

Enaco a diversifié son offre et a créé un centre de formation en présentiel (ENACO Excellence)

Ce centre de formation serait né de la demande de certains étudiants souhaitant pouvoir suivre le cursus en tout ou partie en « présentiel »

► Création d'une offre de service ingénierie

Comme de nombreux spécialistes de la formation e-learning, Enaco a créé une filiale dédiée à la réalisation de services pédagogiques numériques.

Elle offre des prestations aux sociétés extérieures en leur proposant de réaliser leur propre plateforme de formation comportant les outils nécessaires à la formation et au suivi de qualité : personnalisation, parcours de formation libres, outils de traçabilité, élaboration de contenu pédagogique, mise en ligne de cours vidéo...

CSP Formation Offre rich learning

Fonction OF
concernée

Formation

Usage digital

Blended learning mobilisant divers modalités pédagogiques

CSF Formation met en valeur son offre de Blended-learning qu'il a marketé sous l'appellation « Rich Learning® »

La formation Rich Learning® est structurée en 5 dimensions séquencées dans la durée et alternant différents modes pédagogiques (vidéo, quizz, e-learning, présentiel, études de cas, serious game, social learning...), chacune de ces dimensions représentant une étape dans le processus d'acquisition de connaissances et de compétences du stagiaire.

Les parcours Rich Learning® prévoient :

- 1 à 2 jours de présentiel
- 5 à 10 h de travail individuel (30 à 50 % du parcours)
- 6 mois d'accès illimité aux ressources pédagogiques
- 1 évaluation régulière des acquis
- 1 calendrier prévisionnel individualisable
- 12 à 15 « Add'tools » sélectionnés pour chaque stage
-



« Add'Tool » est le terme retenu pour 16 modes pédagogiques en fonction de leur objectif particulier :

- Apprentissage de fond : e-learning, présentiel.
- Training : présentiel par excellence, classe virtuelle, serious game.
- Mémorisation rapide : mini-vidéo, teasing en ligne, rapid learning.
- Ancrage : mémó, mém'objet, carte-entête, fiche synthèse.
- Pour faire le point : quizz, étude de cas, auto-évaluation.
- Décalage pédagogique : serious game, conte/storytelling, jeu, hotline, social learning.
- Approfondissement : article, livre, FAQ, visite de sites, tutorat online, documenthèque, boîte à outils
- Partage : social learning, mise en réseau, témoignage.
- Entretenir la motivation : relances, teasing, mini quizz, challenge / concours.

► La formation présentielle digitalisée

CSP Formation a également développé la digitalisation de la formation présentielle avec la mobilisation de plusieurs outils pédagogiques utilisés en salle :

Par exemple

- utilisation des simulateurs PRENDO dans le domaine de la gestion de projets.
- fil Twitter : un compte twitter de la formation est ouvert pour permettre aux participants d'échanger en amont, pendant et après la formation.
- Serious Game : sur les thèmes de la conduite du changement et de l'audit.

EFORSA Formation à la sécurité aérienne

Fonction OF
concernée

Formation

Usage digital

E-learning
Test en ligne

Centre de formation nécessitant une pratique des gestes en situation professionnelle sur des équipements nécessitant des investissements très lourds (plateforme aéroportuaire), Efora a développé une offre e-learning pour permettre de diminuer les temps présentiels et de couvrir les problématiques de distance (couverture géographique nationale et internationale)

► Un simulateur d'intervention en 3D

Accessible en salle multimédia au centre de formation, il a été développé spécifiquement pour ces métiers.

► Une plateforme de e-learning

La plateforme de formation dédiée aux métiers de la sécurité, comprend :

L'accès aux ressources pédagogiques online (cours, vidéo, manuels)

Un dispositif d'évaluation des compétences

Ces formations étant réglementées par le Ministère des Transports, tous les supports pédagogiques ont été agréés par le Direction Générale de l'Aviation Civile

► Un outil de positionnement online, « produit d'appel » disponible sur le site Internet



Le test s'effectue en temps chronométré

Application de e-coaching

Fonction OF
concernée

Conseil et accompagnement individuel

Outil/ Application
digital

Digitalisation de coaching

Cap Cohérence est spécialisé dans l'accompagnement des projets de reconversion professionnelle.

L'entreprise commercialise par le biais d'un abonnement forfaitaire, une solution de e-coaching « CAP IBO » présentée comme outil d'aide à la décision personnelle

L'application propose :

- un questionnaire de 200 questions correspondant aux projets de reconversion : développement personnel, valeurs et objectifs de vie, compétences, finances, logistiques, cadre de vie, CV, possibilité d'évolution ...
- et propose ensuite compte-rendu « personnalisé » : sur la base d'un traitement automatique des informations rentrées par la personne

CAP IBO propose de comparer les « futurs » : sur la base de l'analyse de deux projets personnels et donc ainsi éclairer la décision

L'automatisation est présentée comme un argument de valeur-ajoutée :

- Pas de perte de qualité d'analyse
- confidentialité de vos réponses est garantie
- réduction drastique du coût du produit qui rend le coaching abordable

[ICAP IBO](#)

Skill catch

Fonction OF
concernée

Formation

Usage digital

Démocratisation des outils de création de support pédagogique vidéo

Spécialisé dans le e-learning, E-Doceo a remporté le prix de l'innovation décerné par le groupe américain Brandon Hall Group dans la catégorie « Best Advance in Mobile Learning Technology ».

En distinguant SkillCatch comme meilleure avancée mobile pour la formation, le jury salue les innovations en termes d'apports didactiques et collaboratifs de la solution.

L'objectif principal de SkillCatch est d'offrir à quiconque détecte un « talent », la capacité de le capturer à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette.

L'application a été pensée pour capter le savoir informel (*un discours, une explication, une démonstration ...*) et le transformer en séquences formatives (micro-formations) dans le but de le transmettre facilement.

L'application mobile propose un espace « MOOC » permettant à chaque utilisateur de stocker les séquences pédagogiques créées depuis son mobile et de les diffuser à une liste de contacts : par exemple une liste de collaborateurs invité à « suivre » la formation via ce MOOC

L'application CFA-CLE : Carnet de liaison électronique	
Fonction(s) concernée (s)	Suivi du stagiaire - Tutorat
Usage/outil digital	Outil de suivi de la relation entre le tuteur académique (du CFA), l'apprenti et le maître d'apprentissage (de l'entreprise)
<p>Développé sous l'impulsion de France apprentissage grâce à un partenariat avec la société Caplogik. Objectif : dématérialiser les carnets de liaison « Papier » par ce Carnet électronique qui permet à l'entreprise, au CFA et à l'apprenti de communiquer « en temps réel ».</p> <p>Les principales fonctionnalités possibles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'activité partagé : Edition, consultation, validation et ajout de commentaires (selon les droits). • Suivi de compétences : Gérez des fiches - d'évaluation - d'objectif - de suivi. • Messagerie interne : espace de messagerie avec pièces jointes disposant d'une liste de contacts pour joindre les personnes avec qui on est en relation. • Fiche profil : Fiche de présentation avec photo et coordonnées de chaque utilisateur. • Espace d'information : Bibliothèque d'informations partagée par les établissements à destination de groupes d'utilisateurs. Tri par catégorie. Document de type texte ou fichier joint. • Agenda: agenda personnel et agenda des formations avec gestion du planning d'alternance qui définit le rythme de remplissage des rapports. • Alertes email : Un système d'alerte automatique prévient les utilisateurs à propos des échéances et des statuts des rapports ainsi que les différents événements les concernant. • Espace d'administration pour la mise en œuvre et un suivi rapide des utilisateurs et de leurs activités. • Gestion des utilisateurs simplifiée <p>L'application CFA-CLE (Carnet de Liaison Electronique) permet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aux apprentis de : <ul style="list-style-type: none"> - remplir n'importe où leur carnet de liaison via une interface web - suivre les validations de leurs rapports. - communiquer avec les différents intervenants (Tuteurs académiques, Maîtres d'apprentissage, Chargé des relations entreprises). • Aux Tuteurs Académiques de : <ul style="list-style-type: none"> - gérer les carnets de liaison des apprentis dont ils sont responsables et en assurer la validation. - communiquer avec les maîtres d'apprentissage et les apprentis. • Aux Maîtres d'apprentissage de : <ul style="list-style-type: none"> - gérer les carnets de liaison des apprentis dont ils sont responsables et en assurer la validation. - communiquer avec les tuteurs académiques et les apprentis. • Aux Chargé des Relations avec les Entreprises de : <ul style="list-style-type: none"> - surveiller le bon déroulement de toutes les actions relatives aux carnets de liaison des apprentis - gérer les liaisons entre apprentis, tuteurs académiques et maîtres d'apprentissage. - tenir à jour les promotions (classes) de l'établissement (décalage, ajout d'apprentis, suppression d'apprentis...). - alerter par e-mail les apprentis dont le rapport n'est pas édité au-delà de la date limite. - choisir la fréquence des rapports du carnet de liaison dans son établissement. - valider les rapports des apprentis en dernier lieu afin de les verrouiller 	

isograd

Fonction OF
concernée

Formation
Evaluation/certification

Usage digital

Evaluation et certification à distance et en ligne

Isograd, est un éditeur français du standard d'évaluation et de certification des compétences informatiques (TOSA®) qui a été recensé à l'inventaire par la CNCP en 2015.

Isograd propose différents modules d'évaluation au TOSA, mais développe également d'autres produits tels que des modules d'évaluation pour deux des domaines de Clé-A :

- L'utilisation des règles de base de calcul et du raisonnement mathématique
- L'utilisation des techniques usuelles de l'information et de la communication numérique

Aujourd'hui, si l'évaluation est proposée en ligne, la certification reste passée dans un des centres agréés.

Isograd annonce la possibilité prochaine d'obtenir la certification en ligne.

Pour cela il a développé un système de surveillance à distance (« Software Secure ») qui permet de surveiller à distance via la webcam, le micro et l'écran du candidat un examen passé en ligne :

- Le test est passé dans un navigateur sécurisé qui interdit l'accès à toute autre application ou page web que celle du test.
- Le système enregistre les faits et gestes du candidat via la webcam, le micro, et l'écran de son ordinateur.
- L'enregistrement est visionné en différé par un expert de Software Secure qui s'assure du respect des conditions d'examen.
- Le matériel nécessaire se limite à : ordinateur équipé d'un micro, d'une webcam et d'une bande passante correcte

Les étapes

- Le candidat s'isole dans une pièce et se connecte à son compte TOSA.
- Le système lance la vérification matérielle : webcam, microphone, et bande passante.
- Le système contrôle l'identité et l'environnement de passage du candidat via la webcam.
- Le candidat passe son test dans le navigateur sécurisé « Software Secure » ; le déroulement est enregistré via les 3 canaux (webcam, écran, micro).
- L'enregistrement est envoyé automatiquement aux experts de Software Secure à la fin du test.
- Le candidat reçoit son certificat TOSA dans les 5 jours qui suivent après validation des conditions d'examen.

Les usages et applications digitales pour les métiers de la filière Support

Fonction suivi administratif et organisation logistique des formations

► Faciliter l'organisation et grâce aux applications collaboratives et aux logiciels dédiés...

De nombreuses solutions logicielles existent permettant a minima de :

- gérer et partager les plannings des formateurs et des sessions
- gérer les lieux de formations

Exemples : Gessica ; Isoforme ; Simon ; etc.

Cf monographie Dendreo

► ... et la dématérialisation du processus de gestion administrative de la formation

De nombreuses solutions logicielles existent permettant de gérer :

- inscriptions des clients et stagiaires
- éditions des conventions, programmes, fiches de présence, ...
- questionnaire d'évaluation
- émargement sur tablette
- éditions des devis, factures, ..
- gestion du catalogue de formation, ...
- Elles peuvent permettra un accès Web permettant de faire le lien avec le site Internet de l'organisme permettant ainsi de dématérialisation de la relation avec le client ou le stagiaires

Cf monographie e-Dendreo

Fonction suivi de l'activité

► Faciliter le pilotage de l'activité par l'analyse des données

- De nombreuses solutions logicielles existent permettant de réaliser le reporting de l'activité et d'éditer des tableaux de bord : comparatif des heures prévues / planifiées.,

Bilan pédagogique automatique, analyse des coûts, du chiffres d'affaires, de la rentabilité par session, etc.

Ces fonctions sont directement intégrées dans les logiciels spécialisés pour les organismes de formation. Par ailleurs il existe, mais non spécifiquement pour les organismes de formation, tout un ensemble de solutions digitales permettant de collecter et d'exploiter des données d'activité (business intelligence,) utilisé par le management, les services marketing, le contrôle de gestion, etc.

Cf monographie e-Dendreo

- Si les solutions techniques existent aujourd'hui au sein des organismes de formation, ceux se heurtent par contre aux problèmes de connectivité avec les systèmes extérieurs mais aussi aux **impératifs** réglementaires ou fonctionnels des **financeurs**. Ainsi dans la gestion de la relation avec ces derniers, l'impression et le document **papier** reste indispensable, constituant un **frein** important à la digitalisation de ces fonctions.

Fonction mobilisation de financements

► Dématérialiser les demandes de financement

- Dans le cadre de leur propre productivité, les organismes financeurs dont les OPCA ont développé des **services dématérialisés** de demande de prise en charge

Cette dématérialisation reste cependant **complexe** pour les individus, et ne semble pas encore opérationnelle.

C'est le cas notamment de moncompteformation.gouv.fr, qui impose une nouvelle saisie et/ou une transmission du formulaire par voie postale. De même les FONGECIF ne semblent pas permettre réellement une saisie en ligne complète.

- **L'étape de demande de règlement**, plus complexe du fait de la présence nécessaire de pièces justificatives, fait l'objet d'une dématérialisation croissante de même. La transmission des justificatifs suit ainsi les étapes de « modernisation » suivante :
 - transmission de l'ensemble du dossier par voie postale, pièces justificatives et demandes de prise en charge
 - enregistrement de la demande de prise en charge en ligne mais transmission des pièces justificatives par voie postale, faisant suite l'objet éventuellement d'une numérisation par le financeur (GED)

- idem mais transmission des pièces justificatives par Internet suite à leur numérisation
- dématérialisation complète des justificatifs, c'est-à-dire que le justificatif n'est plus un document papier que l'on numérise (liste d'émargement par exemple) mais un justificatif électronique dès son origine (signature électronique) ce qui suppose des évolutions de la réglementation en matière de preuve.

Fonction Système d'information

► Assurer l'accompagnement technique de la généralisation des outils digitaux

Les outils ont été détaillés par grande fonction dans les pages précédentes.

Le rôle de la fonction système d'information dans ce contexte de digitalisation peut être :

- d'aider au choix des outils
- puis de se charger de leur implémentation dans l'organisme.

Au-delà des outils, la digitalisation peut entraîner une évolution des missions du service d'information. (cf. partie 5)

► Développer des moyens de stockage de données

- Compte-tenu de la digitalisation des supports de formation et de la production d'information de suivi par les systèmes et les logiciels, les besoins en termes de stockage des données sont de plus en plus importants.
- Ces moyens de stockage sont également en forte évolution : serveurs de plus en plus performants, développement du Cloud, voire de data center, etc.

Fonction Management

Centré ici sur l'impact spécifique sur la fonction de la mise en place des outils digitaux dans l'organisme de formation et non sur les usages direct des technologies.

Ces points pourront donc être à vérifier lors de l'enquête terrain

► Assurer le management des collaborateurs ou des équipes alors que les fonctions sont de plus en plus collaboratives

- Les solutions digitales **permettant**, mais aussi **amenant à faire travailler** de plus en plus les équipes entre-elles

Par exemple : dans le cadre de la création d'un module digital d'e-learning qui pourra associer : le commercial/l'ingénierie pédagogique/l'informatique, ...)

- Ces possibilités ne sont pas spécifiques à la branche des organismes de formation. Elles pourraient peut-être cependant prendre une ampleur particulière dans cette branche, dans la mesure où la production elle-même pourrait faire l'objet d'une dématérialisation massive, modifiant ainsi le cœur même de la production et de l'organisation des équipes.

Cf. Première appréciation des impacts sur les métiers

Dendreo

Logiciel de gestion pour centre de formation

Fonction OF
concernée

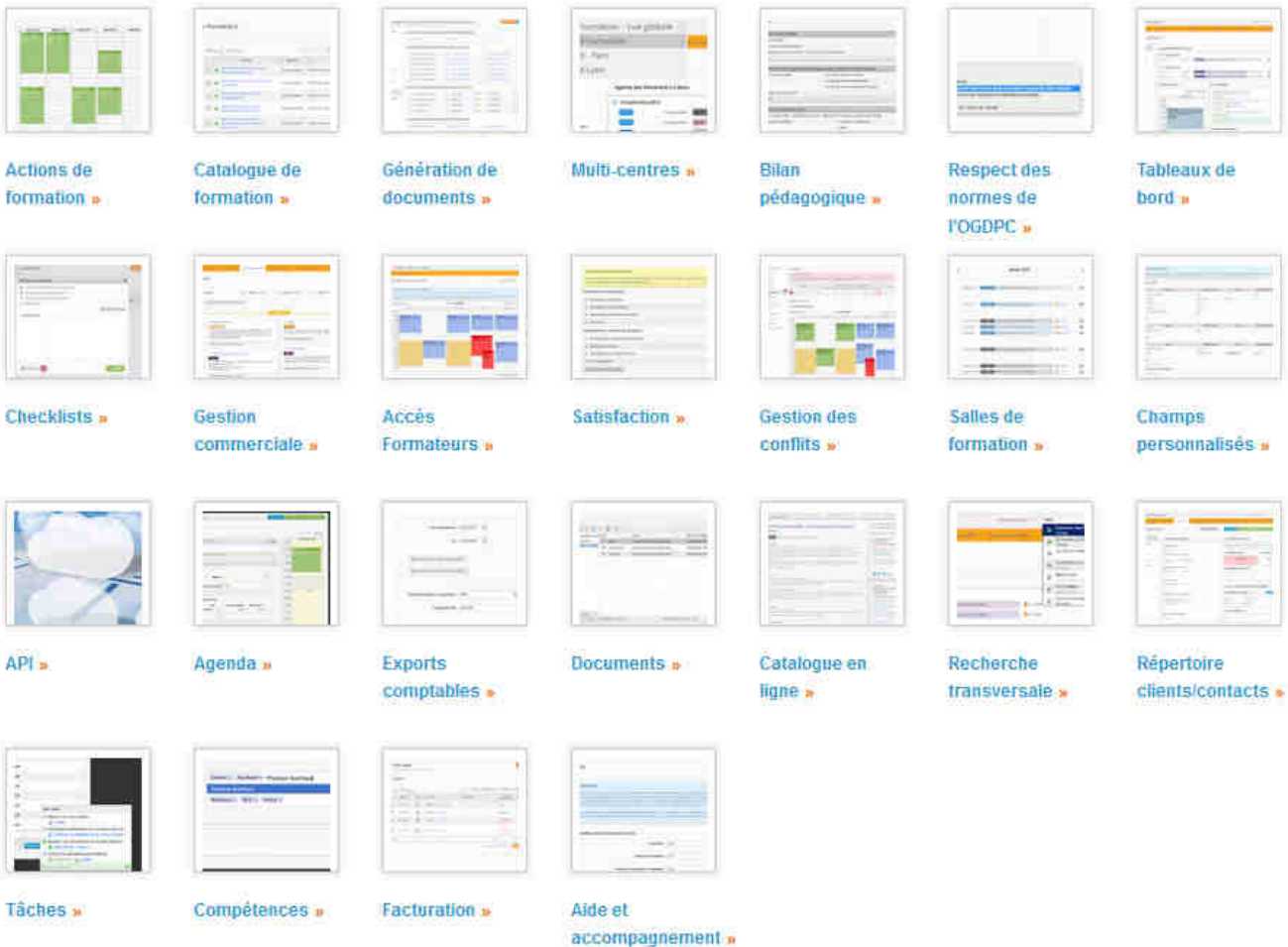
Suivi administratif et organisation logistique des formations
Suivi de l'activité

Outil digital

- Outil intégré d'administration et de suivi de l'activité des organismes de formation accessible en ligne

Outil accessible en ligne, donc sans installation pour les organismes de formation

La solution propose l'ensemble des outils de gestion suivants :



Exemple(s) d'organisme(s) de formation :

Istiadis Formation (<http://www.istiadis.fr/le-modele-istiadis/formations-3.html>)

Génération prévention (<http://www.generation-prevention.com>)

Learneo (<http://fr.learneo.com/training-services.html>)

Partie I – Identification des enjeux de la digitalisation pour le secteur de la formation

1. Les applications du digital pour les organismes de formation

2. L'évolution de la demande

3. L'évolution de la concurrence

4. Une première vision de l'état des lieux pour les organismes de formation

5. Une première appréciation des impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences

Une évolution de la demande¹⁰, que la digitalisation accélère

► Un besoin de formation qui n'aurait jamais été aussi important

- Les transformations actuelles du monde du travail, liées notamment à la révolution numérique, entraînent un fort besoin aujourd'hui encore plus important de développement et d'acquisition de nouvelles compétences
- Ainsi le besoin et la demande de formation ne cesseraient de croître.

► Cette demande évolue toutefois, à un rythme qui pourrait s'accélérer notamment du fait des nouvelles possibilités du digital

- **Pour les entreprises**, une recherche :
 - **d'optimisation des coûts** de formation (notamment pour former plus de salariés à budget constant)
 - de formations plus **courtes**
 - d'amélioration de **l'efficacité** de la formation
 - de déploiement **plus rapide** des actions de formation (former en « *juste à temps* » en fonction des besoins exprimés)
 - de déploiement à **plus large échelle** des actions de formation (être en capacité de toucher un grand nombre de salariés rapidement)
 - **d'adaptation plus fine aux besoins spécifiques** de l'entreprise et de l'apprenant, tant au niveau de l'individualisation du parcours que dans les contenus de la formation
 - **d'évaluation** des apports et des acquis et de la formation, de mesure de sa valeur ajoutée dans la capacité à tenir le poste, à la progression professionnelle, à la mobilité, à la motivation, etc.
 - d'amélioration de l'accès et de **l'attractivité** de la formation auprès d'un plus grand nombre
 - de **suivi du processus de formation** (gestion intégrée de tout le processus RH et formation via des SIRH de plus en plus connectés aux autres systèmes d'information de l'entreprise)

¹⁰ Pour rappel : à ce stade, les organismes de formation n'ont pas été interrogés. Les informations qui suivent sont issues de l'analyse du corpus documentaires surtout centré sur la demande en matière de pédagogie, et sur les entretiens avec les autres acteurs de formation.

- **Pour les individus,**
 - une appropriation de tous les outils digitaux dans la sphère personnelle et de plus en plus dans la sphère professionnelle qui engendre **pour certains** une transformation de l'envie et de la manière d'apprendre :
 - * facilité d'accès à une formation (notamment dans l'achat ou l'inscription)
 - * de ne plus (ou moins) séquencer les périodes de travail et l'apprentissage
 - * de suivre des formations de durées **plus courtes** mais plus **efficaces**, c'est-à-dire pouvant être mises en œuvre immédiatement
 - * d'individualisation/personnalisation de la formation
 - * d'accélération et de développement de l'efficacité de l'apprentissage (apprendre plus vite ce qui est vraiment utile et applicable immédiatement)
 - * recherche de partage d'expérience mais aussi de possibilité de faire valoir ses propres compétences au sein de communautés de pairs (e-réputation personnelle)
 - Et par ailleurs une appropriation de l'importance de la formation qui pousse de plus en plus de **salariés** à se positionner en **client direct** des organismes de formation (développement du BtoC)
 - Toutefois, face à la digitalisation de la formation, une part importante des stagiaires restent aujourd'hui **en demande de présentiel**
- **Pour les financeurs**
 - outre les aspects de réduction des coûts et augmentation de l'efficacité déjà cités,
 - Un besoin de traçabilité, notamment sur les preuves de la réalisation de la formation, les Informations et données relatives au suivi, à l'accompagnement et aux évaluations de la formation ...
 - une recherche d'assurance en matière de qualité.
- Et pour les **partenaires sociaux et les pouvoirs publics** en charge des politiques emploi-formation, à noter en complémentarité des éléments précédents :
 - un encouragement à la sensibilisation et à la prise en compte de la digitalisation au travail, objectif pour lequel le développement de la digitalisation de la formation apparait comme un levier

Exemple de proposition du Rapport Metling: « Lancer un compte personnel de formation numérique pour accéder aux formations professionnelles en ligne »

Partie I – Identification des enjeux de la digitalisation pour le secteur de la formation

- 1. Les applications du digital pour les organismes de formation**
- 2. L'évolution de la demande**

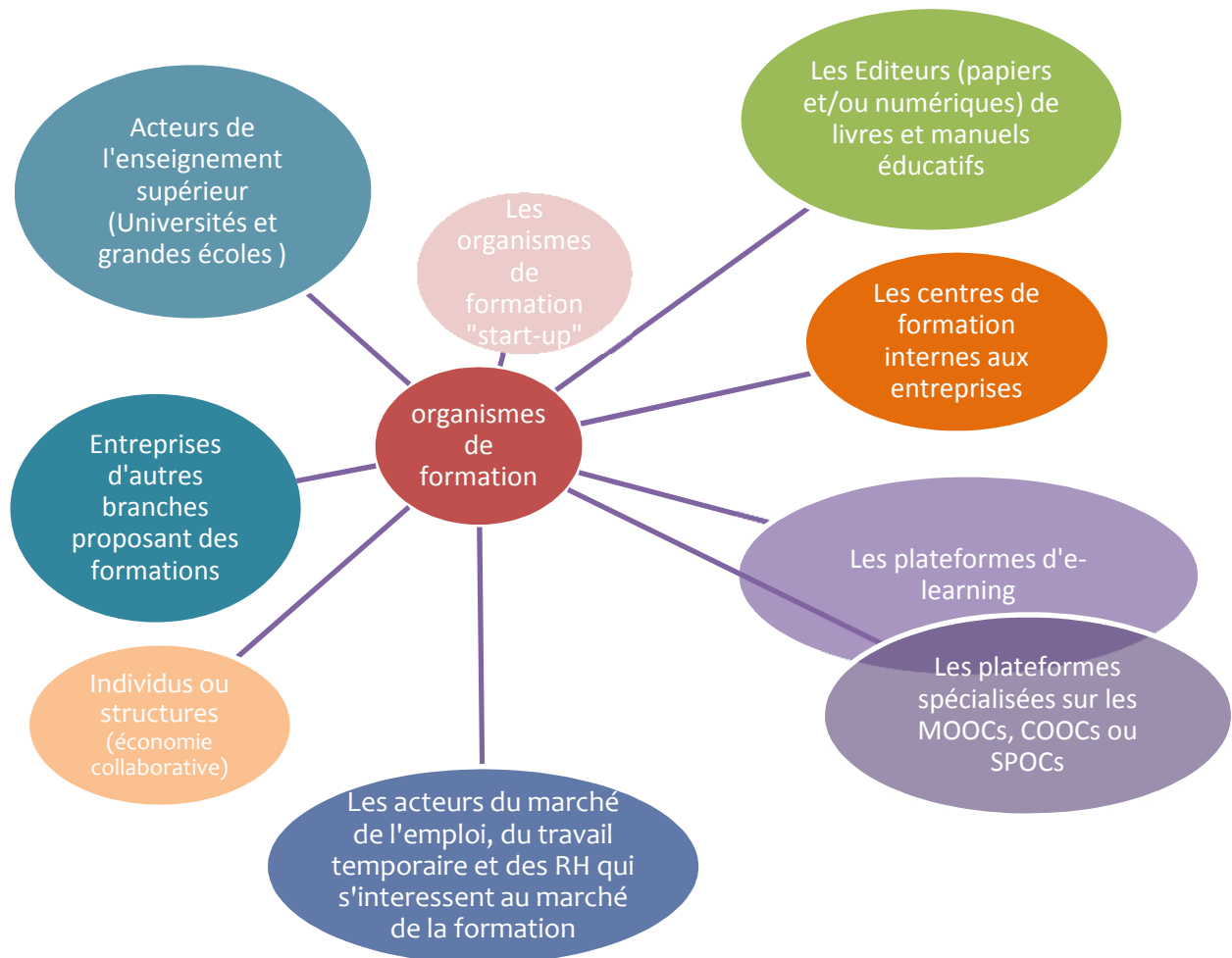
3. L'évolution de la concurrence

- 4. Une première vision de l'état des lieux pour les organismes de formation**
- 5. Une première appréciation des impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences**

Une évolution de la concurrence avec l'arrivée de nouveaux entrants ou concurrents

► Les organismes de formation doivent faire face à la concurrence d'opérateurs de plus en plus diversifiés

Secteur déjà concurrentiel, entre organismes de formation et avec les autres acteurs (organismes publics et enseignement supérieur), la digitalisation facilite le développement ou entraîne l'émergence d'autres acteurs sur ce marché.



- **Le monde de l'enseignement supérieur, dont les universités et grandes écoles** qui bénéficient du succès de leurs MOOC qui leur permettent d'attirer un nouveau public d'entreprises et de salariés.

- Les **Universités** sont par ailleurs encouragées à développer fortement leur part dans la formation continue, la **digitalisation** de la formation étant l'un des **leviers** importants pour atteindre cet objectif.

Le rapport **Germinet** rendu au gouvernement en novembre 2015 préconise un objectif de développement du chiffre d'affaires des universités à 1,5 milliard d'euros d'ici 2020. Parmi les recommandations émises pour atteindre cet objectif :

- * « Développer de nouveaux modèles économiques, notamment autour des stages courts et des certifications de type MOOC pour capter de nouveaux publics
- * Adapter les formations aux rythmes des stagiaires ; déployer une offre de stages courts positionnés sur l'expertise de l'université
- * Développer massivement les dispositifs à distance (total ou hybride) »

Le rapport **Metling** recommande également de : « Développer l'offre de formation tout au long de la vie de l'enseignement supérieur par le numérique, et en faire une source supplémentaire de revenus »

- Les **grandes écoles**, confrontées à une pression concurrentielle nationale et internationale voient dans ce marché un axe majeur de refonte de leur modèle économique, et la digitalisation de leur offre de formation comme l'un des moyens.

Certaines se sont d'ailleurs lancées dans des projets innovants qui leur permettent de se rapprocher des entreprises : Fal lab, Learn lab, etc.

- Des **organismes de formation « start-up »** qui se créent aujourd'hui en développant une offre de formation immédiatement adaptée aux évolutions de la demande sans avoir à « gérer le passé » et se positionnent directement sur les nouvelles pédagogies/outils
- Les centres de formation de certaines **entreprises** elles-mêmes qui deviennent des producteurs de formation, jusqu'à proposer des formations pour des publics extérieurs, notamment au format MOOCs ou SPOCs. C'est notamment le cas d'Orange avec Solerny.
- Les **Editeurs** papiers ou numériques d'ouvrages éducatifs pour lesquels le digital learning devient un nouvel espace de diversification et de croissance.
- Les **entreprises d'autres branches** exerçant une activité de formation en complément de leur activité de base

Par exemple : cabinets de conseil proposant des formations sur leur spécialité ; constructeurs de matériel ayant à former leurs futurs utilisateurs ; éditeurs de logiciels améliorant la qualité de leur tutoriel...

Leur modèle économique peut-être soit la vente de la formation, soit du fait de l'abaissement des coûts, leur diffusion gratuite. Dans les 2 cas, la concurrence pour les organismes de formation est importante.

- Les plateformes **historiques d'apprentissage en e-learning** (par ex : Alison) qui se sont fortement développées avec des acteurs historiques souvent internationaux et qui se réorientent peu à peu vers des formats et des contenus se rapprochant des MOOCs
- **Des plateformes spécialisées sur les MOOCs, COOCs ou SPOCs** à destination des entreprises (par exemple : The MOOC Agency) et qui mettent l'accent sur des prestations à forte valeur ajoutée et sur le sur-mesure.
- Les **acteurs du marché de l'emploi, du travail temporaire et des RH** (LinkedIn, Manpower...) qui s'intéressent au marché de la formation en rachetant actuellement des acteurs du e-learning. Disposant d'une multitude de données, des moyens importants par exemple pour investir dans des studios de création, le recrutement d'experts de la pédagogie digitale, ils pourraient jouer un rôle très important sur le marché.
- A noter par ailleurs, qu'un certain nombre d'individus (économie collaborative) ou d'entreprises peuvent mettre en ligne **gratuitement** des supports de formation (tutoriaux, vidéo, ...) sur des sujets, qui les passionnent personnellement (pour les individus) ou à titre de service supplémentaire connecté à leur activité (*exemple des tutoriaux des magasins de bricolage*)

Partie I – Identification des enjeux de la digitalisation pour le secteur de la formation

1. Les applications du digital pour les organismes de formation
2. L'évolution de la demande
3. L'évolution de la concurrence

4. Une première vision de l'état des lieux pour les organismes de formation

5. Une première appréciation des impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences

Ces sous-parties 4 et 5 apportent une première vision et font l'objet d'un approfondissement après rencontre des organismes de formation eux-mêmes dont l'analyse est présentée dans la partie II

Des défis économiques et de nouveaux modèles à trouver pour les organismes de formation

► La perception par les acteurs extérieurs d'un certain retard des organismes de formation dans la diffusion de la digitalisation¹¹

- En matière de digitalisation de la **formation**

Pour la majorité des organismes de formation :

- la diffusion des technologies digitales concernerait pour l'instant davantage les **grands** organismes de formation disposant des moyens et des équipes nécessaires pour mettre en place de nouveaux outils
- le e-learning asynchrone ou éventuellement synchrone serait le modèle le plus répandu au travers du développement de modules de formation à distance tutorés par des formateurs de l'établissement. Les autres modalités de formation digitalisées seraient moins développées
- L'innovation serait davantage portée par les grandes entreprises (au sein de leur service formation) et par les acteurs de l'enseignement supérieur

- Pour les **fonctions non formatives**, certains organismes de formation n'auraient pas pris la mesure de l'apport de la digitalisation sur la facilitation des missions d'organisation.

Exemple donné : la gestion partagée des plannings de formateurs ne serait pas systématique

► Les freins résulteraient principalement

Sur la digitalisation de la formation

- de la **difficulté à faire évoluer une offre** ou une organisation ...
 - transformer progressivement ou radicalement **l'offre** de formation classique basée sur un modèle « présentiel » en « digital learning »
 - trouver et ou mettre en évidence sa **valeur-ajoutée** face à des acteurs positionnés sur des modèles tout numérique

¹¹ Pour rappel : à ce stade de la mission, les organismes de formation n'ont pas été interrogés. Les informations qui suivent sont issues de l'analyse du corpus documentaires surtout **centré sur la digitalisation de la formation**, et sur le recueil de la vision de quelques acteurs extérieurs.

- sans toujours disposer d'une vision suffisante sur toutes les évolutions et possibilités existantes pour choisir parmi les différentes options, faute de temps, d'envie., en étant davantage en réaction à une pression de la demande sans toujours être convaincus par les nouvelles solutions ou les nouveaux modèles...
- être confrontés à des demandes contradictoires :
 - * certains marchés demandant davantage de digitalisation (dans la formation ou dans la gestion de celle-ci)
 - * alors que d'autres resteraient sur des modèles plus traditionnels
cités lors des échanges : les marchés publics qui bien que demandant une intégration du e-learning dans les appels d'offres, seraient finalement frileux dans leur usage ; les financeurs qui n'auraient pas eux-mêmes digitalisés leur processus de gestion qui continueraient à fonctionner sur des modèles « papier »
- craindre une rupture de la **propriété intellectuelle** du fait de la diffusion beaucoup plus large et parfois sans possibilité de contrôle, des supports pédagogiques
- ...dont le **modèle économique** est à revoir :
 - trouver un **nouveau modèle économique** : des solutions à trouver pour transformer le modèle des formations présentielles (temps du formateurs ; locaux) qui peuvent être commercialisées entre 500 et 1 000 € la journée alors que l'offre peut exister en e-learning sur un prix « d'abonnement » de 100€ offrant un accès illimité à la ressource
 - **financer les investissements** nécessaires pour une création de contenus qui devient plus onéreuse.

Sur la digitalisation des fonctions **non formatives**

Les organismes de formation se heurteraient aux mêmes difficultés que toutes les entreprises concernées par la digitalisation de leur organisation :

- manque de ressources financières
- manque de compétences en interne
- manque de connaissance des bonnes solutions : compréhension des usages et de leur apport possible
- difficulté à identifier les vrais besoins de l'entreprise
- résistance au changement
- manque de vision sur le retour sur investissement
- manque de retour sur des expériences positives
- impact sur la vie au travail.

► **Les transformations profondes des modalités pédagogiques, le décroissement croissant de la frontière entre formation et information viennent percuter le modèle économique traditionnel de la formation**

- L'automatisation, le distanciel, la massification du nombre d'apprenants **casse le lien mécanique antérieur entre l'heure stagiaire et l'heure formateur**, en abaissant fortement la première et permettant ainsi une baisse des coûts.
- Certes les développements lourds qu'il est nécessaire de consentir pour développer par exemple des plateformes numériques, font **basculer les coûts de fonctionnement en charge d'investissement**. Ils nécessitent ainsi des modèles de rentabilisation de cet investissement (*nombre d'heures suffisantes à vendre ensuite pour un retour sur investissement*).

Cependant la **démocratisation de ces outils numériques** (*baisse de leurs coûts et plus grande facilité d'utilisation: l'ingénierie ne portant plus sur le développement informatique lui-même, mais sur la déclinaison des contenus sur des plateformes*) **diminuera le niveau de cet investissement et le rendra accessible** à de plus petits organismes et à des formations à moins grande potentialité de volume.

Ainsi la numérisation ne semble que pouvoir aller dans le sens d'un **abaissement de l'heure stagiaire**.

- Il se développe par Internet de nombreuses modalités de **diffusion de l'information, qui s'approchent des processus formatifs**. Ceci se réalise selon des modalités **fréquemment gratuites** (open source, base de données collaborative, rémunérations par la publicité, etc.)

La réglementation accompagne avec retard ce décroissement (Loi de 2014), ce qui protège provisoirement les modèles économiques des organismes de formation traditionnelle.

- On ne peut pas au global ne pas se poser la question des **futurs modèles économiques** consécutifs à la digitalisation :
 - abaissement de l'heure stagiaire compensée par une augmentation du nombre de stagiaires ?
 - financement par d'autres unités que l'heure stagiaire ? (Abonnement forfaitaire ? Règlement du seul investissement pour une formation dédiée = vente de la seule ingénierie ?), un peu à l'image des nouveaux modèles économiques de la diffusion phonographique ou cinématographique

- financement par d'autres biais ? (Financement par la publicité ? Par les autres services rendus par l'organisme, la formation devenant alors un complément « gracieux » du service principal ?)

Partie I – Identification des enjeux de la digitalisation pour le secteur de la formation

- 1. Les applications du digital pour les organismes de formation**
- 2. L'évolution de la demande**
- 3. L'évolution de la concurrence**
- 4. Une première vision de l'état des lieux pour les organismes de formation**

- 5. Une première appréciation des impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences**

Filière Développement : des fonctions qui prennent davantage d'importance

► Pour la fonction Promotion

La digitalisation implique de

- savoir mettre en place une stratégie de présentation de la valeur-ajoutée de l'offre dans un contexte d'accentuation de la concurrence (nouveaux acteurs, nouveaux produits)
- utiliser les nouveaux médias de communication et de promotion
- mobiliser l'ensemble des relais possibles pour la promotion de l'offre
- nouveau rôle (métier ?) de community manager pour assurer la veille web (e-réputation) et l'animation des réseaux sociaux

► Pour la fonction commercialisation

- exploiter les nouveaux moyens/support de vente de l'offre (site internet de l'organisme, autres plateformes)

► Pour la fonction marketing

- développer une veille accrue sur l'offre concurrentielle, notamment sur les nouvelles modalités/ nouveaux produits de formation
- adapter le marketing en fonction des nouvelles modalités/ nouveaux produits de formation
- intégrer, analyser et exploiter l'ensemble des nouvelles données numériques (fichiers stagiaires, bases externes, ...) pour adapter l'offre et son marketing en fonction

Filière Formation : une mutation importante

► La digitalisation de la formation a deux conséquences principales qui impactent la fonction

- Pour mémoire, une **transformation des moyens et outils mobilisables** pour son approche pédagogique, avec :
 - le développement de la formation à distance (e-learning)
 - de nouvelles possibilités pour le face à face (présentiel)→ Élargissement des modalités possibles à combiner pour atteindre l'objectif de la formation
- mais plus en profondeur, une (re)dynamisation des **approches pédagogiques** tendant à centrer davantage la formation sur l'apprenant, sur les activités et les interactions, ... et moins sur la « seule » transmission d'un savoir d'un expert vers des apprenants (*savoir auxquels les apprenants peuvent avoir accès de plus en facilement et largement sans formateur*)
 - remise en cause des approches pédagogiques (savoirs formels, informels, etc.)
 - remise en cause de sa **posture** : de « sachant » (*transmission d'un savoir sur un modèle descendant*) à « animateur », « médiateur », « accompagnateur », « tuteur », facilitateur, « personne ressource », etc.

C'est une évolution culturelle assez profonde et déstabilisante. La légitimité ne tient en effet plus à l'expertise, au savoir (auquel tout le monde peut accéder par Internet) mais à sa **capacité à lui donner du sens**, à le **faire comprendre**, à le transmettre, à **l'adapter** à une situation d'usage dans un contexte professionnel précis.

→ Par ailleurs, on constate un changement d'équilibre des temps passés aux différentes missions : ingénierie des supports pédagogiques, animation, suivi, ...

► Les activités et compétences à développer pour l'ingénierie de la formation

- Activités
 - Scénariser davantage les formations
 - Doser les modalités pédagogiques entre le distanciel et le présentiel
 - Enrichir les supports de formation (vidéo, audio ...)
 - Gérer des bases de savoir et de micromodules de formation à intégrer dans les formations

- Assurer une veille sur les nouveaux outils et leurs usages
- Principales compétences
 - compétences pédagogiques : développement de la créativité
 - compétences instrumentales : maîtriser les différents outils et leurs usages
 - compétences de design, de créativité, ...
 - pour mémoire, compétences en termes d'utilisation à pleine valeur ajoutée des nouveaux outils technologiques

► Les activités et compétences à développer pour l'animation de la formation

Une distinction entre le présentiel et le distanciel

	présentiel	distanciel
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - qualifier les contenus - développer la pédagogie autour des situations de travail - mobiliser des contenus et des formats de formations différents (utiliser des vidéos, un Mooc, une présentation interactive, ...) - mobiliser des outils digitaux pour faciliter son propre travail et pour soutenir la participation des stagiaires 	<ul style="list-style-type: none"> - tutorer un individu ou une communauté en ligne : soutenir la motivation, assurer le suivi - animer de l'échange via une communauté en ligne
Principales compétences	<p>adapter sa posture</p>	<ul style="list-style-type: none"> - maîtriser la communication via les canaux digitaux (vidéo, webinaire, réseau social, ..) - gérer l'immédiateté (synchrone)
	<ul style="list-style-type: none"> - compétences instrumentales : maîtriser les différents outils et leurs usages 	

► Plusieurs scénarios pour une possible reconfiguration des rôles ou des organisations

- Les visions restent **contrastées** sur l'évolution possible des fonctions ingénierie et animation de la formation :
 - Pour certains : développement d'une **frontière** plus franche entre la fonction **ingénierie** et la fonction **animation** car les possibilités de combinaison de modalités et la création des supports pédagogiques (*intégration de vidéos, de présentation interactives, ...*) devenant plus complexe, l'ingénierie de la formation serait uniquement confiée des spécialistes : ingénieurs **TICE**

- Pour d'autres : élargissement du **travail en équipe** : la digitalisation amenant à travailler plus en collaboration avec même d'autres fonctions de l'organisme (marketing par exemple)
- et enfin, certains considèrent que la compétence technologique et la veille sur les usages doivent être faits par les formateurs eux-mêmes.
- une **spécialisation** sur le métier de « **formateur à distance** » pour lequel le rôle d'animateur est spécifique : il s'agit par exemple de pouvoir apporter un accompagnement individuel à distance, de soutenir la motivation de l'apprenant
- la **création du métier de tuteur/animateur à distance** pour répondre à l'explosion des échanges en lignes dans les communautés d'apprenants.

Par exemple dans le cadre d'un MOOC, nécessité de pouvoir superviser des milliers d'échanges, de vérifier les niveaux de compétences entre les apprenants, savoir réguler, etc.
- Et/ou un développement des **équipes mixtes** associant les différentes compétences

Cf. monographie Direction des usages du Numérique

Filière support : un impact plus important pour la fonction système d'information

► Pour les fonctions suivi administratif et organisation logistique de la formation

- Intégrer et mettre en œuvre les nouvelles possibilités de simplification et d'automatisation des tâches

► Pour la fonction de suivi de l'activité

- Etre capable de suivre l'activité suivant les différents modèles et produits de formation en tenant compte des **nouveaux modèles économiques** pouvant émerger

► Pour la fonction système d'information

- **Intégrer l'ensemble des systèmes digitaux de l'organisme de formation**
 - d'un point de vue fonctionnel : compatibilité entre systèmes et supports (tablettes, téléphone, ...), communication, etc.
 - d'un point de vue de la gestion du stockage (serveurs, cloud, data center, ...) pour faire face à l'augmentation des ressources digitales
(par exemple : augmentation du « poids » des fichiers des supports de formation avec la création de vidéo)
- **Gérer les problématiques de sauvegarde et de sécurité des données**
 - notamment liées aux développements des accès distants, des applications connectées,...
- **Accompagner la mise en place des outils**

Compte-tenu du développement des solutions, et notamment de la digitalisation progressive de la formation, il s'agit

- d'assurer une veille technologique
- d'être en capacité à dialoguer avec les autres fonctions de l'organisme de formation pour assurer une mission de conseil et d'accompagnement pour le choix et la mise en place des nouvelles solutions

→ Et au global : une évolution du rôle de l'« informaticien » au sein des structures

Compte-tenu de l'accès de plus en plus facile par les autres fonctions de l'organisme aux outils numériques (*par exemple : les ingénieurs pédagogiques et ou formateurs*), le rôle de **l'informatique** s'oriente beaucoup plus vers un rôle **d'accompagnateur des**

projets des autres fonctions, d'appui technique pour le choix des outils, sur la garantie de la sécurité, etc. et beaucoup moins sur le développement.

► Pour la fonction management

- une possible remise en cause des « prérogatives » hiérarchiques du fait de développement de nouvelles façons de travailler plus collaboratives (dans les structures où c'est le cas)
- mais à l'inverse une mission de **portage et d'accompagnement du changement** dans les structures
- et surtout, une nécessité de s'approprier l'ensemble des nouveaux usages et d'intégrer le changement de paradigme étant en train de s'opérer au sein de la formation du fait de la digitalisation, afin d'être en mesure de développer une **stratégie nouvelle** en matière **d'offre** et de faire évoluer le **modèle économique**.

Direction des usages du Numérique Université de Strasbourg

Fonction (s) OF
concernée

Ensemble des fonctions : support/commerciales/formation
→ Refonte de l'organisation pour une gestion transversale de l'ensemble des usages numériques

Outil digital

- « **Environnement numérique de Travail** » conçu pour répondre aux besoins des membres de la communauté de l'Université de Strasbourg : ensemble des personnels et étudiants

► Création de la Direction des usages du Numérique (DUN) pour dépasser l'organisation verticale des services et faciliter l'organisation de projets transverses ayant en commun le numérique

Ancien modèle : chaque « service » (*administratif par exemple pour le développement de l'inscription des étudiants en ligne, bibliothèque pour la création d'un compte étudiant, des enseignants pour développer un support de formation, Communication pour le site Internet...*) faisait appel à la direction de l'informatique pour développer des projets.

Nouveau modèle : création d'une nouvelle direction au service des différents usages du numérique pour l'ensemble des besoins des différents membres de la communauté de l'université.

quatre grandes missions transversales lui permettant d'être le porteur de la sensibilisation à l'usage du numérique auprès de la communauté universitaire :

- Le suivi des équipements pédagogiques
- La production de contenus, d'outils et de services
- L'accompagnement et la formation de l'ensemble des usagers de l'université (enseignants, étudiants, personnels)
- La veille technologique

La Direction des Usages du Numérique a permis une réorganisation de l'ensemble des fonctions « numériques » autour de plusieurs pôles dont :

- **Pôle Enseignement à Distance** : interface entre les différents acteurs des formations à distance. Il assure notamment l'**accompagnement technique** (veille sur les outils/usages, proposition et développement de produits d'e-learning, forme les personnels d'encadrement pédagogique aux outils et procédures spécifiques de l'enseignement à distance), et il **sensibilise les enseignants aux possibilités de l'enseignement à distance**
- **Pôle Ingénierie Pédagogique et Médiatisation** : composé d'une équipe d'ingénieurs pédagogiques et de concepteurs multimédias, en soutien et en accompagnement des enseignants pour l'intégration du numérique dans leurs pratiques pédagogiques.
- **Pôle Production Audiovisuelle et Diffusion** : réalisation, production et diffusion audiovisuelle, dont productions pédagogiques.

► Outil : Environnement numérique de Travail



L'ENT est une plateforme qui permet l'accès à l'ensemble des services numériques de l'université : pour les étudiants, les enseignants chercheurs, les personnels de l'université et les entreprises partenaires.

Chaque personne dispose d'un accès en fonction de son profil, qui lui offre un accès aux différents services disponibles via la plateforme.

Les outils proposés sont déclinés différemment selon que l'on est étudiant, personnel enseignant ou autre. Ils sont adaptés à vos activités à l'université et à vos droits d'utilisation.

Profil étudiants :



Profil enseignants :



Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formations et leurs métiers

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formations et leurs métiers

Analyse qualitative

Cette phase de l'étude est consacrée à l'analyse qualitative des impacts de la digitalisation, vus par les responsables des organismes de formation et leurs collaborateurs

► Cette partie constitue l'analyse qualitative des impacts de la digitalisation suite aux entretiens menés auprès de 35 responsables d'organismes de formation et de 20 salariés

- Le panel des personnes interrogées a eu pour objectif de recueillir la vision de différents types d'organismes de formation
 - en cherchant à panacher :
 - * leur taille
 - * leurs domaines de formation
 - * leurs publics (apprenants en formation initiale, demandeurs d'emploi, salariés des entreprises, ...)
 - * leur localisation géographique
 - **en ciblant en priorité des organismes de formation s'étant déjà engagé dans une démarche de digitalisation** (quelle que soit la ou les fonctions concernées) afin de pouvoir bénéficier de leur retour d'expérience sur le sujet. Cependant comme convenu certains organismes interrogés étaient peu avancés en la matière, afin de recueillir des éléments complémentaires sur les freins.
- De même, pour les **salariés**, les entretiens ont permis d'interroger des personnes exerçant différents métiers au sein des organismes de formation afin de pouvoir identifier les évolutions (et également les freins qu'ils auraient pu rencontrer) propres cette catégorie d'acteurs.

► Panel des personnes interrogées

- Organismes de formation

ACOPAD : Gérard ABBASSI

AFEC : Caroline JONOT

AGISS FORMATION : Christine CADEDDU

APAVE NORD OUEST : Jean-Marie DELPLACE

ARKESYS : Valérie JAVELLE

ARTORIS : Franck LACAZE

Autograf : Daniel Toupenet

AXOS : Pierre Alain KERNINON

BACF : Jean Michel ROGEON

CEGOS : Mathilde BOURDAT

CFPB : Pascal Naquet"

CIFOR : Anne Françoise Rachadi

CLPS : Eric BOYER

COALLIA : Guillaume PETIT Directeur IDF, Laurent DENOUEL

EFORSA : Lionel Rolland

ENI services : Luc NACEUR

FITEC : Michel SEBBAN

FORMAVENIR : Rémi DAVID

FUTURSKILL : Bénédicte BAILLEUL

GERESO : Vincent CHEVILLOT, Directeur des activités

ILEP : Michel MARCHAND

INITIATIVES FORMATION : Michel NOEL

IPI : Sylvie HOLIC

ISF NORMANDIE-MAINE : Nicolas Rousseau

ISFAC : Sylvie CARRE

ISTF Formation : Raphaël Luttiau

KTM Advance : Yves DAMBACH

LINGUAPHONE : Sana Ronda

QUILOTOA Formation : Christophe Quesne.

Retravailler Alsace : Corinne Rodriguez

SCIO, Conseil & Formation : Joël NICOLAS

SEVEN SPEAKING : Philippe Bontemps

TRANS FAIRE : Julien PESTRE

UPROMI : Anne Florence JEANNIN FISZLEIBER

Via Formation : Sophie AZAIS

- **Salariés**

APAVE : Jean-Christophe BONNAMOUR,
Responsable pôle formation

APAVE : Pierre BEAUFILS, Direction de Projet FPE

Arkesys : Florence Guillard, Assistante commerciale

Arkesys : Juliette Coste, Conseillère formation

Artoris : Cathy Lopez, Formatrice

Artoris : Emmanuel PEPIN, formateur spécialisé sur Photoshop et en art graphique

Artoris : Pierrick Chevalier, Formateur en web design

CFPB : Marc Mammana, Direction de la Pédagogie

CFPB : Marie Cuiller, Direction de la Pédagogie

CFPB : Florence Coville, Direction Etudes, Méthodes et Formation

CFPB : Luc Roux, Direction commerciale

CFPB : Pierre Barthélemy, Direction des Systèmes d'Information

CLPS : Chrystèle Perronnerie, Directrice du marketing

COALLIA : Eric Cantrel, responsable développement

FITEC : Jonathan Allard, Tuteur FTAD, Chargé du contenu sur les réseaux sociaux

Formavenir : Mélanie Portmann, Responsable des Opérations

Groupe ISF : Géraldine Scheer, Formatrice chef de projet

Groupe ISF : Yves Lagie, chef de projet (technique)

Ilep : Muriel (Dagan), Assistante de direction

UPROMI : Laure Casset, Chef de projet digitalisation

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

- 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise
- 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement
- 1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

- 2.1 Impact sur l'organisation des organismes de formation
- 2.2 Impact sur les fonctions et les métiers
 - 2.2.1 les métiers supports
 - 2.2.2 les métiers du développement
 - 2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

Les organismes de formation appréhendent la digitalisation sous différents angles

► La totalité des organismes interrogés ont au moins entamé une réflexion sur la digitalisation, mais avec des approches qui peuvent être différentes sur la priorisation des axes de cette transformation

- Interrogés sur la **digitalisation** et son impact pour leur entreprise, les responsables ont très rapidement posé la question du périmètre de cette digitalisation, **ne la limitant pas en effet à un champ unique** (soit l'organisation, soit la vente, soit le produit de formation) mais en voyant une transformation qui peut toucher l'ensemble de leurs organisations.
- Mais seulement dans de **très rares cas, une réflexion stratégique profonde** a été réellement menée, et semble-t-il, uniquement par quelques organismes ayant pu bénéficier d'un accompagnement par des cabinets de conseil spécialisés, dont ils relèvent l'apport très important qu'une telle réflexion et soutien a pu apporter à leur démarche.
- Toutefois, si la digitalisation est bien ressentie comme une approche globale, sa mise en œuvre fait l'objet d'une **priorisation** dans les démarches mises en œuvre par les organismes de formation, cette priorisation pouvant être différente suivant les organismes de formation.

► Les organismes de formation distinguent ainsi la digitalisation de la *gestion de l'entreprise*, la digitalisation de la *fonction développement* et la digitalisation de l'*offre de formation*

- La digitalisation de la gestion de l'**entreprise** centrée sur :
 - la **dématérialisation** des processus en relations externes et/ou internes dans une vision de gestion « administrative » des process
 - mais également l'évolution des **modes de travail** par le biais des outils digitaux (outils collaboratifs ; travail à distance, ...) qui concerne l'ensemble des fonctions et des collaborateurs de l'entreprise
- La digitalisation des fonctions **développement**
 - Elle concerne en priorité les fonctions de **communication** et **promotion** dont l'objectif est centré plus particulièrement sur la fidélisation et la captation de marché.

- La digitalisation de la **commercialisation seule**, c'est-à-dire le développement ou non de la vente en ligne correspond à une problématique à part entière davantage liée au positionnement offre/client.
- La digitalisation de l'offre de **formation**, c'est-à-dire la digitalisation du « **produit** »

► **Ces démarches ne sont pas indépendantes les unes des autres et la digitalisation d'une fonction entraîne des évolutions pour les autres**

- Toutefois, dans cette **première partie consacrée à l'état des lieux de la digitalisation des organismes de formation**, nous les traitons séparément afin de pouvoir distinguer et analyser plus finement pour chacune d'entre elles les **stratégies** mises en œuvre par les organismes de formation mais également les **freins** rencontrés.
- A noter par contre qu'une démarche de **digitalisation de l'entreprise ne signifie pas forcément digitalisation de l'offre de formation**. Certains OF peuvent avoir développé une stratégie de numérisation, dématérialisation de leurs fonctions internes, sans pour autant avoir (encore) développé une offre de formation digitale pour lesquels les facteurs déclencheurs peuvent être différents.

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

1.1 Etat des lieux de la digitalisation de la gestion de l'entreprise

1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement

1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

2.1 Impact sur l'organisation des organismes de formation

2.2 Impact sur les fonctions et les métiers

2.2.1 les métiers supports

2.2.2 les métiers du développement

2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

La digitalisation de la gestion de l'entreprise -organisme de formation », a principalement un objectif d'optimisation de sa gestion interne

► Une prise de conscience générale d'un besoin de meilleurs productivité, fiabilité et partage de l'information qui conduit les efforts menés en matière de dématérialisation et d'automatisation des fonctions de gestion de l'activité (suivi administratif, logistique, de l'activité et comptable)

- Pour un certain nombre d'organismes, un gros travail est en cours pour une **meilleure maîtrise des systèmes d'information et d'harmonisation des pratiques**.

Il s'agit de (suivant les cas) :

- passer d'une gestion « artisanale » de différents fichiers (*des fichiers Excel dispersés, des bases clients ou stagiaires dispersées, ...*) à une gestion plus homogène permettant de disposer d'une information fiable et accessible plus facilement
 - d'harmoniser des systèmes et des méthodes qui se sont développés au fil des années et que les nouveaux outils permettent de « reconfigurer »
 - éviter les doublons : chaque service ou personne pouvant avoir développé son propre système de suivi, sa propre base,... entraînant des doubles saisies, des mises à jour non homogènes,
 - ... etc.
 - et de pour pouvoir disposer d'une **vision** actualisée ou facilement actualisable **de l'activité**.
- Pour la quasi-totalité des organismes de formation la digitalisation est perçue comme un moyen de réaliser des progrès en matière de productivité dans la de **gestion des différentes tâches « administratives »** liées à la gestion de l'organisme.
 - un certain nombre de taches ont ainsi pu déjà pu être **automatisées dans un certain nombre d'organismes** pour faciliter le travail des collaborateurs et gagner du temps car les tâches administratives se renforcent notamment pour des raisons réglementaires.
 - * gestion de l'activité de formation : gestion des plannings des formateurs, des salles, les emplois du temps de stagiaires, déport vers le « client » d'un certain nombre de tâches quand cela est possible (*remplissage de formulaire d'inscription en ligne par exemple*)

* la gestion administrative interne : devis, facturation, comptabilité, paye, ...

- La réflexion de dématérialisation a pu également être déclenchée par le souhait de développer le **service offert aux clients** de l'organisme (responsables formations, stagiaires, alternants, ...):
 - pour faciliter certaines démarches : inscriptions, accès aux données relatives à la formation (attestations, certificats, etc.)
 - en permettant le raccourcissement de certaines tâches (devis par exemple)
- Elle peut également correspondre **indirectement** à une **demande des financeurs** (notamment publics : conseils régionaux ; Pôle Emploi) pour lesquels les demandes de suivi, de traçabilité, de justificatifs sont toujours plus importants et qui mettent eux même en place ou demandent aux organismes de formation des plateformes de suivi. Il est alors nécessaire de pouvoir disposer le plus facilement possible des informations nécessaires pour répondre à ces exigences.

A noter que paradoxalement, ces exigences sont également soulevées comme un frein puissant rencontré par les organismes de formation à leur digitalisation (*cf. infra*)

► **L'avancement, qui semble assez contrasté selon les organismes de formation, est le plus souvent mené étape par étape**

- Il semble que la plupart des organismes de formation ait engagé **au cours des deux dernières** années différents types de démarches sur ces sujets. Si dans une **majorité de cas**, les organismes de formation estiment avoir encore des efforts à faire, ils indiquent avoir réalisé des avancés dans ce domaine.
- Les démarches entreprises se font le plus souvent par **étapes successives**, dont l'ordre peut être différent selon chaque organisme
 - consolidation des différentes bases (clients/prospects/stagiaires, ...) et fichiers de suivi
 - dématérialisation et automatisation de certains documents (devis, inscriptions, convocation, factures, des plannings des formateurs ou des stages ...)
 - automatisation des processus: informatisation, dématérialisation du système de facturation, ...
- Dans **certains organismes**, des **réflexions globales** ont été menées, qui ont parfois amené à revoir un ensemble important de processus de l'organisation
 - ces réflexions ont parfois été menées sur un très long terme n'aboutissant qu'après un long processus d'analyse et de sélection de la solution retenue

- ces démarches dans plusieurs cas peuvent être issues ou avoir été facilitées par l'entrée dans une démarche de **labellisation qualité** (NF, OPQF, ...). Visant une amélioration de la qualité, elles ont pu permettre une structuration plus effective des procédures. Ainsi la remise à plat de ces process a pu pour un certain nombre d'OF être l'occasion d'étudier en même temps les possibilités de digitalisation.

► Des solutions techniques qui peuvent être très différentes

- En procédant étape par étape, les solutions techniques choisies consistent :
 - à l'achat d'outils/logiciels adaptés à chaque tâche
 - le développement ou le paramétrage de progiciels (CRM, ERP, ..)
- D'autres organismes de formation ont pu mettre en place des solutions globales de gestion :
 - solutions informatiques développées « sur mesure » : en interne quand les compétences le permettent, en faisant appel à un prestataire informatique
 - par l'achat d'un logiciel intégré, les produits du marché étant de plus en plus adaptés à la complexité de gestion d'un organisme de formation.

La digitalisation de la gestion de l'entreprise semble également de plus en plus considérée comme un nouveau mode de travail

► Les outils de travail collaboratifs se diffuseraient progressivement

- Il s'agit d'abord de faciliter la façon dont les collaborateurs peuvent **travailler ensemble**.
- Il s'agit d'abord de permettre **l'accès à tous les collaborateurs au SI** de l'entreprise : accès aux informations de gestion, aux ressources (et notamment pédagogiques), mais aussi de pouvoir travailler plus facilement ensemble grâce à la mobilisation des outils de communication et de travail collaboratif disponibles aujourd'hui, de développer les échanges, de mutualiser des ressources dans une organisation éclatée géographiquement par exemple.
- Cette approche semble **plus développée** dans les organismes de formation disposant de **plusieurs centres**.

► Le développement de nouveaux modes de travail semble également se diffuser dans les organismes de formation

- Un certain nombre d'organismes seraient déjà habitués à une certaine forme de **travail nomade**, notamment les formateurs.
- Mais ces pratiques commenceraient à se diffuser progressivement à **l'ensemble des collaborateurs** :
 - en premier lieu quand il est nécessaire de faciliter le **télétravail depuis un autre site de l'organisme** pour éviter les déplacements ou le **travail nomade** : en donnant accès à distance à l'ensemble de documents de l'entreprise, et/ou en utilisant les outils de communications et réunions à distance (visioconférence par exemple)
 - à noter que ces pratiques ne sont pas forcément à l'initiative du management mais peuvent être le fruit de l'initiative de certains collaborateurs ayant développé une certaine habileté avec les outils et se diffusent ensuite au reste de l'équipe.
- A noter que dans certains cas, des outils **d'abord mis en place dans le cadre d'une plateforme de formation à distance** vont entraîner une digitalisation de modes de travail en interne : ils permettent de développer la culture numérique et les outils collaboratifs destinés aux stagiaires, deviennent des outils de travail interne.

Les freins rencontrés par les organismes de formation dans cette digitalisation de leurs structures

► La difficulté d'analyse de ses besoins par rapport « aux possibles » semble un frein important notamment dans les petites structures

- Comme dans tous les autres secteurs d'activités, la difficulté est essentiellement liée au manque du temps nécessaire et/ou des compétences en interne pour pouvoir, en premier lieu, **analyser ses besoins au regard des possibilités techniques**. Il est ainsi difficile pour les organismes de formation de mener une réflexion et des actions globales sur la dématérialisation.
- Les « **grands** » organismes disposeraient d'une certaine ancienneté dans ces démarches. Compte-tenu de leur taille, la nécessité d'organisation a pu se faire sentir plus tôt, et le fait de disposer des moyens humains ou financiers nécessaires a facilité la mise en œuvre.
- Ensuite, viennent les difficultés liées à la définition du cahier des charges, d'identification de la ou les solutions logicielles pouvant répondre aux besoins

► Il s'agit ensuite de freins financiers face aux investissements potentiellement nécessaires à consacrer au projet

- Suivant le projet, l'investissement peut être important en termes **d'achat de logiciels ou de matériel**, et les organismes de formation ne pouvant pas mener des projets importants de front sont souvent obligés de prioriser, voire parfois de reporter certains projets. On notera cependant que le développement croissant des applications en mode SaaS¹² (le progiciel n'est plus sur l'ordinateur de l'utilisateur, mais à distance sur le « cloud »¹³), introduit un changement de modèle économique : le logiciel n'est plus acheté, mais loué à l'usage. Ainsi l'effort financier n'est plus de l'ordre de l'investissement, mais du fonctionnement (c'est le phénomène du « capex to opex »¹⁴)

¹² *software as a service (SaaS) c'est-à-dire logiciel en tant que service.*

¹³ *Le « nuage », c'est-à-dire des ressources informatiques à distance de l'entreprise, centralisées par un prestataire dans une « ferme », tant en stockage d'informations qu'en mémoire vive pour le fonctionnement d'applications.*

¹⁴ *Capital expenditure to operating expenditure, c'est-à-dire dépenses d'investissement transformées en dépenses de fonctionnement.*

- Par ailleurs, il apparaît des **temps « cachés »** importants à l'étude et au déploiement de ce type de projet (qu'ils soient pilotés en interne et confié à un prestataire ou qu'ils soient menés complètement interne).

► **Au-delà des possibilités techniques et financières, les organismes de formations soulignent les limites à la dématérialisation liées aux exigences réglementaires ou organisationnelles des financeurs**

- La réglementation et les financeurs sont paradoxalement présentés par la plupart des organismes de formation comme des freins à la dématérialisation compte-tenu :
 - de la nécessité de continuer à fournir un ensemble de pièces justificatives en format papier (a minima scannées) : feuilles d'émargement, justificatifs pour l'obtention de financements, ...
 - de la contrainte de systèmes informatisés de gestion imposés et différents d'un financeurs à l'autre auxquels il faut se plier et qui ne sont que rarement compatibles à avec ceux de l'entreprise, nécessitant souvent une double saisie, ou quand cela est possible, un développement informatique spécifique pour permettre les passerelles.
- Certains OF signalent toutefois des « efforts » de certains OPCA dans ce domaine et reconnaissent que eux-mêmes doivent prendre le temps de faire leur transition numérique et que par ailleurs la réglementation est en elle-même une contrainte qui est subie par les uns comme par les autres.
- Dans une projection à **plus long terme**, on peut se dire par ailleurs que **la situation devrait s'améliorer** grâce à plusieurs facteurs :
 - la réglementation ne peut qu'évoluer dans un sens favorable à la preuve électronique ;
 - la normalisation des échanges de données ne peut être que croissante, soit par le biais d'une normalisation dirigiste d'une puissance publique, soit par l'imposition progressive d'un standard de marché par un opérateur privé dominant ;
 - les progiciels s'améliorent continûment en fiabilité et en facilité d'usage, intégrant de plus en plus la complexité en leur sein et en simplifiant les interfaces utilisateur.

► Des freins de mise en œuvre par les collaborateurs

- **Des changements de pratiques sont parfois difficiles** à intégrer pour les collaborateurs :
 - un manque d'aisance d'un certain nombre d'entre eux avec les outils digitaux
 - une conduite du changement qui, si elle n'est pas argumentée et portée par la direction, peut se heurter à des réactions de repli (faible acceptation du changement, manque de conviction de l'apport de la technologie, sentiment de remise en cause de son travail, sensation d'être surveillés, etc.)
- Ils peuvent ainsi demander des **efforts de sensibilisation, d'information et de formations** importants.

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

1.1 Etat des lieux de la digitalisation de la gestion de l'entreprise

1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement

1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

2.1 Impact sur l'organisation des organismes de formation

2.2 Impact sur les fonctions et les métiers

2.2.1 les métiers supports

2.2.2 les métiers du développement

2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

Un net enjeu en matière de communication/promotion

► La communication digitale est une priorité pour beaucoup d'organismes de formation

Même pour les moins avancés sur le sujet, cette préoccupation est partagée. Il s'agit de :

- **passer du « print »¹⁵ au zéro papier** (considération RSE¹⁶ et économique) par la dématérialisation de tout le matériel de communication institutionnelle et le catalogue
- **faire connaître son savoir-faire** dans un contexte de concurrence forte en développant sa notoriété
 - via le site internet : référencement naturel, campagnes de référencement, Adwords¹⁷, inscriptions à tous les sites de référencements de l'offre de formation...
 - via les **réseaux sociaux** que les organismes de formation commenceraient à explorer
 - via la création et l'alimentation d'un **blog**
- **capter de nouveaux clients :**
 - **de nouveaux marchés**, notamment le marché des « *consommateurs finaux de la formation* » : une orientation de la communication du site internet résolument tournée vers les individus dans une approche BtoC, jusqu'à la mise en place du « *Click to tchat*¹⁸ » pour communiquer avec un commercial
 - **davantage de clients** en augmentant la couverture potentielle auprès d'un nombre de cibles élargies : en communiquant mieux (et en proposant des produits accessibles à un plus grand nombre grâce aux modalités à distance)
- mais aussi d'intégrer le site internet dans la stratégie d'automatisation des tâches : **liens directs entre le site et le CRM** par le biais de formulaire en ligne par exemple.

Cf. Monographie Groupe ISF

► La fonction marketing semble par contre moins investie

- **La veille concurrentielle** serait relativement développée, mais la généralisation de système de veille automatisée très peu courante.

¹⁵ Impression de papier

¹⁶ Responsabilité sociale des entreprises

¹⁷ Utilisation de mots clés payants pour le référencement

¹⁸ Plateforme de commerce conversationnel

- L'enjeu de l'**exploitation marketing des données clients** n'est pas encore maîtrisé dans une approche globale
 - Intégration progressive de l'analyse des données issues des différents systèmes d'information. Les données de suivi de l'activité sont utilisées dans la définition de l'offre et les organismes de formation commencent à intégrer par exemple les données produites par les plateformes de e-learning sur le suivi des stagiaires pour adapter l'offre.
 - Toutefois, ces analyses restent « manuelles », à partir de différents tableaux de reporting et même dans les grands établissements de formation, la « business intelligence¹⁹ » et encore moins le « big data » n'ont pas fait leur chemin.

► La question de la commercialisation digitale

- La généralisation de la **dématérialisation des appels d'offres** pour les marchés publics a acculturé les équipes à ce type de pratiques et de techniques
- La question de la **vente en ligne** ne relève par contre pas uniquement d'une problématique technique mais de positionnement offre/marché. En effet, la vente en ligne **ne peut se faire que pour un produit totalement packagé**. Or beaucoup d'organismes de formation souhaitent « valider » la commande avant l'achat : validation technique ou pédagogique (par ex : contrôle du niveau du candidat)
- Les organismes ayant réfléchi à cette solution choisissent donc davantage un **système intermédiaire de pré-réservation**, de demande de devis, qui est ensuite traité par un conseiller formation.
- Cependant à moyen long terme, avec le développement des systèmes de positionnement informatisés (auto évaluation des compétences grâce à des quizz sophistiqués), et plus globalement la démocratisation de l'intelligence artificielle, sur fond de développement d'un marché de l'individu, on peut imaginer que l'e-vente de prestations de formation trouve une place croissante.

► Les freins au développement de la digitalisation des fonctions développement sont là aussi liés aux moyens à mettre en œuvre

- le temps : notamment dans les plus petits organismes. Même si la priorité est affichée, il faut dégager le temps nécessaire, alors que les équipes sont réduites

¹⁹ Littéralement « intelligence d'affaires » au sens du renseignement économique sur les clients et les concurrents ; ou encore "informatique décisionnelle", c'est-à-dire l'exploitation des données clients pour une prise de décision d'orientation de l'offre par exemple.

- les moyens financiers : développer un site professionnel et attractif a un coût. D'autant si l'OF souhaite établir des passerelles avec son propres système d'information (vers le catalogue et/ou le CRM par exemple)
- Les compétences (cf. partie 2)
- Cependant comparativement à la numérisation des fonctions de gestion de l'entreprise, la numérisation des fonctions de développement et de relation client nécessite sans doute davantage d'investissements externes auprès de prestataires spécialisés (pour le développement de sites Internet sophistiqués notamment) et un peu moins de transformations profondes des modes de fonctionnement internes à l'entreprise, ne serait-ce que parce que l'ensemble des équipes n'est pas forcément concerné. Les freins sont ainsi davantage financiers que humains.

Groupe ISF

Fonction(s) OF
concernée (s)

Communication/marketing/commercialisation

Usage digital

Digital marketing

► Démarche stratégique

Mise en place d'une réelle stratégie Web Marketing pour tirer tous les bénéfices des nouveaux outils notamment pour :

- Développer la notoriété de l'organisme
- Elargir le sourcing stagiaires : notamment les individus suite à la mise en place du CPF
- La possibilité d'achat en ligne de la formation est également envisagée pour les formations courtes de développement des compétences des salariés

► Mise en œuvre

Refonte complète du site internet

- Entrée par type de public permettant un ciblage des informations pertinentes à communiquer
- A l'étude : de nombreuses autres possibilités étudiées pour optimiser l'ensemble des usages des outils digitaux de communication ou de commercialisation
 - la possibilité de géolocaliser les formations disponibles en fonction du calendrier et de la localisation du client
 - recours à une plateforme d'intermédiation permettant d'automatiser le calcul du prix en fonction du taux de remplissage des formations

Une présence animée sur les réseaux sociaux :

Facebook, Twitter, Google Plus, Scoop it : transformer le bouche à oreille classique en e-réputation

► Impact organisation/métier

- Un décloisonnement réorganisation de la fonction commerciale et communication
- Une transformation de la mission du chargé de communication formé à l'e-communication
- Création d'un poste rattaché à la direction, avec comme mission
 - Communication institutionnelle
 - Stratégie webmarketing
 - Community manager
 - Suivi du site Internet et du référencement Web

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

- 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise
- 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement

1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

- 2.1 Impact sur l'organisation des organismes de formation
- 2.2 Impact sur les fonctions et les métiers
 - 2.2.1 les métiers supports
 - 2.2.2 les métiers du développement
 - 2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

Une double typologie de stratégies des organismes de formation en matière de digitalisation de la formation

► Le panel des organismes interrogés a mis en évidence une très grande diversité en termes d'état d'avancement tant de la réflexion que de la réalisation de la stratégie des organismes de formation

- **Tous** les organismes de formation **interrogés²⁰** dans le cadre de cette étude avaient **au moins une offre de formation intégrant une modalité digitale.**

Pour rappel, le panel a volontairement ciblé en priorité des organismes de formation ayant a minima déjà engagé un premier pas en matière d'offre digitalisée afin de pouvoir étudier avec eux l'impact sur les métiers et les compétences.

- Mais un **grand nombre d'organisme de formation** n'aurait à ce jour entamé aucune démarche, soit par choix stratégique (à ce jour) de **rester en 100% présentiel** soit faute de réflexion suffisamment aboutie.
- Par ailleurs, même pour ceux ayant développé une offre digitalisée à distance, hors les pure players²¹, l'essentiel du chiffre d'affaires reste réalisé par le biais de stage en présentiel.
- L'analyse des stratégies des différents organismes interrogés montre une **approche** :
 - **très pragmatique** : en premier lieu : suivre son marché, et donc s'adapter à la demande
 - **et empirique** : plusieurs font part en effet d'avancées progressives, de test, parfois de retour en arrière, etc.
- Ainsi il est possible, voire **probable**, que le positionnement de nombreux organismes, notamment parmi les moins engagés, **puisse évoluer** sur les **2 principaux axes** qui caractérisent leur stratégie :
 - leur **stratégie en matière d'offre** : qui dépend essentiellement de leur vision du marché (la demande) et de leur conception de la pédagogie
 - leur **stratégie en matière de mise en œuvre de cette offre** : développement interne ou achat des ressources de l'offre digitalisée, qui dépend essentiellement de facteurs techniques, financiers et bien sûr humains.

²⁰ Pour rappel : l'étape suivante d'étude, l'enquête quantitative par questionnaire auprès des organismes de formation permettra de quantifier, confirmer ou nuancer les éléments recueillis lors des entretiens avec les responsables et des salariés dont ce rapport présente l'analyse

²¹ Organisme de formation positionnée uniquement sur la formation digitalisée à distance

Les stratégies des organismes de formations en termes d'offre dépendent essentiellement de leur vision de leur marché

► Une demande, encore faible, serait principalement portée par les grandes entreprises clientes

- La demande serait effectivement en **forte** augmentation de la part des grandes entreprises pour le **développement des formations à distance et digitalisées** pour leurs salariés.

Un certain nombre de grandes entreprises se sont même fixées des objectifs en termes de développement du recours aux modalités de formation à distance via le digital, dans certains cas passer de 1 à 20%.

Cette demande correspond à une recherche de plusieurs **objectifs**, dont pour rappel :

- des formations plus courtes, avec une **optimisation** des coûts en réduisant notamment le présentiel
 - des déploiements plus rapides des actions de formation auprès d'un grand **volume** de salariés
 - un moyen de développer la **culture de la digitalisation** et des compétences des salariés.
- La demande serait **beaucoup plus faible** (voire parfois inexistante), et également **plus différenciée de la part des TPE/PME**, dépendant notamment du secteur d'activité et métiers visés par l'acte de formation :
 - elle serait plus importante pour les secteurs où **l'usage des technologies est plus répandu** (par exemple : secteur informatique, maintenant dénommé « numérique») et pour lesquels les modalités digitales à distance vont paraître relativement simples à mettre en œuvre car les stagiaires disposent depuis longtemps de l'équipement nécessaire à leur poste de travail, disposent des compétences numériques de base nécessaires à leur recours et s'ouvrent à grande vitesse à tous les nouveaux modes d'acquisition des compétences, y compris les communautés informelles d'échange autour de langage de développement par exemple ;
 - des entreprises ou des postes où il est **plus difficile pour les stagiaires de se former à distance** car :
 - * ils font partie des catégories socio-professionnelles, des tranches d'âges pour lesquelles l'usage des TIC reste encore non généralisée

- * ils ne disposent **pas de poste de travail informatique** dans le cadre de leur activité professionnelle (par exemple personnel soignant) et il est donc nécessaire que l'entreprise puisse mettre à disposition un ou des postes dédiés pour la formation
- * des postes où les salariés ont moins la maîtrise de leur emploi du temps et pour lesquels il est plus difficile de programmer les « temps de formation » sans être interrompus par exemple.

► **Une « demande » non homogène également de la part des financeurs publics, certains encourageant ces nouvelles modalités de formation, d'autres les limitant encore**

- **Une différenciation territoriale de la commande publique**

Suivant les régions, on constate en effet aujourd'hui des **politiques d'achat** ou d'encouragement assez **différentes** suivant les Conseils régionaux ou les Directions de Pole Emploi par exemple :

- **certaines Régions** se sont engagées assez fortement dans le développement des modalités de formation à distance dans lesquelles elles peuvent considérer comme un axe de leur **politique de soutien** :
 - * en faveur de l'innovation : en accompagnant les organismes de formation à se développer dans ce domaine
 - * pour un accès égal pour tous à la formation quels que soient les bassins d'emplois (pour les personnes habitant des bassins ruraux et/ou excentrés par exemple)

C'est le cas par exemple de la Normandie²² qui dans ses appels d'offres pour la formation ou l'accompagnement de demandeurs d'emploi a ouvert la possibilité de réaliser jusqu'à 100% de la prestation à distance.

Par ailleurs, par le biais de la **plateforme Communotic**²³, le Conseil régional soutient le développement de la multi-modalité de la formation :

- * organisation de réunions, d'échanges, mis en commun d'outils, etc.
- * **soutien financier** par le biais d'une **aide au conseil et à la formation** des professionnels de la formation, de l'orientation et de l'insertion.

Cf. monographie : Normandie : Accompagnement par les pouvoirs publics de la digitalisation de l'offre des organismes de formation

²² Politique mise en place par le Conseil régional de Basse-Normandie avant la réforme territoriale et qui semble toujours portée par la « nouvelle » grande région Normandie

²³ <http://www.communotic.fr>

- alors que **d'autres** régions resteraient principalement sur des modèles traditionnels, voire **limiteraient encore explicitement le recours à la formation à distance dans leurs appels d'offres.**
- Les organismes interrogés soulignent également des pratiques différentes pour Pôle Emplois suivant les territoires.
- Une différenciation en fonction des **branches professionnelles et/ou des OPCA** ressentis comme plus mobilisés sur ce sujet alors que d'autres seraient considérés comme plus « frileux », voire plus restrictifs dans leurs critères que la réglementation

Par exemple un d'entre eux aurait défini des règles de prise en charge en fonction d'un temps minimum de connexion. Or cette notion de durée n'est pas présente dans la définition de la formation.
- **Une interrogation donc pour les OF sur ces modalités de prises en charge** qui peuvent freiner certaines initiatives, et qui souhaiteraient une « standardisation » des règles de financement entre les OPCA, et connaître la tendance qui pourrait être retenue : vers une différenciation de la prise en charge entre le présentiel et le distanciel ?

► **Le développement du marché des individus est considéré par contre comme un facteur possible de développement des modalités digitales de formation à distance**

- La création du Compte Personnel de Formation (**CPF**) par la loi sur la Formation professionnelle de 2014 a déjà poussé les organismes de formation à chercher à atteindre cette « nouvelle » cible (*voir infra*)
- Plus profondément, une possible **transformation de la perception** de la formation par les individus (considérée davantage comme un outil de développement et de construction de son parcours professionnel) et donc dans leur comportement et appétence par rapport à celle-ci, laisse présager pour certains organismes de formation un possible développement de ce segment de marché²⁴, pour lequel la mobilisation des modalités digitales sera particulièrement pertinentes pour :
 - une individualisation des parcours
 - une délivrance des apprentissages en mode « juste assez, juste à temps »
 - une modularisation des dispositifs pour une personnalisation des modalités pédagogiques aux besoins/contraintes des personnes

²⁴ Ou transfert de l'entreprise à l'individu ?

- et pour mémoire, une diffusion sensible des compétences numériques dans la population.

► **Une vision différente toutefois selon les organismes de formation de la demande des types d'apprenants eux-mêmes, sur leur appétence ou de l'acceptabilité du déploiement des modalités pédagogiques**

- Il faut en effet distinguer les « **acheteurs** » (les responsables RH ou formation des entreprises, les conseils régionaux, ...) et les **bénéficiaires** de la formation
- Les organismes interrogés, travaillant auprès des mêmes publics semblent avoir des **avis parfois contradictoires** sur la demande des apprenants eux-mêmes, qui pourraient être dans certains cas, le **reflet de leur propre conviction** de l'intérêt de certaines modalités de formation digitales, notamment à distance même au sein d'un dispositif mixte (blended-learning) associant présentiel et distanciel.

Le tableau ci-dessous présente des **exemples** des arguments avancés en faveur ou en défaveur du recours à ces modalités :

	Freins au développement des modalités digitales	En faveur du développement des modalités digitales
Au sujet de l'ensemble des publics	<p>Une majorité d'apprenants, quels qu'ils soient privilégierait spontanément la formation présentielle</p> <p><i>« Aller en formation permet aux salariés de mieux se concentrer, de sortir de leur cadre quotidien »</i></p> <p><i>« beaucoup ont encore peur de la suppression du papier »</i></p>	<p>Les technologies s'étant tellement développée dans le quotidien de la quasi-totalité de la population, il est impensable de ne pas y avoir recours au sein d'une formation</p>
Au sujet du public salarié	<p>Les petits niveaux de qualification et les non cadres seraient moins en demande d'utilisation de ces modalités en raison d'une aisance moindre avec les technologies</p>	<p>Des dispositifs de ce type ont très bien marché avec des publics considérés comme moins agiles avec les TIC</p> <p><i>« nous avons développé une application mobile pour des intérimaires de l'industrie : ça a très bien marché ! »</i></p>
Au sujet des demandeurs d'emploi /personnes éloignées de l'emploi	<p>Venir en formation est déjà une démarche de retour à l'emploi, la formation à distance est totalement inadaptée</p> <p>Des publics plus âgés, sans qualification, ne disposant pas des équipements à leur domicile, ...</p>	<p>Beaucoup de jeunes « digital native » pour lesquels ces technologies sont totalement maîtrisées et adaptées, même s'ils sont d'un niveau de formation initiale limitée (décrocheurs notamment)</p>

Cf ; Monographie *Retravailler en Alsace*

► Une interrogation demeure dans certains organismes de formation sur l'évolution de cette demande : la digitalisation de la formation, un « phénomène de mode » ?

- En effet, certains organismes avaient développé **dès les années 1990** ou début 2000 des plateformes et produits de e-learning pour lesquels ils ont pu réaliser des investissements assez lourds.

Ces investissements étaient basés sur des **prévisions** d'une très forte augmentation de ce type de modalité à distance qui se sont révélées **trop optimistes** par rapport à son réel développement.

- Même **si** aujourd'hui les **conditions** pour un basculement de l'offre de formation vers la dématérialisation semblent **aujourd'hui réunies**, pour rappel :
 - un taux d'équipement et **d'usage** des technologies qui ont très fortement progressé
 - une **explosion** du nombre **d'outils** disponibles sur le marché, dont les coûts (en tous cas pour certains) ont sensiblement baissé
 - une **réponse** « blended learning », associant les atouts à la fois du distanciel et du présentiel qui lèverait certains freins pédagogiques à une qualité et efficacité des apprentissages, ...

un certain nombre de responsables ou collaborateurs (dont formateurs) des organismes de formation **restent interrogatifs** (voire sceptiques) face au potentiel de développement réel ou une possible généralisation de ces modalités de formations, en tous cas à court/moyen terme.

- En attente du marché, ils constatent que leur chiffre d'affaires sur ces parcours reste faible,
- certains ayants déjà vécu la désillusion du e-learning du début des années 2000, les prévisions relayées par les médias et cabinets spécialisés peinent à convaincre
- Ils semblent nombreux à considérer que la formation digitalisée doit effectivement faire partie de l'offre de formation mais qu'il est nécessaire de garder un bon équilibre avec des formes plus traditionnelles auxquelles les apprenants/clients resteraient/ont (?) très attachés.

► **Alors que d'autres organismes envisagent la « mort du stage » (mais pas forcément du présentiel)**

- Partant du constat que :
 - la demande **évolue très vite**, qu'une **transition générationnelle** est un train de se produire avec l'arrivée des « digital natives » entraînant incontestablement une modification :
 - * du rapport aux technologies
 - * du comportement dans les modes d'échanges et d'apprentissage (réseaux sociaux, travail collaboratif, apprentissage entre pairs, ...)
 - que par ailleurs,
 - * les **modalités pédagogiques**, portée par ces mêmes technologies, évoluent et se diversifient fortement (et qu'elles ont fait la preuve de leur pertinence)
 - * la notion de formation se transforme avec un **décloisonnement entre la frontière formation et information**
- les « **parcours** » de formation doivent (devront) totalement évoluer vers des **accompagnements extrêmement modularisés** mobilisant différents dispositifs, au sein desquels la part du présentiel ne devrait pas disparaître mais se réduire fortement.
- Certains acteurs considèrent qu'à terme le présentiel sera extrêmement restreint, dédié à des populations étroites pour lesquels il ne sera pas rentable de faire du développement digital, sur des formations d'adaptation, sur des thématiques liées au comportemental (conseil, relation client, ...).

► **L'environnement économique et réglementaire peut freiner la définition des stratégies et les investissements nécessaires pour la transition numérique de la formation**

- La **réforme** de la formation de 2014 a entraîné (conjuncturellement ?) une baisse de l'activité pour une grande partie des organismes de formation et, malgré l'assouplissement de la définition réglementaire de la formation, elle n'a apparemment pas entraîné en 2015, ni a priori pour 2016 un décollage de la vente des formations digitales à distance.
- Dans un environnement économique difficile et mouvant, les organismes de formation peuvent être tentés par **l'attentisme**, ne jugeant pas propice de changer de méthodes de formation / leur business model ou de réaliser des investissements importants sans visibilité.
- Ce **manque de visibilité** sur leur marché est d'autant plus prégnant pour les organismes travaillant pour des financeurs publics.

Pour répondre à des appels d'offres, des organismes de formation ont pu investir fortement dans le développement de solutions innovantes associant des dispositifs de formation digitale à distance permettant de répondre à la baisse des heures financées pour des formation tout en offrant un même niveau de qualité.

Ce marché n'ayant pas été renouvelé, les investissements lourds nécessaires ne peuvent toujours être rentabilisés, fragilisant certains d'entre eux.

► **Certaines limites techniques demeurent concernant un déploiement généralisé de la formation digitalisée**

pour mémoire :

- **Équipements des apprenants** : notamment pour certains publics :
 - demandeurs d'emploi, public éloignés de l'emploi ne disposant pas de l'équipement bureautique nécessaire
 - salariés ne disposant pas de poste informatique dédié (tous les métiers hors bureau, du bâtiment aux professionnels de santé par exemple)
- **Equipements des structures** au sein desquels les personnes pourraient se former : accès au haut débit nécessaire à la bonne visualisation de vidéo
 - non encore totalement généralisée sur le territoire métropolitain
 - et parfois encore plus rare dans certains territoires d'outre-mer ou à l'étranger pour des publics francophones)
- et la difficulté de **l'acceptabilité de la formation sur son poste de travail informatique** au bureau pour lequel il est parfois difficile au salarié se formant de ne pas être interrompu.

Typologie des stratégies d'offre des organismes de formation

► Une typologie qui identifie 4 grandes catégories

catégorie	Type d'offre		
①	100 % présentiel		
②	Présentiel	e-learning autoformation	
③	Présentiel	Blended- learning	+ éventuellement autoformation
④			100% distanciel : autoformation et/ou tutoré

Catégorie ① : OF positionnés sur une offre 100% présentielle et «humaine»

- Il s'agirait d'une partie (encore) très importante des organismes de formation, et principalement de petits organismes.
- Le positionnement en 100% présentiel peut résulter d'un **choix réellement stratégique** de se concentrer sur ce type de formation car il est considéré que :
 - la digitalisation ne se prête pas à la thématique enseignée et/ou au public
 - et que la valeur ajoutée de l'organisme est basé sur la relation pédagogique et les interactions « humaines » entre le formateur et les stagiaires

Mais il est à noter que parmi ces organismes peuvent aussi ne pas développer de nouvelles modalités de formation **faute de** temps à consacrer à la réflexion, manque de connaissance et/ou compétence, manque de moyens financiers et/ou en l'absence de demande de la part de leur client.

- Si la formation se fait uniquement en salle avec un formateur sous forme de groupe de stagiaires par thématique, elle **peut toutefois intégrer** :
 - certains documents numériques utilisés comme ressources pédagogiques (visionnage d'une vidéo au cours du stage, documents sous format .pdf pouvant être envoyés aux stagiaires en amont de la formation, etc.)

- certains outils d'animation de la formation : usage de tablettes en salle, d'un tableau blanc interactif, etc.

Catégorie ② : OF positionnés essentiellement sur une offre présentielle et «humaine» mais proposant une offre complémentaire autoformation

- Le positionnement de l'offre est quasi exclusivement basé sur le présentiel, mais l'organisme offre également la possibilité d'avoir accès à des ressources d'autoformation (e-learning, simulateurs, ...) développées par un autre organisme :
 - au sein de son établissement dans un centre de ressources (dans ce cas, la séance peut être tutorée par un formateur)
 - via la plateforme de l'organisme commercialisant la ressource
- Il s'agit d'une stratégie de service complémentaire aux stagiaires, qui n'est que rarement commercialisée en sus, mais le plus souvent comprise dans l'offre tarifaire

Catégorie ③ : OF « digitalisés »

- Si le chiffre d'affaires de l'organisme de formation reste majoritairement sur la présentiel, l'organisme a mis en place de **réels parcours multimodaux** de formation, associant des sessions en présentiel à une ou plusieurs modalités digitalisées à distance
- Il s'agit donc d'une offre construite, résultant d'une **réelle stratégie pédagogique et de service**, visant à tirer le meilleur bénéfice de chaque dispositif : pour permettre le pré-positionnement de l'apprenant, lui permettre de se mettre à niveau par rapport à un groupe de stagiaires réunis ensuite en présentiel, de prendre connaissance des éléments de savoir qui seront ensuite mis en pratique lors de la session en présentiel, etc.
- Ces modalités digitales à distance peuvent être des modules d'e-learning tutorés synchrones et/ou asynchrones (a priori une majorité des offres), mais également comprendre des classes virtuelles ou un réseau d'apprenants.
- Il semblerait que cette stratégie soit choisie par **la plupart des organismes de formation s'orientant vers la digitalisation**

Cf. Monographie SCIO

Catégorie ④ : Pure players

- Organismes de formation positionnés **uniquement sur la Formation à distance digitalisée**. Il s'agit essentiellement d'organismes s'étant positionnés dès leur création sur ce marché.

Plusieurs catégories parmi ces pure players :

- des organismes de formation s'étant spécialisés tôt sur des modalités spécifiques comme le serious game, la simulation, etc.
 - des éditeurs « papier » devenus producteurs de ressources digitalisées
 - des organismes de formation créés dès l'origine sur la formation à distance
 - des « start-up » de la formation
- Les modalités des parcours de formation peuvent être de différents types :
 - uniquement en autoformation
 - ou associant : tutorat synchrone/asynchrone, classes virtuelles, mooc, ...

Cf. Monographie KTM Advance

Les méthodes des organismes de formation pour la mise en œuvre de la digitalisation

► Une question centrale pour les organismes de formation développant une offre de formation digitalisée : *développer soi-même ou acheter ?*

Cette question se pose tant sur :

- **l'outil de diffusion** : développement de sa propre plateforme ? ou achat/abonnement d'un LMS du marché
- que sur la **création des produits pédagogiques**, au sens de « modules » de formation.

En effet, si l'offre était surtout centrée sur des thématiques très transversales (bureautiques par exemple), de nombreux produits digitalisés de formation sur étagères, de type e-learning génériques, arrivent sur le marché, créés et commercialisés par des structures spécialisées, par des éditeurs, ...ou par des organismes de formation eux-mêmes (*cf. infra*)

► La réponse à cette question dépend bien sûr en premier lieu des moyens disponibles

- **des moyens humains** :
 - en termes **d'effectifs** : la taille des organismes conditionnant bien sûr les possibilités
 - en termes de **compétences internes** : présence ou non de collaborateurs ayant une connaissance/expérience de ces dispositifs, de ces technologies, ...
 - mais aussi de **motivation** du responsable comme des équipes : en effet, plusieurs organismes de formation ont indiqué que les choix avaient pu être issus d'initiatives individuelles ou collectives de certains formateurs ou responsables pédagogiques par exemple ayant commencé à tester des outils, développé des « prototypes » en interne ayant pu aboutir à un choix de production en interne par exemple.
- **des moyens financiers** qu'ils peuvent consacrer à la mise en œuvre des outils et ressources nécessaires

Les organismes interrogés ayant développé une offre digitale alertent sur les coûts très importants, notamment les coûts cachés liés au temps de développement très longs.

Ainsi il serait indispensable d'avoir une taille critique pour être capable de développer en termes de façon rentable (à moins d'être positionné sur une niche qui permette

ensuite de vendre à un prix suffisant la prestation pour assurer le retour sur investissement)

- La méthode de déploiement dépend ensuite de plusieurs facteurs « techniques et/ou concurrentiels » qui renvoient aux différentes stratégies présentées dans le schéma ci-dessous :

	Plateforme de diffusion (LMS)	Produits pédagogiques	Catégories « offre » concernées
A.	Achat/abonnement	Achat « produit étagère »	② ③
B.	Achat/abonnement	Achat « produit étagère »	③
C.	Achat/abonnement	Développement interne	③
D.	Développement interne	Développement interne	③ ④

• L'offre existe-t-elle ?

- Pour les **plateformes de diffusion (LMS)** : l'offre est aujourd'hui en développement et plusieurs grands acteurs du marché se sont imposés, offrant à la fois une plateforme de diffusion associant une palette d'outils de gestion associées : gestion des accès, outils de suivi des apprenants (scoring), etc.

Ces plateformes aujourd'hui intègrent de plus en plus également des outils de création de contenu (LCMS)

Catégories A. B. C.

- **Pour les produits pédagogiques**, la question est plus difficile car, si une offre se développe et peut être suffisamment transversale pour certaines thématiques (bureautique, langues par exemple).

Ainsi la décision des organismes de formation de se lancer dans le développement de leurs propres produits repose souvent sur l'absence de produits déjà existants sur étagères. **Catégorie B.C.D.**

- **L'offre existante répond-elle au besoin ?**
 - Pour les plateformes de diffusion :
 - * Cette question s'est surtout posée pour les organismes de formation s'étant positionné sur le développement du **e-learning « traditionnel »** à la fin des années 1990 ou début 2000, époque à laquelle l'offre était moins riche ; et la réponse a plutôt été négative : l'offre ne répondait pas vraiment besoin
 - * Ainsi de nombreux organismes ont à l'époque développé leur propre plateforme, qu'il est parfois nécessaire aujourd'hui de « moderniser » car les standards ont évolué (techniquement, graphiquement, en termes d'ergonomie, ...). **Catégorie D.**
 - * Pour les **pure players**, la question ne se pose que beaucoup moins puisqu'une grande partie de la valeur-ajoutée de l'offre sera liée à cette plateforme et à ses fonctionnalités spécifiques (idem pour les ressources) : ainsi ils ont systématiquement préféré développer une offre propre de plate-forme
 - * Mais le développement de sa propre plateforme peut-être également un choix **stratégique** : pour des grands organismes de formation par exemple qui préféreront ne pas dépendre d'un prestataire, ou pouvoir lier la plateforme au reste du SI de la structure.
 - **Pour les produits pédagogiques** : si l'offre existante ne correspond pas exactement au besoin, ce qui est encore le plus souvent le cas, les organismes décident donc de développer leurs propres ressources, en « remplacement » ou en complémentarité : associant produits du marché et produits développés en interne. **Catégories B. C.**
 - * Pour les pure players : le cœur de métier est la commercialisation de ressources à très haute valeur-ajoutée et la différenciation de leur offre. Ils développent donc en interne. **Catégorie D.**
- Enfin, la question de développer ou d'acheter **sa propre plateforme et/ou ses propres produits pédagogiques est liée à l'investissement** nécessaire en termes financiers ou humains (compétences) est bien sûr là décisif ;

L'impact des évolutions sur la structuration du secteur

3 grandes tendances

► Une diversification de l'activité des organismes de formation produisant déjà leurs ressources

- Parmi les organismes de formation ayant fait le choix de développer leur plateforme et/ou leur ressources, plusieurs commercialisent déjà ces outils ou envisagent de le faire auprès d'autres organismes de formation : il s'agit le plus souvent d'une recherche de rentabilisation de leurs investissements
- mais certains se positionnent comme offreurs de solutions (plateforme) ou comme éditeurs de produits pédagogiques dans une réelle nouvelle activité. **D'organismes de formation, ils deviennent ainsi fournisseurs d'autres organismes de formation.**

Cf. monographie Artoris

► Un développement des partenariats entre les organismes de formation

- Conscients des investissements nécessaires pour le développement d'une offre digitalisée, plusieurs organismes ont déjà engagés des partenariats pour développer en commun des produits.
- Ces partenariats concerneraient plutôt les petits et moyens organismes s'associant pour :
 - **développer ensemble** pour partager les coûts **des produits communs** qu'ils pourraient commercialiser chacun au sein de leur parcours en blended-learning
Ceci sous-entend de traiter l'épineuse question de la concurrence : ces partenariats s'orienteraient vers une complémentarité géographique d'organismes de formation positionnés sur les même thématiques mais ayant un « rayon de chalandise » différent.
 - commercialiser réciproquement des produits complémentaires, chacun ainsi apportant un volume d'affaire à l'autre.
- Ces partenariats devraient prendre de l'ampleur prochainement et devenir un mode plus commun de travail entre les organismes malgré un contexte de forte concurrence compte-tenu des compétences nombreuses à mobiliser pour le développement de produit.

► **Une différenciation du marché entre producteurs de la formation et animateurs de la formation qui pourrait s'accroître**

Une segmentation entre :

- les producteurs de formation spécialisés sur la conception de produits très évolués pédagogiquement, techniquement, graphiquement, ...
- des organismes de formations « prestataire de formation » positionnés sur l'animation présentielle, le tutorat, le conseil individuel, la GPEC...

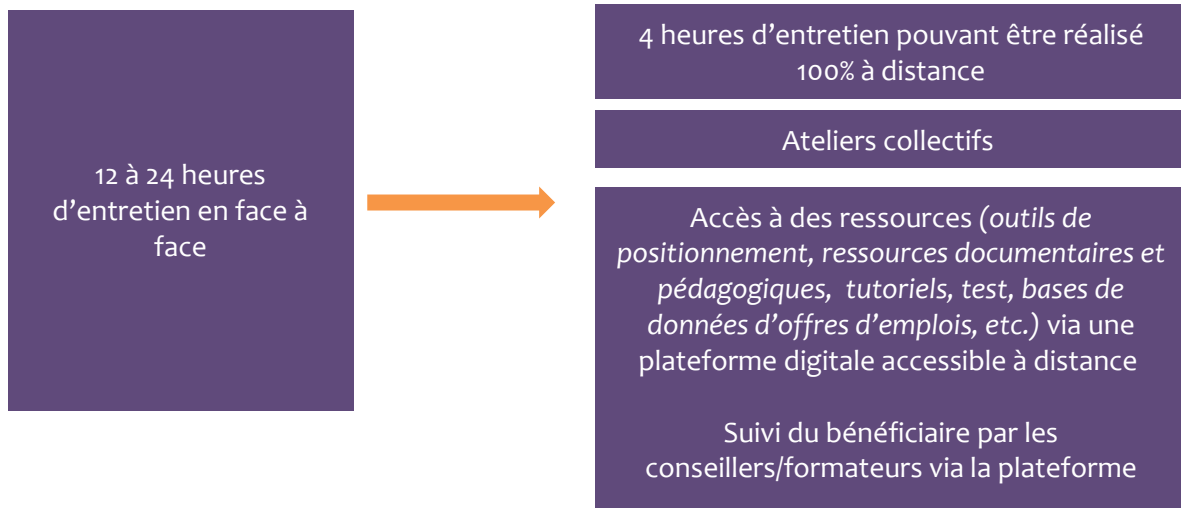
Retravailler Alsace - Conseil et accompagnement individualisé par le biais d'un dispositif digitalisé	
Fonction(s) OF concernée (s)	Conseil et accompagnement individuel Positionnement et évaluation des compétences Suivi individualisé
Usage digital	E-learning Test en ligne Outil de suivi du parcours Accompagnement individuel
Facteur conduisant à la digitalisation	Impulsion de la demande publique

► **Origine de la démarche de digitalisation** du conseil et accompagnement individuel

Réponse à l'appel d'offre de Pole Emploi « Activ'Projet et Activ'Emploi » pour un appui personnalisé à l'orientation et/ou dans un but de retour à l'emploi des demandeurs d'emploi autonomes.

Le cahier des charges de Pole Emploi demandait la réalisation d'une partie significative des prestations à distance et prévoyait la possibilité de réaliser l'ensemble de la prestation à distance également

► **Transformation de la démarche d'accompagnement « digitalisation » de la prestation**



► **Impact sur le modèle économique**

Une rétribution de l'organisme de formation prévue par le financeur avec un forfait par personne accompagnées

► **Mise en œuvre « technique »**

- Bénéficiant de son appartenance à un réseau national, l'organisme a pu s'appuyer sur les infrastructures (plateforme existante) et de l'expérience de certains des membres de ce réseau

► **Mise en œuvre pour les équipes**

- « parcours » d'intégration au dispositif comprenant 3 jours de formation aux outils et la mise en place d'un accompagnant des conseillers

► **Impact organisation/métier**

Réorganisation des activités des conseillers formateurs :

- augmentation du nombre d'entretiens réalisés par jour, mais avec une durée plus courte dans le cadre de ces dispositifs
- une affectation des conseillers sur d'autres dispositifs intégrant davantage de présentiel pour éviter « l'usure » **ressentie par certains conseillers** sur le seul distanciel qui semble plus répétitif (augmentation du nombre de stagiaires suivis, raccourcissements de la durée des échanges, ...)

un rôle de motivation auprès du stagiaire à mener différemment puisqu'au travers des outils

► **Impact** sur les compétences des formateurs :

- compétences usages des technologies ;
- capacité accrue à prioriser les sujets à traiter lors des échanges pour répondre à un besoin d'efficacité qui se renforce;
- un rôle de motivation auprès des stagiaires pour les maintenir dans le dispositif qui se renforce d'autant plus du fait du modèle de rémunération au forfait : le travail effectué auprès de stagiaires abandonnant le dispositif en cours de route n'est pas rémunéré à l'organisme.

Normandie : Accompagnement par les pouvoirs publics de la digitalisation de l'offre des organismes de formation

Fonction(s) OF
concernée(s)

Direction
Formation

► Enjeu

- Professionnalisation des acteurs de la relation emploi-formation pour favoriser une mixité des publics et une culture partagée
- Politique d'innovation dans le domaine de la formation

► Démarche des pouvoirs publics régionaux



Politique du Conseil Régional de Basse Normandie, repris par la « nouvelle » région Normandie

- **Historique de la démarche**
 - 2000 : Incitation régionale à développer la FOAD
 - 2006 : Valorisation de l'achat de parcours FOAD
 - 2011 : La multimodalité est inscrite dans les appels à concurrence de la Région et création de Communotic
- **Programme régional :**

objectif

 - Augmenter l'accessibilité des formations (temps, lieu, moyens pédagogiques)
 - Donner plus d'autonomie aux apprenants dans leur apprentissage
 - Monter en compétences les apprenants sur l'utilisation des technologies numériques

Une double stratégie :

 - Stratégie offensive d'achat en multimodalité : par le biais des appels d'offre
 - Stratégie d'accompagnement

Les actions

- Programme **régional de professionnalisation des acteurs de la relation emploi-formation, issu d'un partenariat entre l'Etat, la Région, des Opca (Agefos-Pme, Opcalia, Uniformation),**
 - **La mise en place d'un programme de formation spécifique** bénéficiant d'une importante prise en charge
En 2015 : Construire et gérer un parcours de formation en multi modalité ; Réaliser le tutorat à distance ou le e-tutorat ; Enrichir ses formations grâce aux MOOCS, ressources en ligne et réseaux sociaux numériques
- « **Accès à un chèque conseil** » permettant aux organismes de formation de faire appel à un prestataire pour les aider à définir leur stratégie en matière de digitalisation
- **Plateforme Communotic** : centre de ressources ouvert à tous les professionnels de la formation pour le développement de la formation multimodale :
 - Accès à des ressources et logiciels gratuitement
 - Possibilité de tester d'autres outils
 - Echanges de pratiques
 - Etc.

SCIO

Fonction(s) OF
concernée(s)

Effectifs : 7 personnes
Dont 2 formateurs et 3 vacataires
Conception multimédia de produits de formation

Usage digital

Blended learning associant e-learning tutoré et présentiel

► Démarche stratégique

- Développement d'une offre blended-learning associant des produits e-learning sur étagère
- Devenu concepteur éditeur de produits e-learning utilisés dans ses propres formations, mais également pour le développement de produits sur mesure pour ses clients (grands comptes)
- Projet de commercialiser auprès des entreprises clientes et/ou d'autres organismes de formation les produits d'e-learning packagés développés en interne

► Mise en œuvre

Sur la conception des produits e-learning :

Après avoir travaillé avec des prestataires, choix d'internaliser la production e-learning :

Recrutement pour disposer des compétences en interne : un ingénieur TICE et mise en place d'un studio de création

- Infographiste pour animation 2D/3D
- 2 développeurs avec outil auteur

Organisation en groupe projet pour chaque nouveau produit associant un ingénieur TICE, un expert du domaine et faisant appel aux compétences du studio de création

Sur le tutorat à distance :

Assuré par des formateurs spécialement formés au tutorat à distance notamment sur l'accompagnement individualisé des stagiaires : rôle important d'individualisation du parcours, mais aussi de motivation, de détection des difficultés éventuelles

Autoformation en salle

Mise en place au sein de l'organisme d'une salle équipée permettant d'accueillir certains stagiaires ne pouvant se former à leur poste de travail

KTM Advance

Spécialiste e-learning /Serious game

Effectifs : 70 personnes

Pas de formateur

Fonction(s) OF
concernée (s)

Conception pédagogique multimédia

Usage digital

E-learning

Blended-learning

► Démarche stratégique

- Positionné dès sa création sur l'e-learning haut de gamme
 - 200 heures de e-learning en catalogue : offre générique de formations métiers axées sur des problématiques d'entreprise récurrentes commercialisée par la filiale créée en 2012, EditUp
 - Training Hub : une plate-forme et LMS SaaS hautement adaptative aux spécificités des clients
 - Développement de produits sur mesure
 - Formation blended-learning (0 à 50% de formation présentielle)

► Mise en œuvre

- Equipe composée de 70 personnes,
 - dont une équipe de production multimédia et pédagogique, associant pour chaque projet :
 - Spécialiste du domaine
 - Concepteur pédagogique multimédia
 - Game designers
 - Développement informatique
 - intégrateur
 - **Pas de formateur : la formation présentielle est assurée par des organismes de formation « sous-traitants » qui délivrent le présentiel et le tutorat en accord avec les modalités pédagogiques définies par KTM Advance avec son client**

Artoris

Organisme de formation dans le domaine des logiciels informatiques, bureautiques et création multimédia

Equipe permanente : 12 personnes

Formation : 35 formateurs.rices vacataires

Filiale : learn factory

Usage digital

Plateforme en propre de création et de diffusion de contenus pédagogiques, proposée en marque blanche à d'autres organismes de formation

► Démarche stratégique

- Anticipation dès 2010 de l'évolution du marché de la formation vers :
 - une contraction des financements
 - le développement des modalités digitales de formation à distance
 → Proposer une offre de formation mixte (blended learning) permettant par la réalisation d'une partie des formations à distance via une plateforme tout en gardant une part majoritaire de formation présentielle
- Après étude des solutions existantes de création et de diffusion de contenus pédagogiques sur le marché et constat de l'absence de solution satisfaisante à l'époque par rapport aux besoins, développement de sa propre plateforme de diffusion et ses propres contenus de formation
 - Intégration dans la stratégie dès le lancement du projet de proposer cette plateforme à d'autres organismes de formation se heurtant à la même difficulté et ne disposant pas des moyens de développer cet outil pour une meilleure rentabilité de l'investissement
 - A terme, envisager la mise en place d'une marketplace permettant un partage et une commercialisation des contenus pédagogiques développés par les différents organismes de formation partenaires de la plateforme.

► Mise en œuvre

- Mise en place d'une équipe de développeurs pour la création, puis de la maintenance de la plateforme
- Mobilisation des formateurs spécialistes de chaque sujet travaillant avec le responsable pédagogique pour la création (puis la mise à jour) des modules de formation
- Création d'un poste de commercial « e-learning »

Principaux freins/difficultés

- investissement financier important dont la rentabilité ne peut se faire à court terme
- investissement temps trop facilement sous-estimé sur la création des contenus
- accompagnement et formation nécessaire des formateurs pour la scénarisation pédagogique et l'usage des outils

Leviers/solutions/opportunités

- une expérience devenue une opportunité pour une nouvelle offre de service à d'autres OF souhaitant se lancer dans la digitalisation de leurs formations

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

- 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise
- 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement
- 1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

2.1. Impact sur l'organisation des organismes de formation

- 2.2 Impact sur les fonctions et les métiers
 - 2.2.1 les métiers supports
 - 2.2.2 les métiers du développement
 - 2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

Les changements globaux d'organisation en cours dans les organismes de formation

Une modification des modes de travail et de collaboration

► Tant en phase de déploiement des outils digitaux que dans leur usage ensuite, une organisation du travail moins verticale entre les différentes fonctions des organismes

- Chaque démarche de digitalisation touchant comme on l'a vu différentes fonctions des organismes de formation, une tendance à la **généralisation du fonctionnement en mode projet** qui nécessite de faire appel aux compétences de différents collaborateurs ou à des prestataires.
- Mais au quotidien également, les équipes sont davantage amenées à travailler en collaboration les unes avec les autres

C'est le cas par exemple pour les conseillers formation ayant des échanges nouveaux avec le service informatique dans le cadre du possible déploiement d'une solution de formation digitale de formation au sein d'une entreprise, ou avec les responsables pédagogiques pour présenter les possibilités d'individualisation de la formation.

- Enfin, les organismes les plus avancés en matière de digitalisation et ayant développé une **culture digitale** via les outils de communication et outils collaboratifs constatent **l'émergence de nouvelles collaborations spontanées** qui peuvent remettre en cause les systèmes classiques de hiérarchie ou d'organisation.

► Le développement du travail à distance, facilité par les technologies.

- télétravail depuis un autre site de l'organisme pour éviter les déplacements
- ou travail nomade (notamment pour les formateurs dont les déplacements sont fréquents) en donnant accès à distance à l'ensemble des ressources de l'organisme
- travail à distance pour les formateurs vacataires par exemple à qui il est demandé d'utiliser la plateforme de l'organisme pour le suivi des stagiaires d'un point de vue pédagogique, mais également pour le suivi administratif de l'acte de formation.

► **Même si elle a comme objectif de faciliter les tâches, cette « digitalisation » des modes de travail peut engendrer des effets secondaires pouvant affecter l'ensemble des collaborateurs**

- Avec l'accès en continu aux moyens de communications et aux ressources : un risque d'augmentation du temps de travail, avec une répercussion sur **l'équilibre entre vie professionnelle et personnelle**
- Dans le cadre du télétravail :
 - risque **d'isolement** pour les collaborateurs
 - perte de sentiment d'appartenance à l'organisme
- Avec le développement du reporting, un sentiment pour certains collaborateurs, de « **surveillance** » de leur travail
- .. et pour le **management** : un management à distance qui peut donner l'impression de perte de cohésion avec ses équipes, et des méthodes collaboratives qui peuvent être ressenties comme un **remise en cause** de son « rôle » dans l'organisme.

L'apparition de nouvelles fonctions/métiers

► **L'apparition de nouvelles fonctions de « coordination de la digitalisation »**

- La réflexion menée au sein des organismes autour de la digitalisation fait apparaître un **besoin de coordination de toutes les initiatives digitales** (quelles soient formatives ou non).

Cette responsabilité semble dans la plupart des cas être directement **rattachée à la direction de l'organisme, rarement** à la Direction **informatique** (dite « DSI »). Ce rôle est dénommé Chief Digital Officer (CDO)²⁵ dans les autres secteurs d'activité. Par la nature transversale de sa mission, et son caractère stratégique, son rattachement est en effet fréquemment opéré au niveau de la présidence/direction générale.

Dans les PME, elle peut prendre différente forme :

- la désignation d'un collaborateur qui aura montré son intérêt pour ces nouveaux sujets et qui aura développé des compétences au fur et à mesure en se confrontant à chaque nouveau projet (autoformation et/ou formations spécifiques)

²⁵ directeur de la stratégie numérique

- le recrutement d'une nouvelle personne, dont le profil de poste sera défini de façon assez transversale en fonction des projets en cours ou à l'étude
- Lorsqu'elle est plus particulièrement centrée sur la digitalisation de l'offre, elle semble plus souvent intégrée à la **direction de la pédagogie**.

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

- 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise
- 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement
- 1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

- 2.1. Impact sur l'organisation des organismes de formation

2.2 Impact sur les fonctions et les métiers

2.2.1 les métiers supports

2.2.2 les métiers du développement

2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

Les impacts de la digitalisation sur les fonctions supports

► Une forte montée en compétences digitales nécessaire pour les fonctions de suivi administratif et logistique de la formation

- Selon les buts d'optimisation recherchés par la digitalisation, la **libération d'un certain nombre de tâches à faible valeur-ajoutée** permet aux équipes de pouvoir s'impliquer davantage dans d'autres missions comme par exemple la relation client.

On ne constate pas pour autant actuellement de diminution des effectifs dans les fonctions supports (voire même encore une augmentation) compte-tenu du poids important de la gestion administrative des dossiers de formation.

- L'automatisation et la dématérialisation ont un **impact très important sur le niveau de compétences dans le domaine numériques** pour lesquels les responsables d'organismes de formation constatent parfois un retard important pour les collaborateurs des fonctions supports.
- Des **changements de méthodes de travail**, une **grande adaptabilité nécessaire** pour s'approprier les différents systèmes de gestion internes et externes.

Fonction suivi administratif et logistique

Activités nouvelles ou renforcées

- Assurer la gestion interne sur les logiciels dédiés
- Assurer la gestion administrative, le suivi et les demandes de financements sur les systèmes de gestion externes des financeurs qui se multiplient

Compétences nouvelles ou renforcées

- Maîtrise des TIC et des différents applicatifs mis en place
- Une grande adaptabilité pour pouvoir faire face aux changements de méthodes, d'outils

► Une évolution du rôle de « l'informaticien » au sein des structures

- Compte-tenu de **l'accès de plus en plus facile par les autres fonctions de l'organisme aux outils numériques** (par exemple : les ingénieurs pédagogiques et ou formateurs), le rôle de l'informatique s'oriente beaucoup plus vers un **rôle d'accompagnateur** des projets des autres fonctions, d'appui technique pour le choix des outils, sur la garantie de la sécurité, etc.

- Les équipes informatiques constatent qu'avec l'explosion des nouveaux outils (parfois accessibles gratuitement), ils assistent à également à une **multiplication des initiatives des autres « services » qu'il est parfois nécessaire (et difficile) de canalise.**

Cela entraîne dans certaines organisation une (un besoin de) **recentralisation de l'informatique** pour permettre la communication, l'intégration entre l'ensemble des différents systèmes qui peuvent se développer.

Le cloud en particulier a rendu les « directions métiers » (ici en l'occurrence la direction commerciale, la direction pédagogique, etc.) davantage maîtresses de leurs choix, et en contournement du service informatique qui doit trouver une valeur ajoutée différente, davantage en aide à la décision des logiciels métiers et en garantie de la sécurité et de la cohérence globale du système d'information.

- Les besoins de développement demeurent toutefois parfois importants dans de nombreux organismes de formation, quand les produits sont conçus en interne et quand il est nécessaire de déployer des solutions auprès de nombreux clients ou de personnaliser les solutions (même si achetées).
- Par ailleurs, compte-tenu du **raccourcissement des cycles d'évolutions de technologies** de plus en plus en plus **variées** (sur des sujets parfois très différents : langages e-learning, les environnements web et mobiles, ...) qui nécessitent d'être toujours à la pointe, il est n'est plus possible, même pour des grands organismes de disposer de toutes les compétences en interne, il y a donc un **recours plus important à la sous-traitance et/ou au conseil/accompagnement** (par les ESN : entreprise de services numériques).

Fonction Informatique

Activités nouvelles ou renforcées

- **Conseil de la direction** et les équipes dans la digitalisation de l'entreprise et de la formation (sauf si ce rôle est tenu par un directeur de la stratégie numérique dédié)
- **Accompagner les équipes** dans la sélection et la mise en place des outils :
 - Accompagnement des concepteurs (directions métiers utilisatrices de logiciels, dont la direction pédagogique) : aide au meilleur choix des outils (LMS...) sur le marché, étude de faisabilité
 - Accompagnement des commerciaux pour l'implémentation de solutions en entreprises (installation, firewall, ..)
- **Intégrer l'ensemble des systèmes digitaux de l'organisme de formation**
 - d'un point de vue fonctionnel : compatibilité entre systèmes et supports (tablettes, téléphone, ...), communication, etc.
 - d'un point de vue de la gestion du stockage (serveurs, cloud, data center, ...) pour faire face à l'augmentation des ressources digitales

Compétences
nouvelles ou
renforcées

- Assurer l'opérationnalité des outils et notamment des plateformes de formation si internes
- Administration des plateformes de formation : ouverture des droits, gestions de mots de passe, etc.
- **Gérer les problématiques de sauvegarde et de sécurité des données** liées aux développements des accès distants, des applications connectées,... en interne mais aussi pour l'implémentation des solutions à distance chez le client, avec le développement du travail à distance, ...
- **Assurer une veille technologique** pour être en capacité à dialoguer avec les autres fonctions de l'organisme de formation pour assurer une mission de conseil et d'accompagnement pour le choix et la mise en place des nouvelles solutions
- **Maintenance d'un parc informatique (ordinateurs, tablettes, ...) plus important** : Des équipements de plus en plus importants en interne
- Compétences techniques sur les nouvelles normes et langages informatiques mobilisés par les nouveaux outils de formation (SCORM, AICC)
- Compétences techniques sur les technologies et environnement web et mobiles (plateformes smartphone et tablette)
- Compétences en architecture et urbanisme du SI, combinant outils internes, cloud privé et cloud public
- Une grande maîtrise de la **gestion des risques** : sécurité informatique
- Capacité à travailler avec des équipes de plus en plus multidisciplinaires
- Assistance à maîtrise d'ouvrage
- Gestion de prestataires

► **De nombreux défis pour la direction et le management**

- Une évolution forte du marché qui nécessite de repenser la **stratégie de l'offre** et le **business model** de l'organisme : comment tarifer les modalités digitalisées qui « coûtent cher » mais pour lesquels les clients attendent une baisse des coûts ? Comme rentabiliser les investissements ? ...

Le blended-learning, présenterait l'avantage de pouvoir plus facilement trouver un juste équilibre dans le cadre d'offres packagées.

- Le développement des **partenariats** vers lesquels s'oriente un certain nombre d'organismes de formation est également un enjeu en termes de compétences pour les responsables.
- La digitalisation touchant à la **stratégie de marché** comme à la stratégie de l'organisation, elle doit être définie mais aussi portée par la direction de l'organisme.

- A l'inverse, le développement des modalités de travail collaboratives peut remettre en cause des circuits de décisions habituels, et donner une impression de **perte de « contrôle » sur les équipes**.
 - L'émergence spontanée de certains projets collaboratifs peut dans certains cas amener le management à devoir/vouloir « mettre de l'ordre » pour canaliser, donner de la cohérence au projet, mais avec un risque de brider les initiatives.
 - Les nouvelles modalités de travail entraîne une **hybridation des formes de coordination** (hiérarchique, de projet, en réseau) qui complique la définition et l'évaluation des objectifs.
- Compte-tenu des bouleversements en cours, **la conduite du changement**, après la définition de la stratégie et le deuxième grand défi pour les équipes managériales :
 - porter la conviction des équipes sur les évolutions qui peuvent être vécues comme des efforts importants pour les collaborateurs
 - donner les moyens aux collaborateurs d'évoluer et de s'adapter (par la formation notamment)

Direction

Activités nouvelles ou renforcées

- Repositionnement de l'organisme et conception de nouvelles offres : imaginer des nouvelles offres/services possibles et pertinents, en tester la faisabilité (attentes réelles du marché, faisabilité économique, etc.) ; voire pour de nouveaux segments de clientèle
- Suivi au plus près l'activité pour pouvoir adapter l'offre produits et tarifaire en conséquence
- Développement de partenariats
- Gestion des ressources humaines pour adapter la politique de formation et de recrutement aux enjeux actuels et faire évoluer les salariés en fonction de leurs besoins respectifs et des objectifs de la structure
- Conduite du changement avec le management : motiver, fidéliser, soutenir les collaborateurs

Compétences nouvelles ou renforcées

- Savoir décrypter les évolutions des attentes du marché : financeurs, clients et apprenants
- Adapter le modèle économique de l'organisme en fonction des évolutions
- Gérer les ressources humaines dans le cadre d'une véritable GPEC
- Savoir s'intégrer dans les réseaux et travailler en partenariat étroit avec d'autres organismes

Management des équipes

Activités nouvelles ou renforcées

- Conduite du changement dans un contexte de très forte évolution et de remise en cause des activités et des méthodes de travail
- Management de collectifs temporaires dans le cadre d'un travail en mode projet (projet de digitalisation de la formation par ex.)
- Management de collectifs associant des équipes présentes ou à distance : dans certains cas, animation de communautés d'entreprise

Compétences nouvelles ou renforcées

- Renforcement des compétences managériales d'accompagnement au changement
- Trouver le bon équilibre entre management hiérarchique classique, management transversale et coaching
- Manager des collaborateurs à distance : maintenir un bon équilibre présence/distance, pour un maintien de la cohésion et la communication
- Maîtrise des réseaux sociaux dans l'animation d'équipe

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

- 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise
- 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement
- 1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

- 2.1. Impact sur l'organisation des organismes de formation

2.2 Impact sur les fonctions et les métiers

2.2.1 Les métiers supports

2.2.2 les métiers du développement

2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

La digitalisation implique un renforcement des métiers du développement, ainsi qu'une évolution importante des compétences des équipes

► Renforcement de la communication/promotion avec le développement de la communication digitale, qui conduit au besoin de disposer de nouvelles compétences, voire d'en introduire de nouvelles

- Dans un contexte de concurrence accrue et la recherche du développement du marché BtoC, la **communication digitale** est devenue un enjeu particulièrement fort pour de nombreux organismes de formation.
- Cette prise de conscience a d'ailleurs pu amener certains organismes :
 - à **ré-internaliser leur activité de communication** afin d'assurer une meilleure personnalisation des contenus et une plus grande réactivité ;
 - à créer la fonction de **community manager**.

Fonction promotion	
Activités nouvelles ou renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Développement et gestion de la communication digitale : <ul style="list-style-type: none"> - passer du print au (tout) digital - mobiliser le site internet, médias sociaux, blog ... pour assurer le développement de la notoriété de l'organisme • Veille permanente sur la réputation de l'organisme de formation
Compétences nouvelles ou renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Maitriser les usages des différents types de canaux de communication digitale • Maitriser les techniques du webmarketing, d'acquisition de trafic (référencement naturel,...) des outils de mesure d'audience et de lecture des comportements utilisateurs de référencement et publicité sur le web (ad-words, ...) • Maitriser les techniques de communication liées à ces différents médias • Faire preuve de réactivité, proactivité pour que les informations, messages soient à jour et être capable de réagir en cas de messages négatifs

► Pour la fonction Marketing, deux axes principaux

- Elaborer une politique de marketing de l'offre permettant de **bien packager les produits pour qu'ils soient lisibles et clairs aux yeux des acheteurs** alors que :
 - la clientèle est plus diversifiée (développement du BtoC notamment) - la multimodalité des formations complexifie le message : argumentation sur la pédagogie et sur les outils,
 - la demande tend à l'individualisation,
 qui implique des **échanges plus importants** entre le marketing, le commercial, la formation, l'informatique pour définir les lignes produits plus ciblées et adaptés en fonction des cibles.
- Une professionnalisation en cours sur la digitalisation de la **fidélisation des clients** et l'exploitation **des données clients et apprenants**.

Fonction marketing	
Activités nouvelles ou renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Conception et valorisation d'une offre pour capter une clientèle plus diversifiée et plus exigeante • Mobilisation des outils digitaux (web, newsletter, ...) pour élargir et fidéliser les clients • Analyse des données clients issues des systèmes de e-learning pour une meilleure connaissance des comportements des apprenants et donc une adaptation de l'offre
Compétences nouvelles ou renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les techniques du webmarketing, d'acquisition de trafic (référencement naturel,...) des outils de mesure d'audience et de lecture des comportements utilisateurs de référencement et publicité sur le web (ad-words, ...) • Compétences en analyse de données

► La digitalisation représente plusieurs défis pour la fonction commerciale

- Une offre de formation digitalisée « **plus difficile à vendre** ».

Pour les équipes commerciales, elle implique :

- de **s'approprier des nouvelles offres pédagogiques digitalisées** (de type blended-learning dans la majorité des cas) quand ils ont été habitués à toujours vendre du 100% présentiel ;
- de faire évoluer la démarche commerciale : il ne s'agit pas seulement de vendre des compétences de formateurs. Il faut s'approprier et **démontrer la valeur ajoutée de la pédagogie et des modalités de formation choisie** (qu'elles soient

digitales ou au contraire qu'elles soient traditionnelles : en fonction des interlocuteurs);

- de **justifier le prix de la formation** : si une partie de la formation est dématérialisée le client s'attend à ce que la prestation soit moins cher
- A noter par ailleurs la difficulté de certaines entreprises clientes à accepter que la formation de ses salariés se fasse sur le lieu de travail. Les commerciaux peuvent donc ressentir une certaine **appréhension à commercialiser une offre supposant une part d'autoformation** sur le poste de travail.
- Un renforcement du besoin de **conseil** auprès des clients :
 - du fait de **l'individualisation accrue** des formations renforcée par les modalités digitales qui entraîne un changement radical : la multimodalité devient un outil de commercialisation, pas un produit : il s'agit de concevoir un ensemble de briques composés de diverses modalités et un **assemblage qui doit être adapté à « chaque » cas.**
 - une **prise en compte de l'ensemble des éléments péri-pédagogiques** et notamment techniques :
 - * **rassurer les réticences des clients** qui ne sont pas eux même toujours familiarisés avec les technologies : rassurer les clients par rapport au risque de virus par exemple
 - * apporter un **premier niveau de diagnostic et de conseil technique** pour l'implémentation de la solution dans l'entreprise
- Enfin, les conseillers formation notent que la digitalisation des échanges (généralisation des emails, possibilités de click and tchat sur certains sites internet, ...) entraîne une demande encore plus forte de **réactivité** auprès des clients qui attendent des réponses « dans l'heure »

Fonction commercialisation

Activités nouvelles ou renforcées

- Conseil des clients et argumentation de la valeur ajoutée de l'offre de formation multimodale sur les aspects pédagogiques (individualisation, modalités...)
- Analyse et conseil des besoins individualisés des stagiaires (en amont du rôle pédagogique)
- Conseil des clients sur les aspects techniques des modalités de formation

Compétences nouvelles ou renforcées

- Maîtriser les différentes lignes de produit, leur articulation, leur valeur-ajoutée,...
- Compétences techniques minimales pour répondre à des questions de premiers niveaux concernant la faisabilité technique de la mise en œuvre (connexion, problématiques de sécurité, débit nécessaire, etc.)

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation

- 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise
- 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement
- 1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation

- 2.1. Impact sur l'organisation des organismes de formation

2.2 Impact sur les fonctions et les métiers

- 2.2.1 Les métiers supports
- 2.2.2 Les métiers du développement
- 2.2.3 Les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

Des évolutions dans l'organisation des fonctions de la formation, de l'accompagnement et de l'ingénierie

► L'introduction d'une nouvelle fonction/métier pour la médiatisation²⁶ des contenus, pour les organismes développant leurs propres ressources digitalisées

- Plus le **niveau de professionnalisation** en termes de design, des médias mobilisés (vidéo, son, animation, ...), d'interactivité est élevé, cette fonction devient l'affaire de spécialistes multimédias.

Certains organismes ont ainsi fait le choix d'internaliser cette **compétence « multimédia »**, qui disposera également du matériel nécessaire, jusqu'au studio d'enregistrement son et/ou vidéo.

- Mais il semble toutefois que dans la **majorité des cas** pour le moment, les produits soient relativement simples en termes de design et que ce soit les **responsables pédagogiques ou les formateurs en charge de chaque projet** qui s'approprient les outils mis à disposition, par exemple ceux des plateformes LCMS²⁷.

► L'émergence d'une fonction Recherche & développement, peu répandue même au sein des grands organismes de formation

- Comme cela a été décrit précédemment, les modalités de formation sont encore en phase de test dans la quasi-totalité des organismes de formation.

Ainsi la nécessité d'étudier les différents types de parcours, de tester différents outils (*plateformes, logiciels de création, d'animation, ..*) et différentes modalités de formation (*classes virtuelles, réseaux d'apprenants, ...*), de créer des « prototypes » de ressources mais aussi de parcours, pour être en capacité de réagir vite, d'anticiper face à une demande qui évolue très vite.

- Cette fonction semble assurée dans la plupart des cas par les équipes habituelles de l'organisme (ingénierie pédagogique, animation de formation) mais dont on dégagera du temps pour travailler sur ces projets.

²⁶ *Basculement sur un média numérique de contenus pédagogiques*

²⁷ *LCMS : Learning content management system : logiciel de création et de gestion de matière pédagogique*

De nouveaux modèles d'organisation pour l'ingénierie pédagogique

► Une absence de stabilité des modèles d'organisation pour l'ingénierie et l'animation pédagogique dans beaucoup d'organismes, illustrant la démarche empirique de beaucoup d'entre eux

- Les **choix** d'organisation semblent dépendre de nombreux **facteurs**

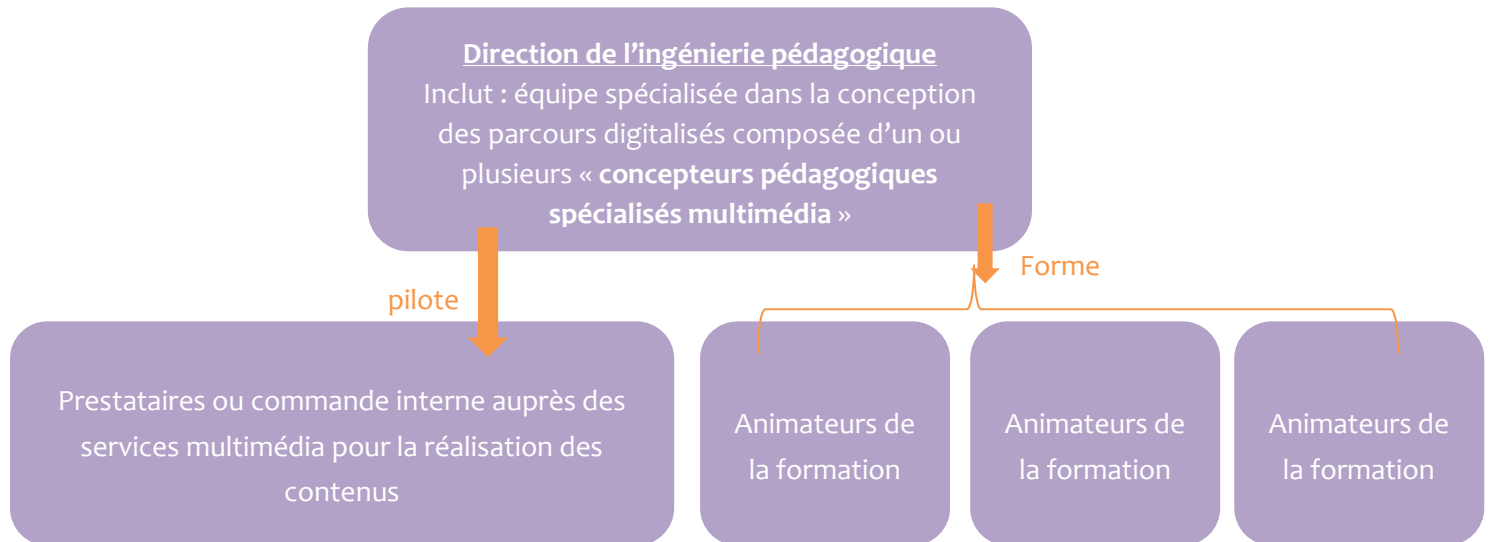
Notamment de :

- la **taille** de l'organisme : dont l'augmentation conditionne les moyens disponibles, la spécialisation des équipes, ...
 - son organisation **préexistante** (et notamment dans la conception pédagogique) qui va influencer ses choix car il est plus facile de faire évoluer que de transformer fondamentalement son offre
 - son **ancienneté** dans la démarche de **digitalisation** de la formation : qui l'a amené à faire des choix du fait de son expérience
 - et bien sûr le **positionnement**, notamment si la création des parcours digitalisés est réalisée par l'organisme en interne, externalisée, ou si l'OF utilise des produits sur étagère.
 - A noter que le **statut des formateurs** (salariés, vacataires ou prestataires) ne semble **pas** avoir **d'incidence** particulière sur les choix d'organisation.
- Les modifications des organisations en termes d'ingénierie et d'animation de la formation concernent deux problématiques principales :
 - l'organisation de la **création des ressources** pédagogiques digitales
 - l'organisation de **l'animation de la formation** en fonction des modalités de formation

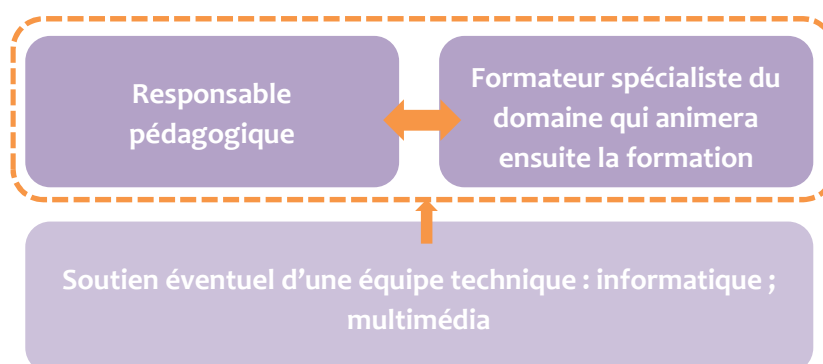
► L'organisation de la création des parcours et des ressources pédagogiques digitales semblent présenter deux grands modèles

- Une **spécialisation** de la fonction « conception pédagogique multimédia »

Ce modèle ne semble répandu que dans les grands organismes de formation ayant déjà **industrialisé la production** de leurs contenu



- une **organisation en mode projet** qui semble être (pour le moment ?) le modèle dominant, en tous cas dans les TPE et PME : Pour chaque nouveau module de e-learning ou nouveau dispositif digitale (ex : classe virtuelle) création d'une équipe projet ad hoc



Impacts sur les métiers et les compétences de la formation, de l'accompagnement et de l'ingénierie : nouvelles activités, nouvelles compétences

► Pour la fonction ingénierie de formation

- La fonction ingénierie de formation, avec l'ingénierie pédagogique est bien sûr en première ligne de la digitalisation de la formation

Il s'agit d'intégrer dans son métier cœur (la définition d'une pédagogie) des outils nouveaux qui modifient profondément les facteurs à prendre en compte dans la définition du « produit » final

Métiers de l'Ingénierie de formation	
Activités nouvelles ou renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'une veille pour contribuer au développement des nouvelles modalités de formation : veille sur les expériences pédagogiques menées par ailleurs ; veille sur les outils disponibles compte-tenu de leur développement contenu et de leur renouvellement accéléré, ... • Conception de parcours mixant les modalités pour en tirer le meilleur bénéfice possible pour l'apprenant tout en respectant la demande client, l'équilibre financier de l'organisme de formation et la faisabilité technique du déploiement des modalités de formations digitales par rapport aux publics cibles • Conseil de la direction sur les évolutions et la stratégie à mettre en place • Formation des animateurs aux dispositifs multimodaux
Compétences nouvelles ou renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des TIC et les outils et modalités existantes pour les intégrer dans les parcours (« <i>la dimension technique devient un véritable pan des compétences d'un ingénieur pédagogique</i> ») • Gestion de projets interdisciplinaires • Prendre en compte la faisabilité technique

► Introduction d'une nouvelle fonction qui devient une spécialité de l'ingénierie pédagogique : la conception pédagogique multimédia

- Dans certaines organisations on voit se diffuser la fonction spécifique de conception pédagogique multimédia.
 - Il s'agit majoritairement d'ingénieurs pédagogiques ayant développé leurs compétences spécifiquement sur la conception de produit de formation digitalisé
 - Mais il peut s'agir également dans certains cas de profils « multimédia » ayant évolué vers la pédagogie.

- L'ingénierie pédagogique de dispositifs digitalisés nécessite des compétences bien spécifiques car elle nécessite :
 - un niveau de détail beaucoup plus précis que dans le cadre d'une formation en présentiel.
 - « *Il est par exemple nécessaire de prévoir en amont tous les cas, toutes les questions que l'apprenant pourrait se poser stagiaires même si certaines questions ne sont quasi jamais posées en présentiel* ».
 - de créer de l'interactivité, des tests, des étapes (badges, ...)
 - d'intégrer un niveau design/graphique pour séduire l'apprenant, ...

Conception pédagogique : ingénieur de formation ; ingénieur TICE ; concepteur pédagogique multimédia

Activités nouvelles ou renforcées

- Construire un **scénario pédagogique** détaillé (story board) en détaillant les interactivités avec l'apprenant
- **Conception** ou **contrôle de la conception** des modules réalisés par d'autres (interne ou prestataire)

Compétences nouvelles ou renforcées

- Maîtriser tous les outils et modalités existantes pour les intégrer dans la conception des produits
- Maîtriser les outils et les règles (par exemple : durée maximum d'une vidéo) de conception multimédia
- Maîtriser l'écriture multimédia, faire preuve d'imagination, de créativité pour susciter l'intérêt, maintenir l'attention et la motivation d'un public
- Créer une harmonie graphique/environnementale/pédagogique entre différents modules
- Travailler en réseau, notamment avec des spécialistes du multimédia (infographistes, son, vidéo, ...) prestataire ou internes

La fonction de l'animation de la formation

► Une animation « multiples facettes »

- La digitalisation de la formation se traduit par une **nouvelle multiplicité des modes d'animation**.
 - Ils impliquent toutes pour les formateurs l'acquisition d'un « **socle de compétences numériques** » que quelques organismes de formation seraient en train de formaliser (projet de passeport digital des formateurs) qui pourrait comprendre :
 - * la maîtrise d'un poste de travail informatique fixe ou nomade et de ses périphériques (ordinateur, tablettes, micro, webcam, ...)
 - * maîtrise des logiciels bureautiques classiques (traitement de texte, tableur, logiciel de présentation, ..)
 - * utilisation des outils de communication (e-mail, réseaux d'entreprise et/ou sociaux,...)
 - * des notions en termes de techniques de communication avec les outils numériques
 - A noter que si cette notion de socle numérique ne semble avoir été formalisée que pour les formateurs, elle semble pertinente pour l'ensemble des collaborateurs de l'organisation
 - Mais à chaque modalité d'animation peuvent correspondre des activités et des compétences propres :

Modalité d'animation	Activités / Compétences
Animation d'un face à face pédagogique	<p>Animer une session plus courte lorsqu'incluse dans un parcours de blended-learning, mais plus intense</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrer le présentiel sur « l'essentiel » • Capacité à passer facilement d'un sujet à l'autre quand 2 sessions s'enchaînent à un rythme plus soutenu puisque peuvent avoir 2 sessions par demi-journée <p>Utiliser les outils digitaux en présentiel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le matériel de la classe digitale (TBI, tablettes, ...) • Mobiliser les outils d'animation digitaux en présentiel (boitiers de vote par exemple)
Tutorat en centre de ressources pédagogiques	<p>Activité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accompagner des stagiaires, parfois inscrits sur des cursus différents, dans leur utilisation des ressources digitales d'autoformation en salle <p>Compétences</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité à s'adapter à un groupe hétérogène : • Capacité à individualiser son accompagnement au cours d'une même session <p><i>« ce n'est donc plus lui qui guide l'activité des stagiaires, mais c'est les stagiaires qui guident son activité »</i></p>
<p>Animation de classe virtuelle</p>	<p><i>Une compétence très spécifique, qui nécessite une formation importante, une très importante préparation amont par rapport à l'animation d'une séance en face à face. L'animateur d'une classe virtuelle, si il doit répondre à des questions en messagerie instantanée, doit être un « super » expert du domaine</i></p> <p>Activités</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place et faire respecter les règles de gestion de l'intervention des apprenants : parole, tchat, ... • Traiter des questions via la messagerie instantanée de l'outil par des réponses courtes mais demandant un grand degré de précision • Maîtriser avec rigueur le temps d'intervention • Créer une dynamique de groupe à distance <p>Compétences</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser l'environnement technique de l'outil • Maîtriser les techniques de communication propre à l'environnement de la classe virtuelle : flot du débit de la voix, intonation, ... et éventuellement de son image et techniques rédactionnelles pour la messagerie instantanées
<p>Tutorat à distance</p>	<p>Activités :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prescription de parcours de formation e-learning individualisé : choisir les modules qui correspondent aux besoins de l'apprenant • Entretien de la motivation de l'apprenant : éviter l'abandon • Réponse aux questions de l'apprenant (à l'oral ou par écrit) • Appui technique à l'utilisation de l'espace d'autoformation de l'apprenant <p>Compétences</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser l'environnement technique de la plateforme de formation • Compétences relationnelles dans le domaine des processus de motivation

Encore des questions sur le contour du poste de « formateur » de demain dans un contexte de digitalisation

► Un cœur de métier identique, mais une posture différente déjà bien identifiée

Comme déjà présenté, la digitalisation des modalités de formation est vectrice du développement des **approches pédagogiques** tendant à **centrer davantage la formation sur l'apprenant**, sur les activités et les interactions, l'accompagnement... et **moins sur la « seule » transmission d'un savoir** d'un expert vers des apprenants (*savoir auxquels les apprenants peuvent avoir accès de plus en plus facilement et largement sans formateur*)

- remise en cause des approches pédagogiques (savoirs formels, informels, etc.)
- remise en cause de sa **posture** : de « sachant » (*transmission d'un savoir sur un modèle descendant*) à « animateur », « médiateur », « accompagnateur », « tuteur », facilitateur, « personne ressource », etc.

► Les missions cœur du métier de formateur recentrées autour de l'apprenant

- Assurer le positionnement de l'apprenant, les évaluations intermédiaires et finales de ses compétences
- Définir les objectifs avec l'apprenant, son parcours et son rythme d'apprentissage
- Sélection et orienter l'apprenant vers les ressources pédagogiques pertinentes
- Sélectionner les activités apprenantes
- Entretenir la motivation

► Globalement, une nouvelle organisation de la répartition du temps de travail du formateur

- Dans le cas du développement des parcours mixtes associant présentiel et distanciel asynchrone :
 - une **diminution du face à face pédagogique**
 - un **temps** plus important consacré au **tutorat ou coaching individuel à distance** : via des plateformes ou par téléphone ou visioconférence
- Dans le cadre de la création des **ressources pédagogiques digitalisées** auxquelles il est associé : **développement du temps consacré** à ces projets soit individuellement (par exemple : enregistrement de leur propre tutoriel) mais plus souvent au sein d'un

projet, le formateur apportant son expertise du domaine d'apprentissage au sein de l'équipe projet développant le nouveau module.

- À l'inverse, dans la situation où l'organisme de formation (ou le formateur lui-même) se spécialise sur l'animation et moins sur la production des contenus, une tendance à la baisse des temps de préparation au profit des temps d'animation, fussent-ils à distance.

► Polyvalence ou spécialisation des compétences du formateur sur certaines modalités d'animation et d'accompagnement ?

- La digitalisation de la formation implique une **diversification** des modalités d'animation et d'accompagnement de l'apprenant, les différentes modalités de délivrance de la formation étant de plus en plus combinées entre elles et individualisées.
- Il existe une interrogation importante et non tranchée aujourd'hui sur **l'organisation de l'animation de la formation en fonction des modalités de formation**
 - Lors de l'introduction dans un parcours intégrant des modalités d'animation à distance, la question de l'animation se pose de façon nouvelle, notamment en termes d'aisance avec la modalité choisie.
 - Quelques modèles seraient en train d'émerger en fonction des organismes de formation, des parcours mis en place (part du distanciel dans le parcours) mais aussi des compétences de chaque formateur dans ces nouveaux types d'animation (cf. supra)

En fait, la totalité des formateurs ne disposerait pas (et ne disposera pas ?) de l'ensemble des compétences nécessaires à l'animation de chaque type de modalité à distance.

Dans le cas des formations mixtes (blended-learning)

- * Modèle 1 : le même formateur anime le présentiel et le distanciel (le plus répandu)
- * Modèle 2 : un formateur anime le présentiel ; un autre le distanciel (moins répandu)

Dans le distanciel tutoré pur (pouvant associer du synchrone ou asynchrone)

- * Certains OF parmi les plus grands : mise en place d'équipes de formateurs spécialisés sur l'animation à distance.
- * Pour les pure players uniquement dédiés à la formation à distance : une organisation de type « call center »

- Compte-tenu de la multiplication des modalités d'animation et le développement de son rôle de suivi et d'accompagnement de l'apprenant, le modèle semblant émerger serait celui d'une sorte de spécialisation du formateur sur une ou deux modalités d'animation spécifique.
- Cependant si l'on raisonne à plus long terme il est possible que cette difficulté à être animateur de plusieurs modalités de formation ne soit constatée que dans cette phase temporelle de découverte et de déploiement de ces nouvelles solutions. Est-ce que le modèle d'avenir, une fois que tout cela sera maîtrisé par l'ensemble des formateurs, ne sera pas justement la combinaison des moyens ?

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse qualitative

- 1. Les différents angles de la digitalisation des organismes de formation**
 - 1.1 La digitalisation de la gestion de l'entreprise
 - 1.2 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions Développement
 - 1.3 Etat des lieux en matière de digitalisation des fonctions formation

- 2. Les impacts de la digitalisation sur les métiers et les compétences des organismes de formation**
 - 2.1 Impact sur l'organisation des organismes de formation
 - 2.2 Impact sur les fonctions et les métiers
 - 2.2.1 les métiers supports
 - 2.2.2 les métiers du développement
 - 2.2.3 les métiers de la formation

3. Les problématiques et les besoins de soutiens des organismes de formation

Les problématiques de GRH liées à la digitalisation dans les organismes de formation

► Un déficit important en termes de compétences numériques générales à tous les niveaux des organismes de formation qui demandent des efforts importants et continus de formation

- Un gap important pour certaines populations de salariés, notamment pour les plus âgés.
- Des plans de formations ambitieux ont été mis en place ou sont envisagés pour rattraper les écarts.
- A noter que les organismes de formation confirment que l'offre de formation existe pour le développement des compétences de leurs propres équipes en matière de numérisation, la problématique réside dans les volumes concernés et au temps nécessaire à y consacrer.
- Des critères de recrutement qui évoluent : l'aisance avec les TIC devient un critère important de sélection des candidats.
- Des recrutements de stagiaires ou de contrat de professionnalisation pour acculturer l'organisme sur certains domaines.

Par exemple sur les métiers de la communication et de la promotion.

► Une gestion plus difficile des compétences des formateurs

- L'évolution de la fonction formation semble évoluer à la fois dans le sens de la spécialisation (par exemple sur une modalité de formation en particulier) mais également vers un besoin important de poly-compétences au sein des équipes.
- Les responsables d'organismes et les formateurs eux-mêmes constatent que la maîtrise des différentes modalités de conception ou d'animation de la formation n'est pas possible pour tous, en tout cas pas simplement.

« Un bon formateur présentiel n'est pas forcément un bon formateur à distance ou tuteur »

« Un bon pédagogue n'est pas forcément du bon créateur de formation digitale »

« Certains formateurs sont de mauvais tuteurs mais se révèlent de bons scénaristes »

- L'affectation des formateurs à tel ou tel parcours doit donc se faire en fonction des compétences propres à chacun. Et/ou de les associer à des accompagnements permettant de développer ces compétences. Il devient donc nécessaire d'intégrer dans la **cartographie des compétences des formateurs** non seulement leurs domaines

d'expertise mais également leurs compétences par rapport à ces différentes techniques d'animation.

► Une évolution de la posture et des compétences qui semble complexe pour certains formateurs

- Ces évolutions peuvent **inquiéter un certain nombre de formateurs et en séduire d'autres**. Elles risquent de conduire (et cela semble déjà le cas dans certains organismes) à des différenciations de fonction entre des formateurs qui pourront s'approprier toutes les nouvelles technologies, et les formateurs qui resteront à l'écart de ces évolutions.
- Certains responsables d'organismes de formation ont d'ailleurs **une vision assez pessimiste** sur l'évolution possible de certains des formateurs.

« Ce n'est pas pour tout le monde » ; On ne pourra pas faire évoluer tout le monde vers l'ensemble des compétences potentiellement nécessaires aux nouvelles multiples facettes du métier de formateur »

- Certaines difficultés dans l'évolution des formateurs seraient dues à **leur vision sur la digitalisation de la formation**

Au-delà du potentiel manque d'aisance avec les outils digitaux, le tableau présente ci-dessous des **exemples de la vision** des évolutions ressenties sur les métiers classés en fonction de leur **ressenti positif ou négatif**

Vision positive	Vision négative
Sur le raccourcissement du présentiel	
<ul style="list-style-type: none"> • Elimine le côté un peu répétitif • Organisation des emplois du temps plus modulable, une partie du travail étant asynchrone • Evite les déplacements 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte d'activité • Eloignement de ce qu'ils aiment dans leur métier : le contact direct et visuel avec les apprenants • Pour le moment un consensus sur l'impossibilité d'une formation se passant des formateurs en présentiel, mais le blended-learning n'est-il pas une phase de transition vers la disparition du présentiel ? • Un rythme beaucoup plus soutenu et plus fatiguant de chaque séquence

Vision positive	Vision négative
Intérêt pédagogique des nouvelles modalités pédagogiques	
<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt pédagogique du blended-learning : permet de se focaliser sur ce qui est le plus intéressant • Une meilleure progression des apprenants • Le système de classe inversée permet de rassurer l'apprenant sur ses acquis, sur « ce qui l'attend en formation » au cours de la session présentielle 	<ul style="list-style-type: none"> • « rien de remplace l'humain » : il ne s'agit pas seulement d'une posture mais considèrent que la valeur ajoutée de la pédagogie c'est l'accompagnement, et que réduire le présentiel c'est diminuer cet accompagnement au détriment de l'apprenant
Sur la conception de dispositifs de formation digitaux	
<ul style="list-style-type: none"> • Un côté « nouveau » qui séduit • une diversification des tâches qui redonne de l'intérêt au métier 	<ul style="list-style-type: none"> • Temps plus long de conception de nouvelles formations • Temps plus long de préparation des interventions à distance (classe virtuelle par exemple)
Sur le travail en équipe pluridisciplinaire	
Intérêt pour le travail en équipe pour la conception de nouveaux produits	<p>Une perte d'autonomie</p> <p>Un nouveau relationnel à gérer entre les nouveaux différents intervenants de la formation (les techniciens, les scénaristes pédagogiques, ...)</p>

► **Une difficulté de staffing²⁸ sur les projets de digitalisation de l'offre et sur l'animation de ces dispositifs**

- De nombreux projets dans les organismes de formation reposeraient sur la motivation de certains collaborateurs « volontaires ».
- d'où un questionnement sur l'évolution des ressources humaines, la possible (ou non) diffusion de leurs compétences à leurs collègues, la nécessité de spécialiser des équipes, etc.

► **Dans les organismes développant des ressources digitales en mode projet : un problématiques d'organisation du temps**

- Il s'agit de pouvoir dégager du temps aux formateurs pour qu'ils puissent faire de la conception : réaménagement des temps de travail des formateurs mobilisés sur un quota d'heures consacré à la création des ressources.
- Des temps plus longs pour la production des produits alors que les formateurs concernés peuvent faire moins d'animation sur cette période d'où un risque de tension sur la programmation de l'activité.

²⁸ Affectation des équipes aux missions

► Une nécessité d'anticiper les besoins de compétences en fonction des évolutions du marché

- Si la part de la formation digitale reste très restreinte pour la grande majorité des organismes de formation et que peu anticipent un basculement très rapide, certains organismes tentent de « préparer » les formateurs et des équipes pour que le numérique ne soit pas une tension sur l'emploi et les compétences :
 - mise en place de programmes de formation pour l'acculturation aux évolutions et aux différentes modalités
 - recrutement auprès de la direction de l'organisme ou de la direction de la pédagogie d'une personne formée à l'e-learning

Les besoins de soutien pour l'accompagnement des mutations

► Une demande très forte des organismes sur l'accès et le partage d'information sur les outils et les pratiques

- Souhait de pouvoir une **vision** la plus exhaustive sur les **outils existants** (problématique de recensement et de fiabilité de l'information), les **fournisseurs**.
- Mais surtout, face à un grand sentiment d'isolement, le souhait de pouvoir **échanger entre professionnels** sur les solutions mises en œuvre, les **retours d'expérience** (par la mise en place de réunions, de clubs d'entreprise, etc.)

► Un souhait d'accompagnement au montage de partenariats ou de projets mutualisés

- Souhait d'une facilitation de la mise en relation entre partenaires éventuels
- et d'un accompagnement éventuel (juridique, commercial, ...) sur ces partenariats possibles.

► Un besoin moins directement exprimé en termes d'accompagnement à la stratégie de digitalisation de l'entreprise et/ou de la formation...

2 questions clés :

- Que faire ? Audit de recommandation d'adaptation de son offre à son marché, d'identification de nouveaux modèles économiques
- Comment faire ? Plan d'action pour s'adapter : recruter ; former ;

► ...et en terme de GPEC

- pour cartographier des compétences présentes et à venir dans les organismes de formation
- pour optimiser la gestion des compétences, organiser les équipes, ... par rapport aux objectifs stratégiques
- pour conduire le changement pour aider les collaborateurs dans les mutations

► Et par ailleurs, une action « politique » demandées aux représentants de la profession pour une meilleure acceptabilité des modalités à distance par les financeurs

- Simplification des critères et des règles de prises en charge dans le cadre de la règlementation



- Une uniformisation de ces règles entre les différents OPCA

**Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur
les stratégies des organismes
de formation et leurs métiers
– Analyse quantitative**

Cette partie de l'étude est consacrée à l'analyse quantitative des impacts de la digitalisation, vus par les responsables des organismes de formation et les formateurs

► Ce deuxième volet de la partie II présente les résultats des enquêtes menées en parallèle auprès des responsables des organismes de formation et des formateurs, salariés dont le métier est apparu comme le plus impacté spécifiquement par la digitalisation

- Ces enquêtes ont été menées en ligne entre le 28 avril et le 1^{er} juin 2016 auprès d'un fichier de 5 227 responsables d'organismes de formation, à qui il a également été demandé de transférer un lien spécifique à leurs formateurs
- Un taux de réponse de 8%, un peu décevant compte-tenu de l'enjeu, malgré la communication faite par les organisations membres du comité de pilotage et les relances successives réalisées. Ce taux de réponse assez faible peut-il être considéré comme un indice d'une encore faible appropriation du sujet par les personnes contactées ?

► Elle complète celui consacré aux entretiens qui ont été menés précédemment

- Les chiffres et informations recueillis par ces enquêtes complètent, nuancent ou renforcent les éléments identifiés qualitativement.
- Les commentaires des graphiques qui suivent peuvent y faire référence.

En synthèse

- ▶ Une numérisation encore très partielle des organismes de formation, avec un retard -toutefois limité- des petits organismes.
- ▶ Mais une prise de conscience unanime, partagée en outre tant par les directions des organismes que par les formateurs, d'impacts significatifs sur les emplois, et majeurs sur les compétences
- ▶ Les freins à la digitalisation semblent davantage factuels que culturels ou psychologiques

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse quantitative

1. Vision de la digitalisation

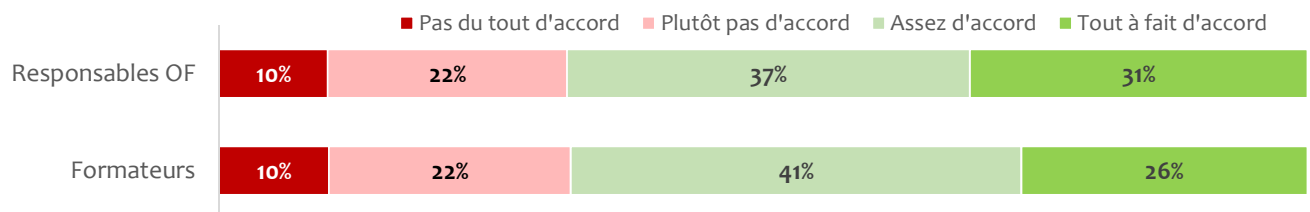
- 2. Etat d'avancement de la digitalisation dans les organismes de formation**
- 3. Les impacts de la digitalisation sur les effectifs et les compétences**
- 4. Les freins à la digitalisation dans les organismes de formation**

Une vision de la digitalisation de la formation assez proche entre responsables d'organismes de formation et formateurs

► La digitalisation de la formation : une transformation irréversible pour plus des 2/3 des responsables d'organisme de formation et des formateurs

Diriez-vous la formation digitale à distance est...

... une transformation irréversible, car le numérique s'installe dans tous les secteurs d'activités



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Les **responsables d'organisme** en semblent encore un peu **plus convaincus** que les formateurs puisqu'ils sont 31% à être tout à fait d'accord avec cette affirmation, contre 26% pour les formateurs
- **Un tiers des personnes interrogées émettent toutefois des doutes** face à cette transformation, 10 % d'entre-elles (responsables d'organisme comme formateurs) ne croyant pas du tout à cette inexorabilité.

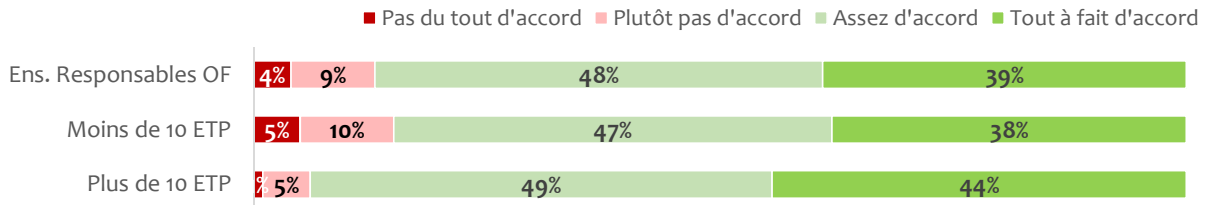
Les responsables ne croyant pas du tout à cette transformation sont quasi exclusivement des petits organismes, positionnés sur le marché de la formation continue.

Par contre, leurs domaines de formation couvrent **l'ensemble des thématiques** : une petite majorité de ces organismes sont positionnés sur le management des hommes et le développement personnel, la gestion des ressources humaines, mais également Marketing - Commercial – Communication par exemple, et « même » les langues ou l'informatiques, pourtant deux domaines où la digitalisation de la formation est déjà particulièrement avancée.

► Pour les responsables d'organisme, le développement de la formation digitale est avant tout une opportunité de marché

- Bien que tous ne croient pas à une transformation irréversible, les responsables d'organisme de formation (*quelle que soit la taille de leur organisme*²⁹) sont toutefois pour 87% d'entre eux, il s'agit d'un moyen de diversifier leur offre

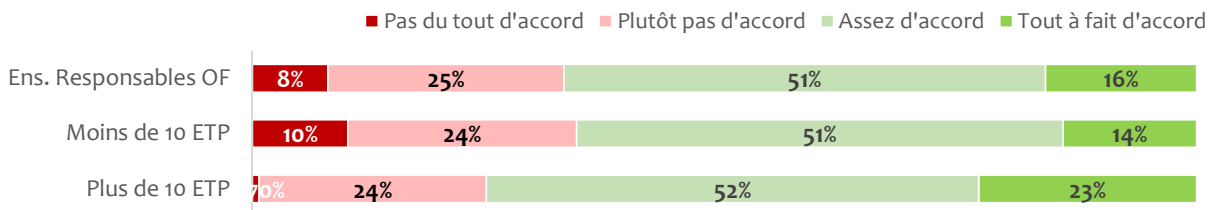
... un produit complémentaire permettant de diversifier son offre



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- et également de s'ouvrir plus facilement le marché des individus (67%)

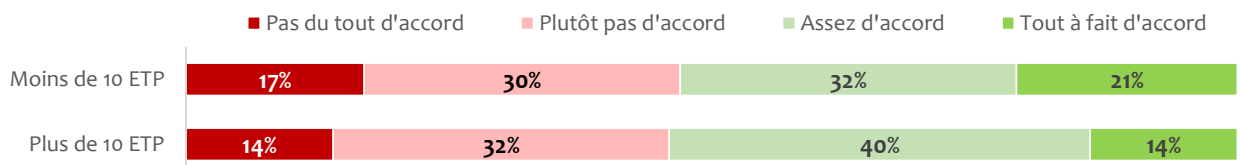
... un moyen de s'ouvrir plus facilement le marché des individus



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- mais ils sont (à juste titre) **plus réservés sur le fait qu'elle puisse être un moyen de réduire le prix de la formation**
 - En effet, lors des entretiens, certains responsables d'organisme de formation ont exprimé notamment l'importance des coûts indirects liés à la création de modules ou parcours en e-learning et considèrent comme une erreur de croire que ces modalités vont permettre de baisser le coût des formations, au moins dans un premier temps.
 - leur taille n'influe pas sur leur opinion, et le fait qu'ils développent ou non leurs produits d'e-learning en interne, assez peu :

... un moyen de réduire le prix des formations

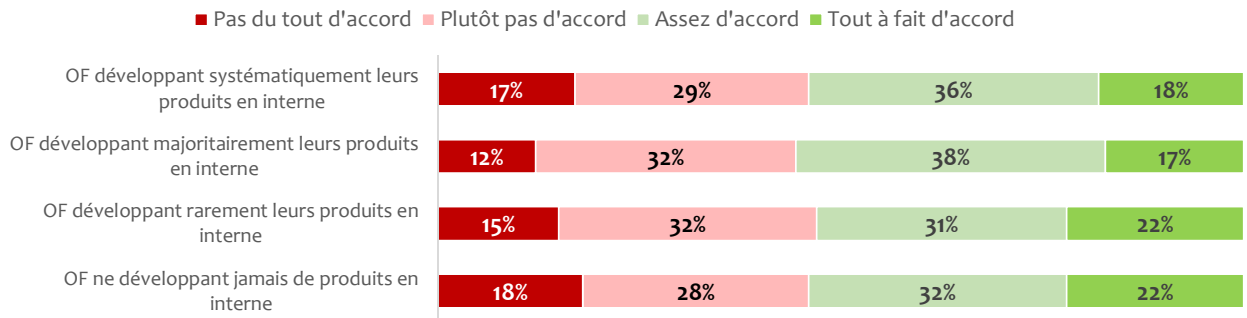


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

²⁹ La taille est exprimée en nombre de salariés en équivalent temps plein (ETP). Pour des raisons de représentativité, seulement 2 tranches ont été définies : plus ou moins de 10 ETP

- Ni le fait de d'avoir de l'expérience ou non dans le développement de produits en interne

... un moyen de réduire le prix des formations

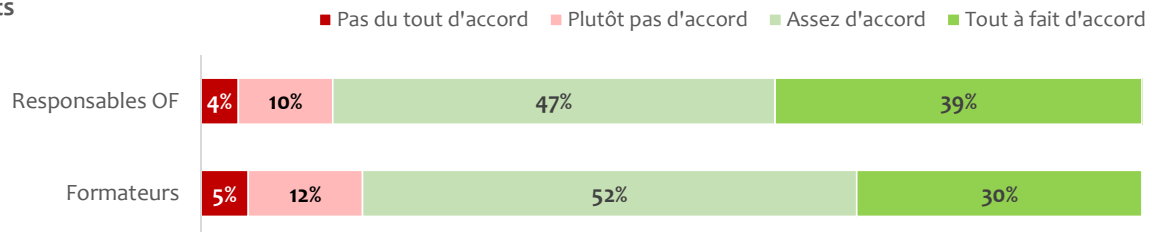


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► Responsables comme formateurs voient la formation digitale comme un moyen de proposer une offre et/ou pédagogie permettant de s'adapter à certains types de publics

- adaptation aux contraintes de déplacement ou de temps des apprenants (82 à 86%).

... un moyen de s'adapter aux contraintes de déplacement ou de temps pour les apprenants



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

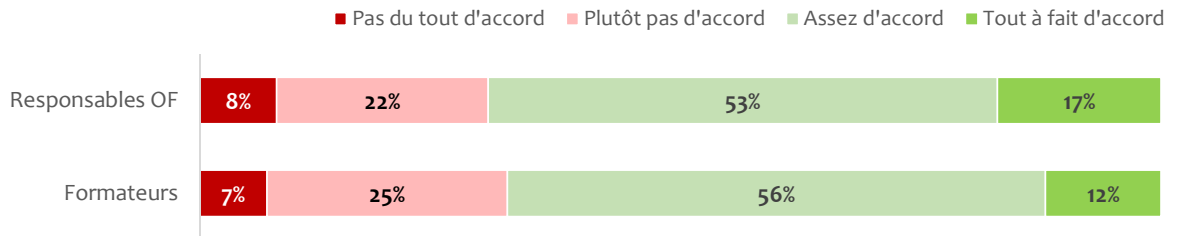
A noter que même sur ce thème, 4 à 5% des personnes interrogées se disent en total désaccord sur un sujet qui pourtant semble relativement peu discutable, ou au moins dans l'absolu

- s'agit-il d'une **opposition de principe** ? refus d'une transformation ? crainte de la disparition du présentiel ? que l'on impose à l'ensemble des apprenants ce type de modalités ? que la « notion de temps de formation » disparaisse ?

Ces remarques s'appliquent **également sur les sujets** qui suivent où **la part des personnes en désaccord, même si toujours minoritaire, est encore plus importante**

- approche pédagogique adaptée à certains types d'apprenants (entre 68 et 70% sont d'accord)

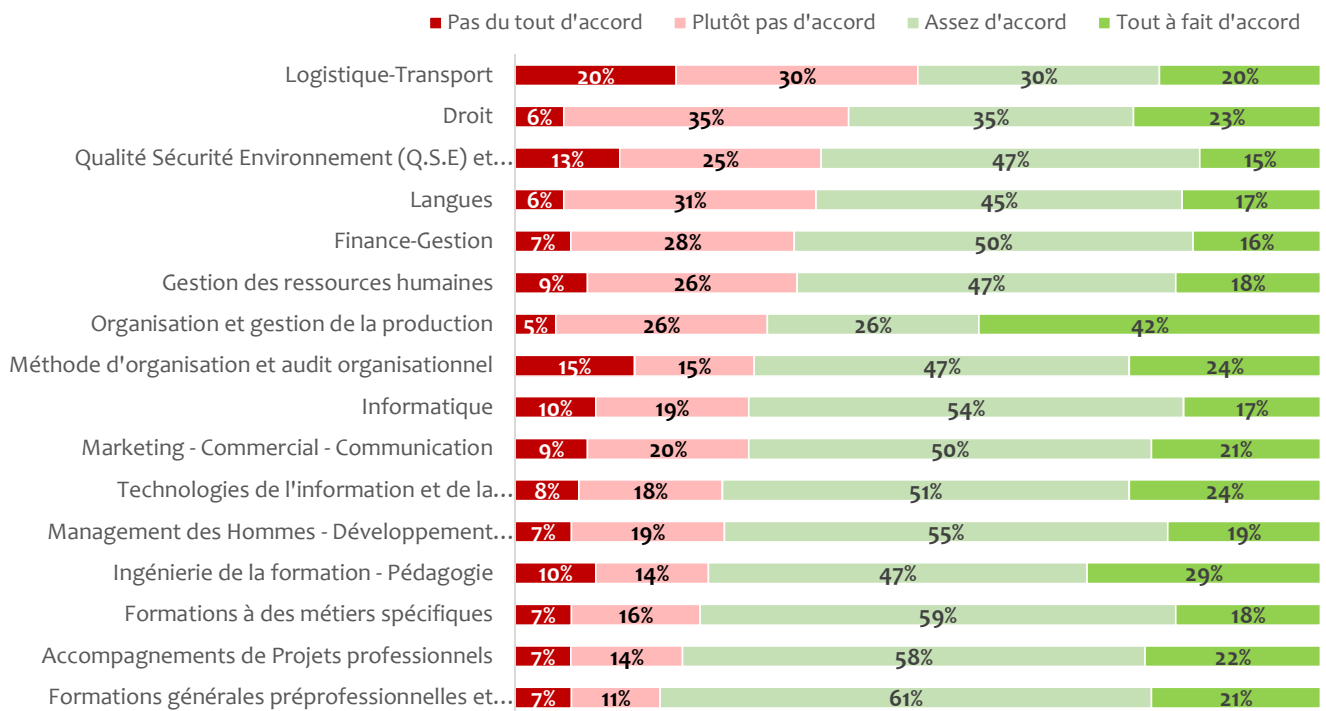
... une approche pédagogique mieux adaptée à certains apprenants



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Sur cette question, les avis sont partagés selon les thématiques des formations dispensés par les organismes de formation ou les formateurs (leurs réponses sont compilées dans le graphique ci-dessous)

La formation digitale à distance est une approche pédagogique mieux adaptée à certains apprenants

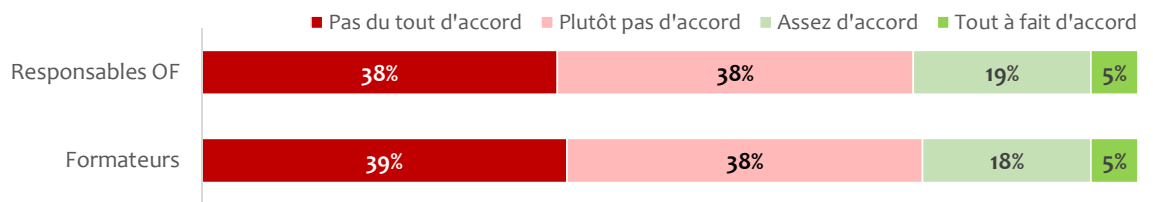


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► ...mais ils partagent également la même conviction que ce type d'approche pédagogique n'est pas adapté à tous les apprenants ni à toutes les thématiques

- les ¾ d'entre eux ne sont pas du tout ou plutôt pas d'accord avec cette affirmation ce qui démontre une bonne maturité de la réflexion, y compris par ceux convaincus de l'intérêt de la formation à distance.

... une approche pédagogique susceptible de convenir à terme à tous les apprenants

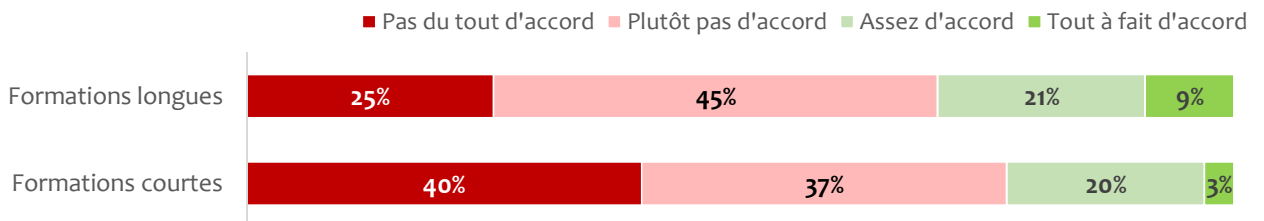


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- A noter toutefois, que les responsables d'organismes et les formateurs **principalement positionnés sur des formations qualifiantes sont moins catégoriques** et moins nombreux à réfuter complètement cette vision, ce qui semble plus surprenant alors que la formation digitale semble aujourd'hui plus développée dans les entreprises que dans la formation « initiale ».

Toutefois, lors des entretiens un certain nombre d'organismes formant des jeunes, et donc sur les formations longues (qualifiante/certifiante) ont mis en avant la nécessité d'adapter les modalités de formations au public des jeunes « digital natives », qui n'auraient pas du tous les mêmes attentes, les mêmes façons d'envisager l'apprentissage que leurs « aînés »

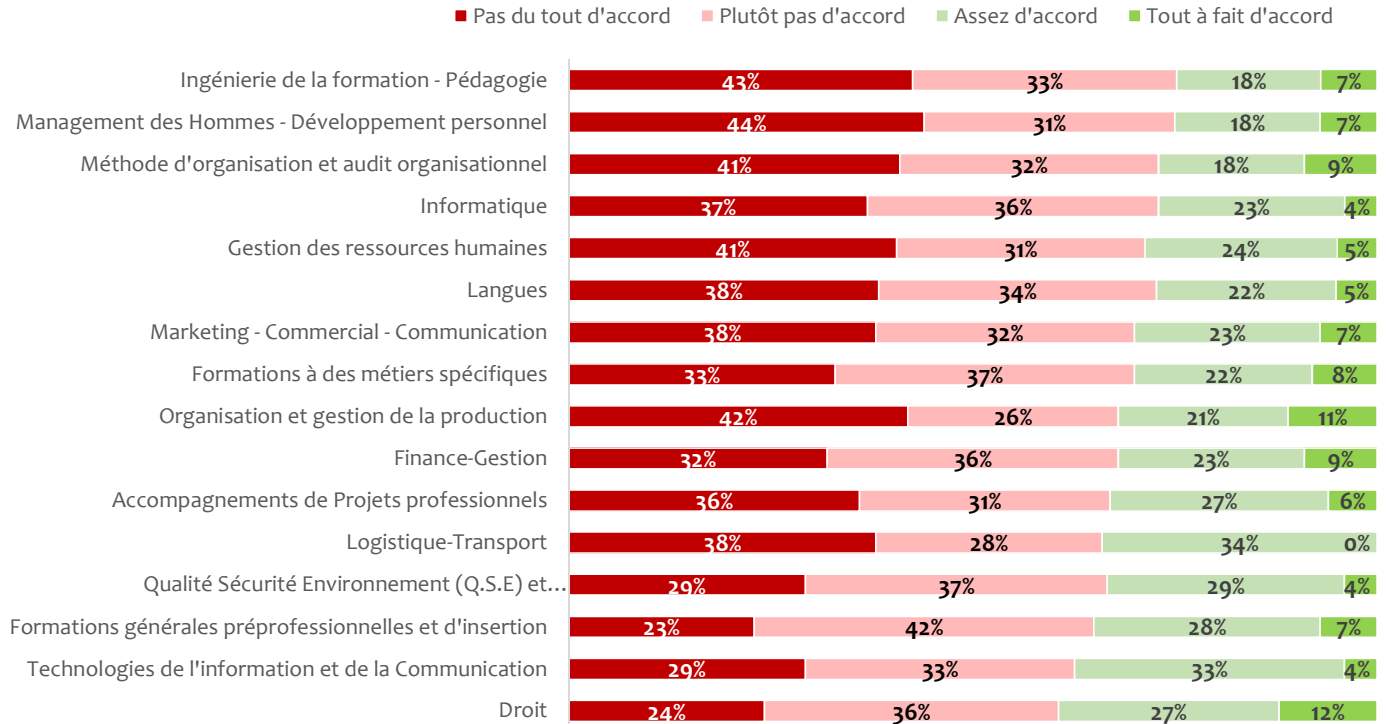
... une approche pédagogique susceptible de convenir à terme à tous les apprenants



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► Cette opinion est majoritairement partagée par les formateurs ou responsables d'organismes de formation quelle que soit leur thématique de formation, avec toutefois certaines nuances

La formation digitale à distance est une approche pédagogique susceptible de convenir à terme à toutes les thématiques de formation

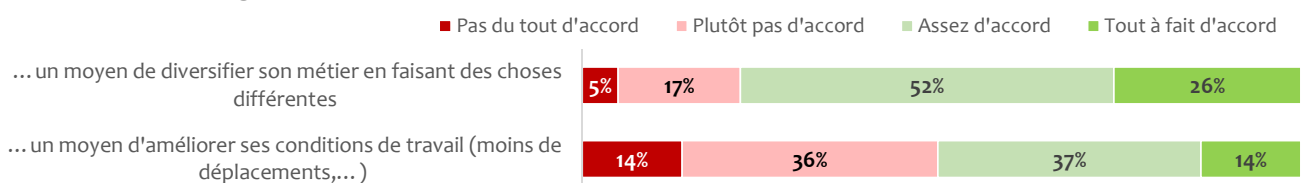


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- les thématiques pour lesquelles les responsables ou les formateurs sont plus nombreux à ne pas être d'accord avec cette affirmation sont celles où les organismes ayant répondu à l'enquête sont plus nombreux à être positionnés sur des formations courtes.
- Ainsi on retrouve la différenciation vu précédemment.

► Pour la très grande majorité des formateurs (78%), la digitalisation de la formation est un moyen de diversifier son métier mais ils sont très partagés sur son impact positif sur leurs conditions de travail en matière notamment de déplacements

Pour les formateurs, la digitalisation de la formation, est...



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

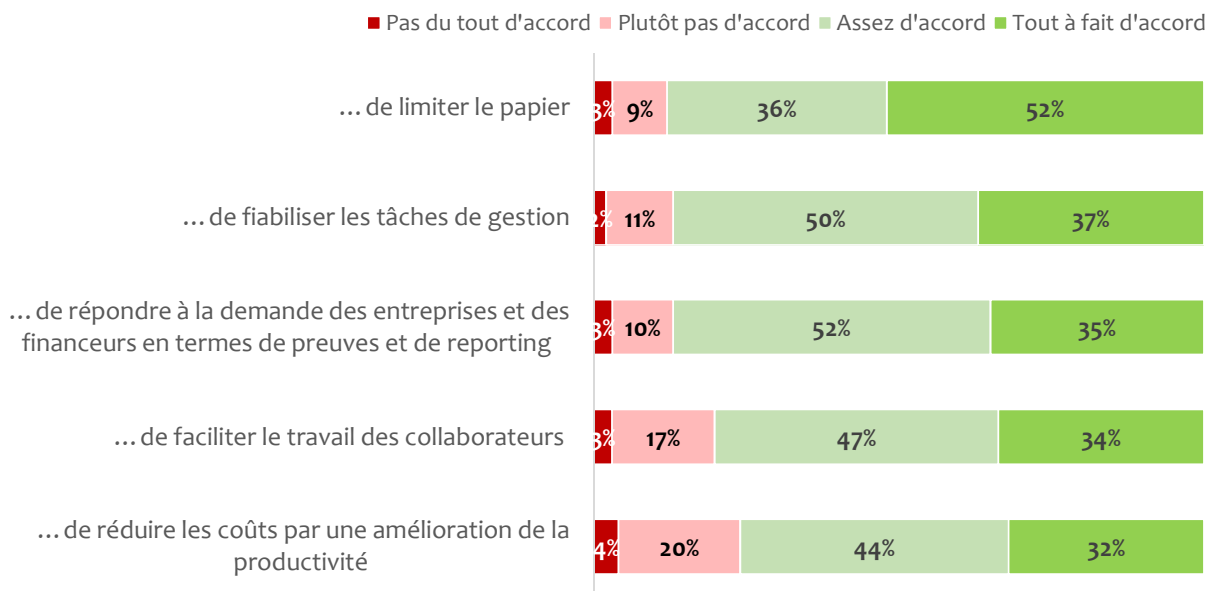
Vision de la digitalisation des autres fonctions des organismes de formation

► Une vision positive de l'informatisation de la gestion administrative et logistique de la formation, très largement partagée par les responsables d'organismes de formation, quelle que soit la taille de leur organisme

- Confirmant les éléments recueillis lors des entretiens avec un panel de responsables d'organismes de formation, l'informatisation des aspects administratifs et logistiques de la formation sont considérés comme des moyens d'amélioration des processus :
 - en premier lieu : recherche de fiabilisation des tâches, et réponse à une demande des clients/financeurs
 - ensuite : amélioration de la productivité et facilitation du travail des collaborateurs...

Ainsi, l'informatisation est davantage une nécessité contrainte qu'une simplification du travail

Pour les responsables d'organisme de formation, l'informatisation de la gestion administrative et logistique des formations est un moyen ...

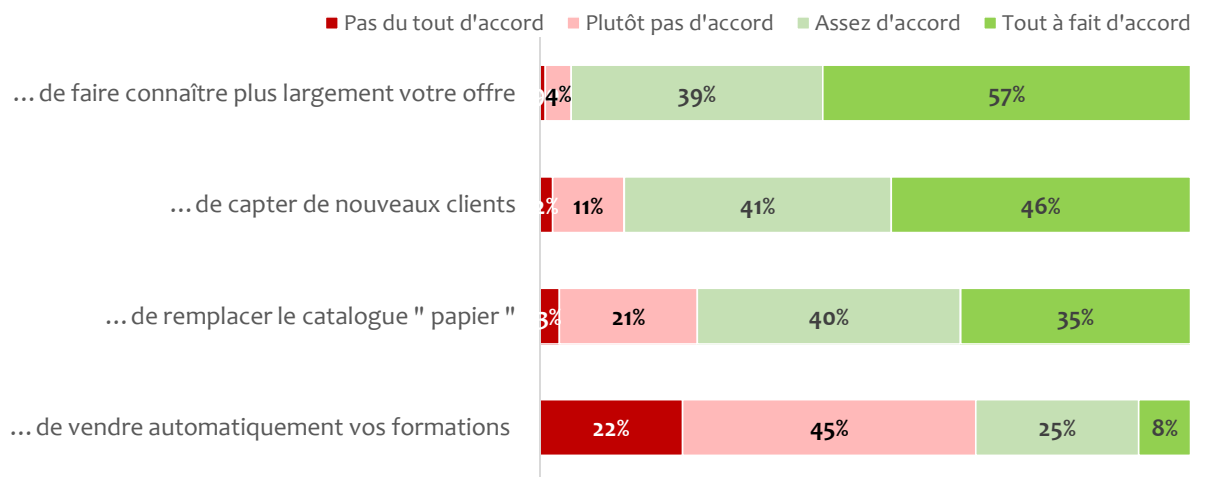


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► **Le développement de la promotion sur le web est très largement considéré comme un moyen d'étendre sa notoriété et de capter de nouveaux clients**

- alors que la vente de formation en ligne reste un objectif limité, non forcément, comme cela a pu être vu lors des entretiens, pour des raisons techniques, mais du fait que beaucoup d'organismes souhaitent conserver des échanges qualitatifs en amont de l'acte de vente.
- A noter que les opinions sont très proches selon la taille des organismes répondants, mais également quels que soient les publics visés (salariés, demandeurs d'emplois, ...) ou encore le type de formations dispensées (courtes ou longues)

Pour les responsables d'organisme de formation, la promotion et la commercialisation de leur offre sur le web est un moyen...



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse quantitative

1. Vision de la digitalisation

2. Etat d’avancement de la digitalisation dans les organismes de formation

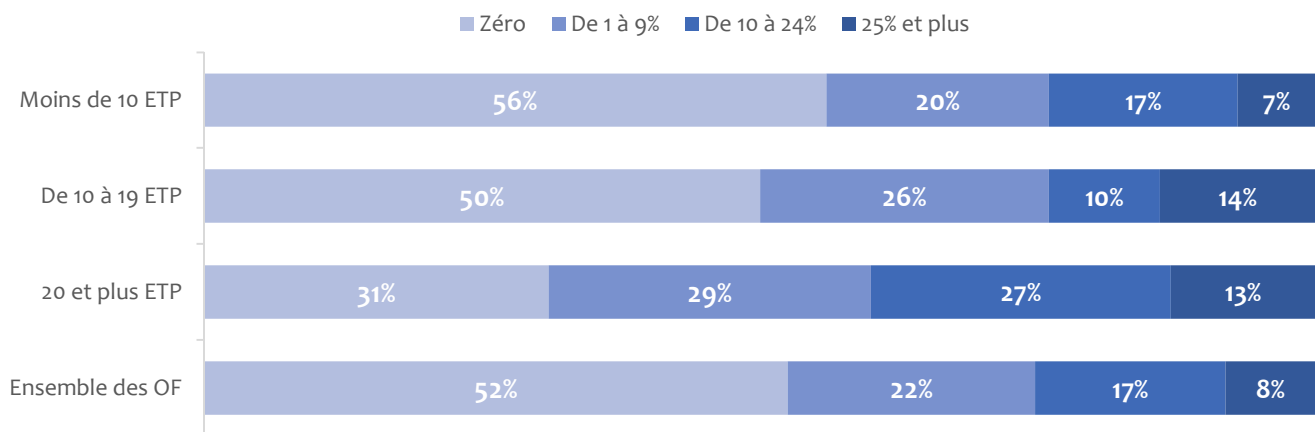
3. Les impacts de la digitalisation sur les effectifs et les compétences

4. Les freins à la digitalisation dans les organismes de formation

Les organismes de formation de plus grande taille plus avancés que les petits en matière de digitalisation de leur offre de formation

- La part de chiffre d'affaires réalisée par le biais de la formation digitale à distance augmente avec la taille de l'entreprise

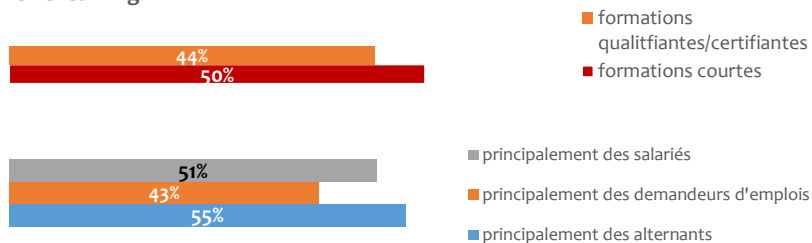
Part du chiffre d'affaires réalisé en formation digitale à distance (e-learning et blended-learning), en fonction de la taille de l'organisme



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Au global et en moyenne, plus de la moitié des organismes de formation ne réalise aucun chiffre d'affaires en formation digitale.
- Mais ces chiffres sont très différents selon la taille des organismes puisque parmi les organismes comptant au moins 20 ETP, ils ne sont qu'un tiers dans ce cas.
- La taille semble le principal critère réellement différenciant car la répartition des organismes de formation ne réalisant aucun chiffre d'affaires en e-learning selon les autres critères présentent des écarts moins importants

Part des organismes de formation ne réalisant aucun chiffre d'affaires en e-learning

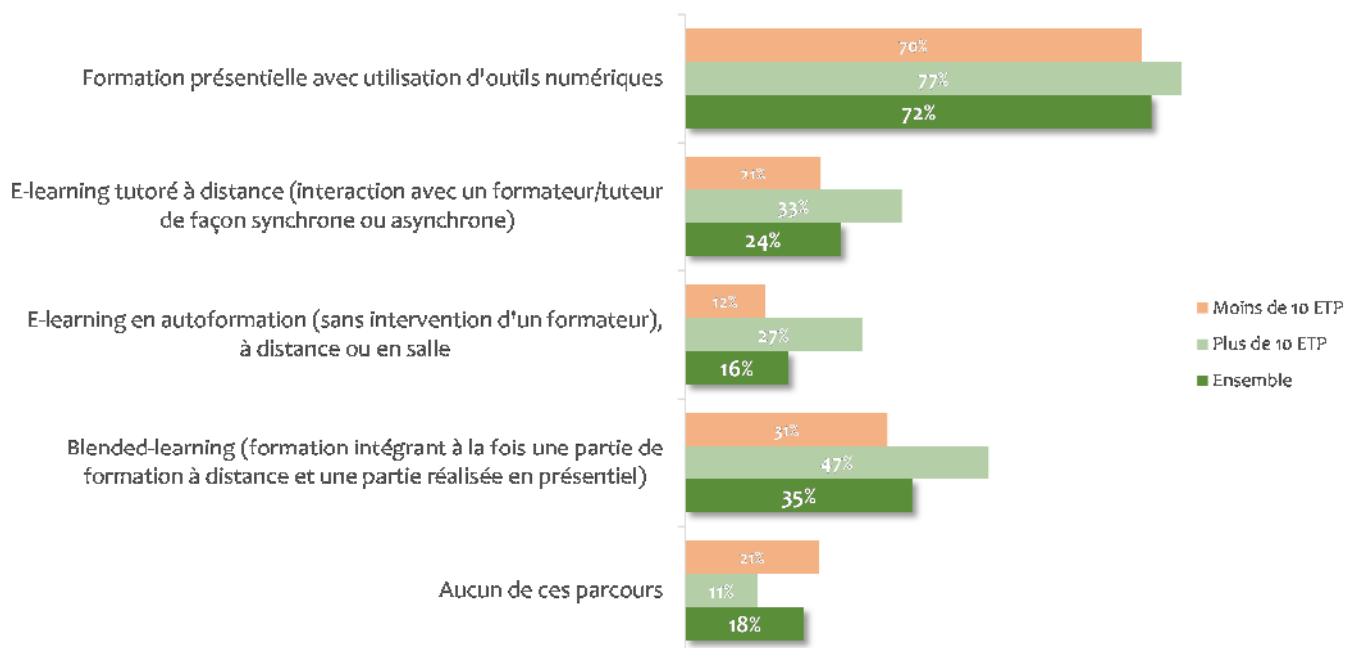


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► **En ce qui concerne les parcours proposés à distance comme en présentiel, les organismes de taille plus importante sont toujours « en avance » sur les plus petits en matière de modalités de formation digitales**

- Les outils numériques sont très largement répondus dans les formations présentesielles dans les parcours de formations proposés, que cela soit dans les petits ou les grands organismes.
- Que ce soit en e-learning tutoré ou en blended-learning, les parcours proposant un accompagnement par des formateurs sont plus développés dans l'offre des organismes de formation que les parcours en seule autoformation.
- A noter que 18% des organismes répondants ne proposent (encore) aucun type de parcours associant les modalités de formation numériques.

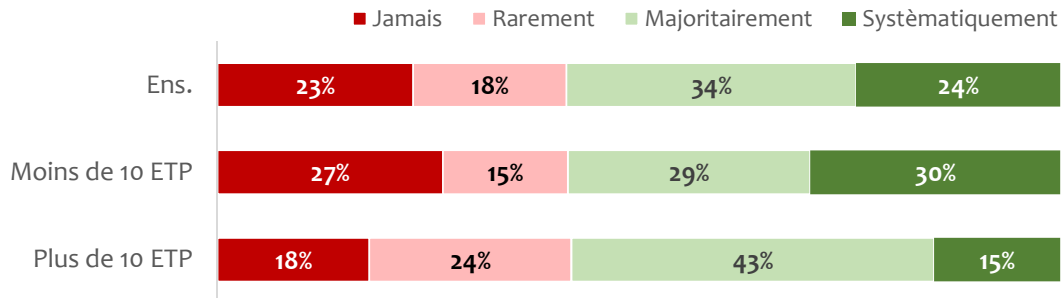
Parcours de formation proposés par les organismes de formation, par taille



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► **Des contenus e-learning majoritairement développés en interne par les organismes de formation proposant des parcours incluant des modalités de formation digitales (présentielle ou à distance)**

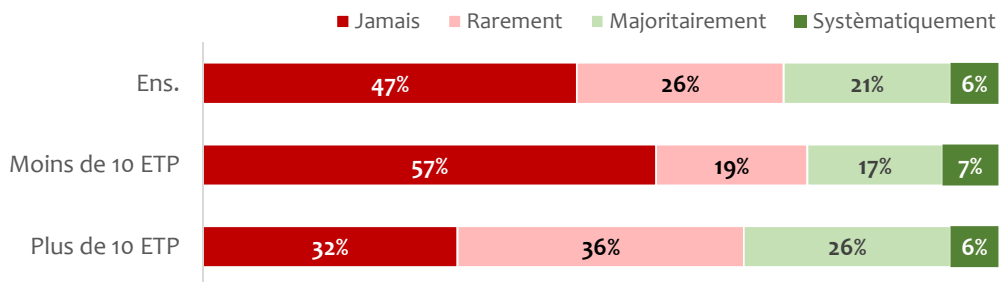
Développés en interne



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- La majorité des organismes de formation développent leurs contenus en interne, ce qui est même systématiquement le cas pour près de 30% des plus petits d'entre eux.

Achetés sur catalogue (contenus sur étagère)

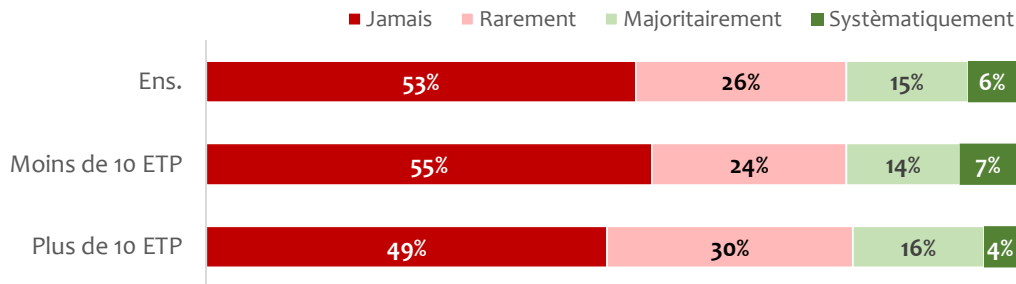


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Les organismes de formation ont en effet un recours relativement limité aux contenus sur étagère, et encore moins de la part des plus petits organismes de formation.

Ce recours faible, pourrait s'expliquer par le fait que l'offre soit (encore) limitée et/ou par le fait que les organismes recherchent en priorité à développer des contenus spécifiques en total complémentarité avec leurs propres produits ou parcours.

Réalisés sur mesure par un prestataire



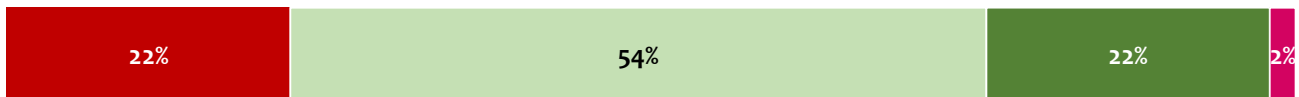
Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Les organismes ont enfin un recours très limité à des prestataires externes, et ce, quelle que soit leur taille.

► Zoom sur les formateurs : la majorité des formateurs intéressés par la création de produits de e-learning

Formateurs - Participez-vous à la création de produits de e-learning ?

■ non, et vous n'en avez pas envie ■ non, mais cela vous plairait ■ oui, et cela vous plaît ■ oui, mais vous souhaiteriez arrêter

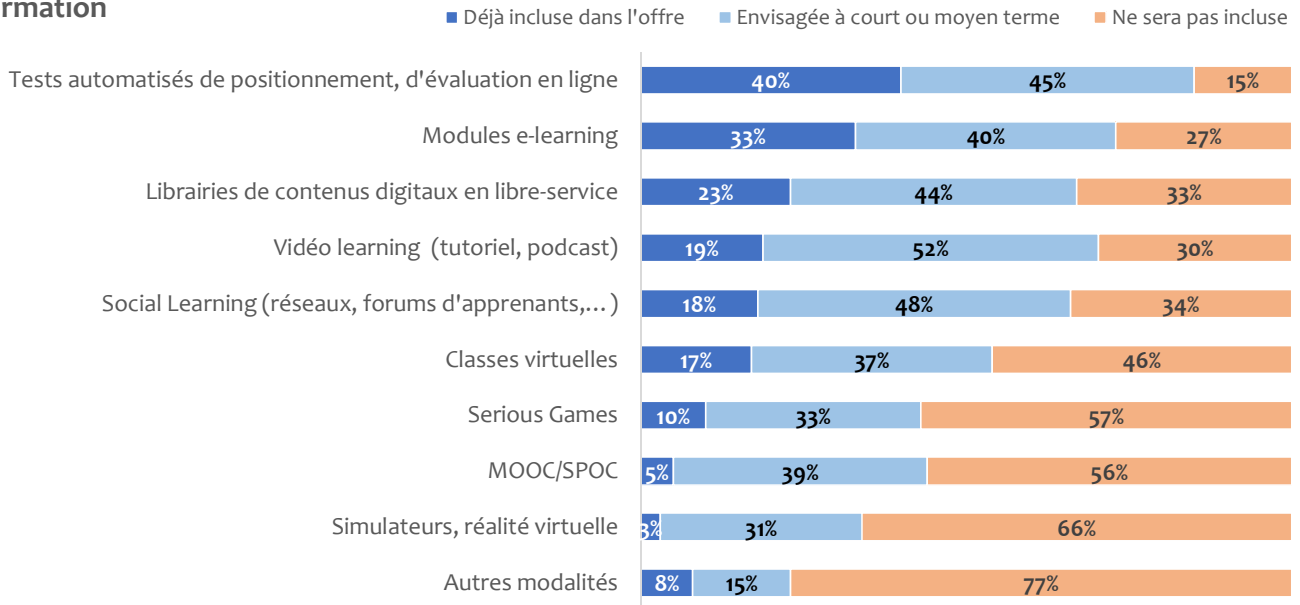


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Près d'un quart des formateurs répondants à l'enquête participent à la création de produits e-learning. Et seuls 2% d'entre eux souhaiteraient arrêter.
- **Plus de la moitié des formateurs, s'ils n'y participent pas aimeraient pourtant le faire,**
- Enfin, moins d'un quart des répondants n'y participent pas et ne le souhaitent pas
- Ainsi, pour les formateurs répondant à cette enquête, la participation à la **création** de contenus est une **perspective motivante**. Ces réponses sont à relier à leur vision de la digitalisation de la formation, pour laquelle ils sont une majorité à considérer qu'elle constitue un moyen pour eux de diversifier leur métier.

► **Les modalités de formation à distance correspondent à celles les plus simples, pouvant être intégrées dans des parcours mixtes (blended-learning)**

L'usage des différentes modalités de formation à distance par les organismes de formation



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Parmi les modalités de formation à distance déjà présentes dans les offres des organismes de formation ou étant envisagées à court ou moyen terme se trouvent **majoritairement des modalités qui peuvent être utilisées individuellement ou pouvant entrer dans la composition de différents types de parcours** : tests pouvant être utilisés en amont, en cours ou en fin de formation, librairie de contenus pouvant être mobilisés à différentes étapes également de ces parcours, etc.
- Les modalités de formation les plus « **sophistiquées** », telles que les serious games, la réalité virtuelle devraient rester **l'apanage d'une minorité d'organismes de formation**. Elles sont majoritairement incluses ou envisagées par les plus grands organismes de formation.
- A noter que les **MOOC/SPOC** qui constituent des parcours en eux-mêmes, pouvant associer différents types de modalités « simples », et donc plus longs voire complexe à mettre en œuvre, mais également visant des populations d'apprenants plus importantes, devraient également être davantage mis en place par les plus grands organismes
- Les « autres modalités » citées par les responsables interrogés concernent surtout d'autres combinaisons de modalités d'échanges avec les apprenants : « échanges multimodaux avec les apprenants », cours par téléphone ou webconférences. Un

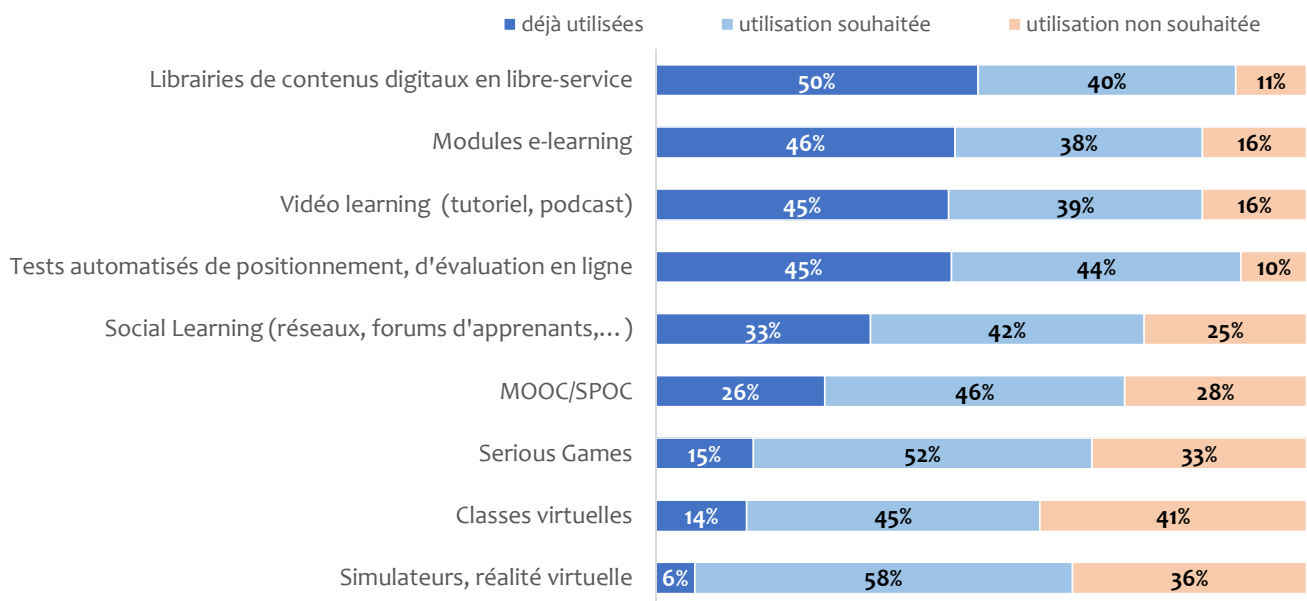
organisme de formation a toutefois ajouté la prise de à distance par un formateur du poste de travail informatique des apprenants.

► Le point de vue des formateurs sur les modalités de formation à distance

- Si dans les usages, les réponses des formateurs sont proches de celles des responsables des organismes de formation, on note toutefois qu'un certain nombre d'entre eux semble souhaiter élargir la palette des outils de formation à leur disposition.

A noter que les chiffres obtenus par l'enquête auprès des formateurs sur leur usage des modalités de formation (toujours supérieur à celui de l'offre de formation des organismes de formation) semblent montrer que les formateurs ayant répondu en priorité à cette enquête sont parmi les plus intéressés par la digitalisation de la formation

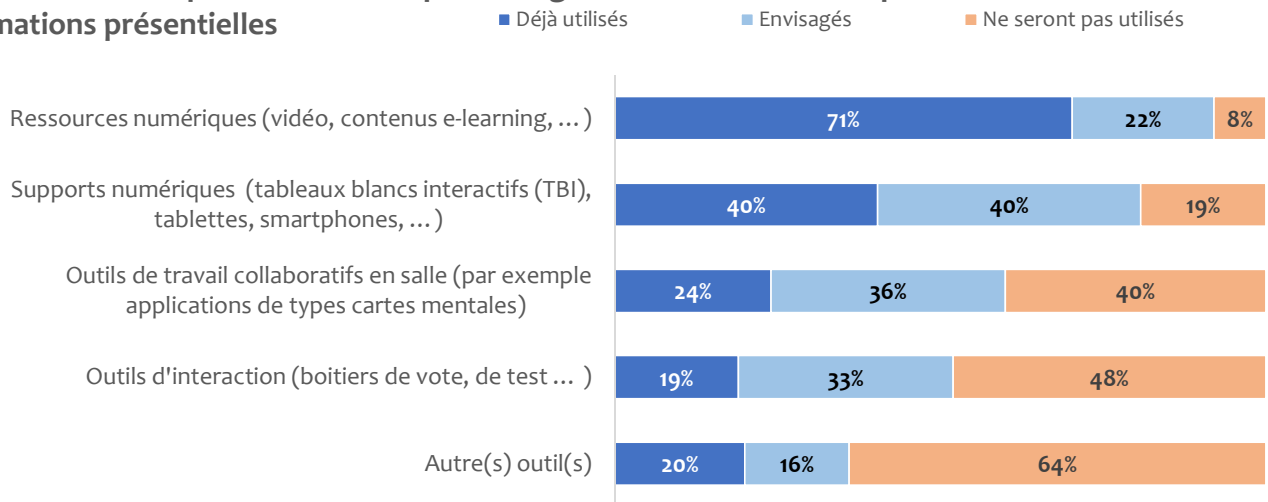
Les modalités de formation à distance mobilisées/ mobilisables par les formateurs



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► **En formation présentielle cette fois, ce sont avant tout les ressources de contenus numériques qui sont mobilisées, et moins les outils d'interaction ou de collaboration**

Les outils numériques mobilisables par les organismes de formations pour les formations présentielles

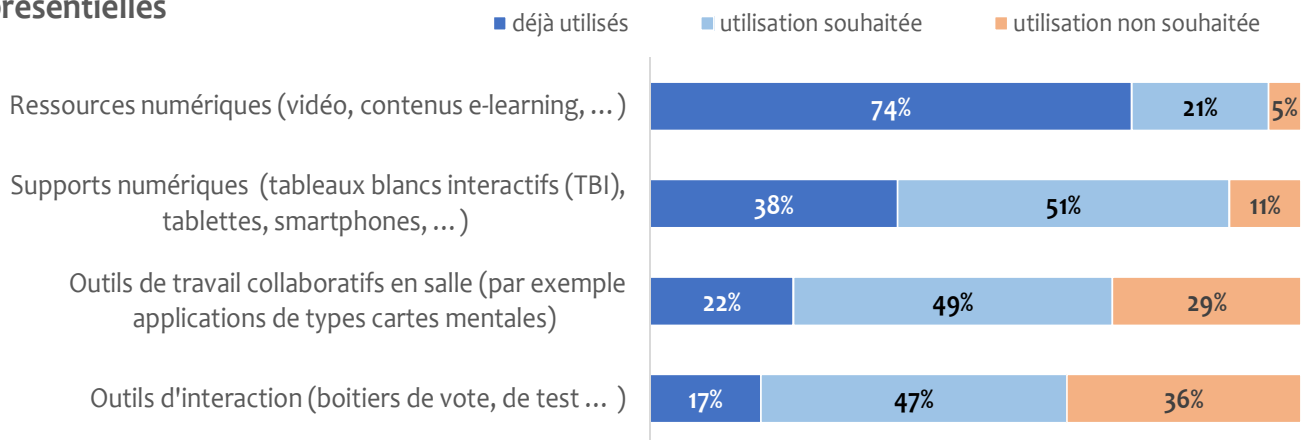


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► **Le point de vue des formateurs sur ces outils numériques du présentiel**

- En formation présentielle, mis à part les ressources numériques, les formateurs répondant à cette enquête ont un usage qui semble légèrement moins important que celui déclaré par les responsables d'organisme concernant leur offre de formation
- mais ils semblent davantage souhaiter élargir cet usage

Les outils numériques mobilisables par les formateurs en formations présentielles



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

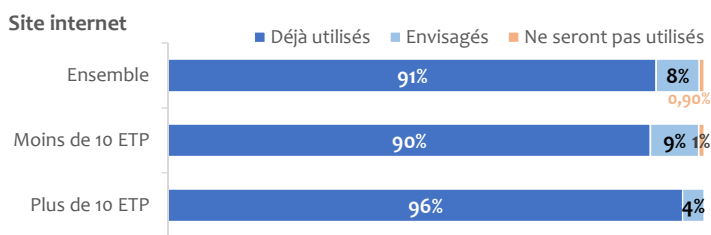


- Au global, outils présentiels ou à distance, les formateurs semblent majoritairement souhaiter un développement des modalités digitales, que cela soit en présentiel ou à distance.

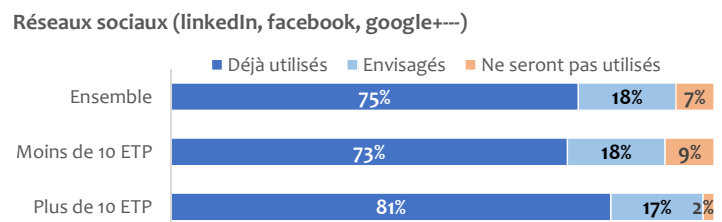
Les outils numériques mobilisés pour les fonctions développement

► Les outils déjà fortement mobilisés ou qui devraient l'être prochainement concernent en priorité la communication ...

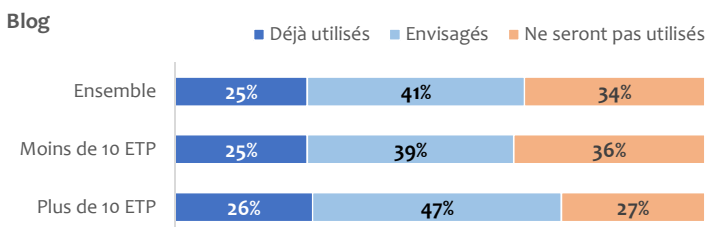
- Seul 1% d'irréductibles n'envisageant pas de mettre en place de site Internet, alors que la quasi-totalité des organismes de formation en dispose déjà, et la présence sur les **réseaux sociaux** semble complètement intégrés pour les ¾ d'entre eux
- Les autres outils tels que les blogs ou les Web TV, nécessitant sans doute des investissements plus importants en termes de temps et de mise à jour, sont toutefois envisagés par une majorité des organismes interrogés.



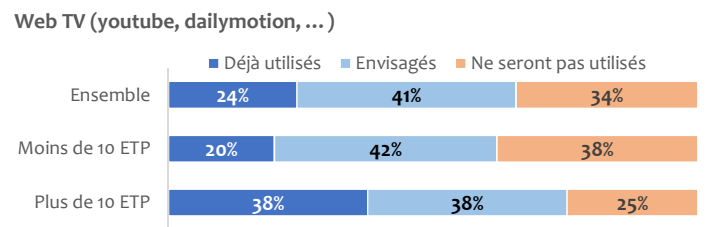
Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

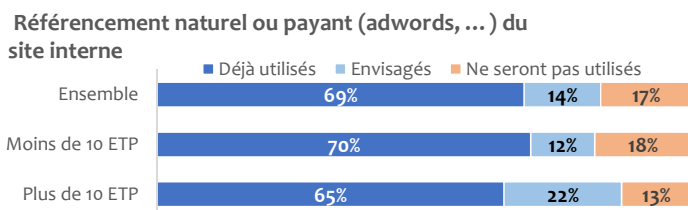


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

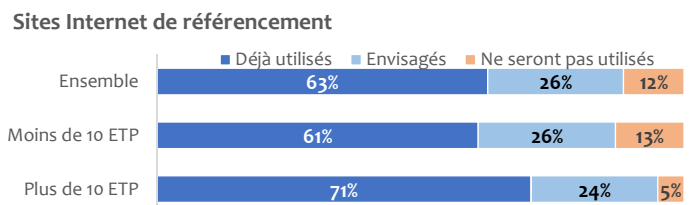


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► ... et le référencement de l'offre



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

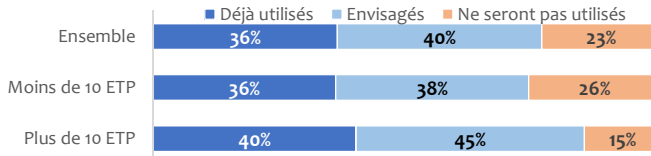


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- En complémentarité de la présence sur le Web par le biais d'un site internet, le **référencement du site** pour en assurer sa visibilité fait partie intégrante de la démarche marketing d'une majorité des organismes de formation, ainsi que le référencement par le biais de tous les répertoires disponibles en ligne pour permettre d'être repérer par tous les types de clients possibles.

► Alors que le traitement des données

Logiciel de traitement des données clients et/ou stagiaires

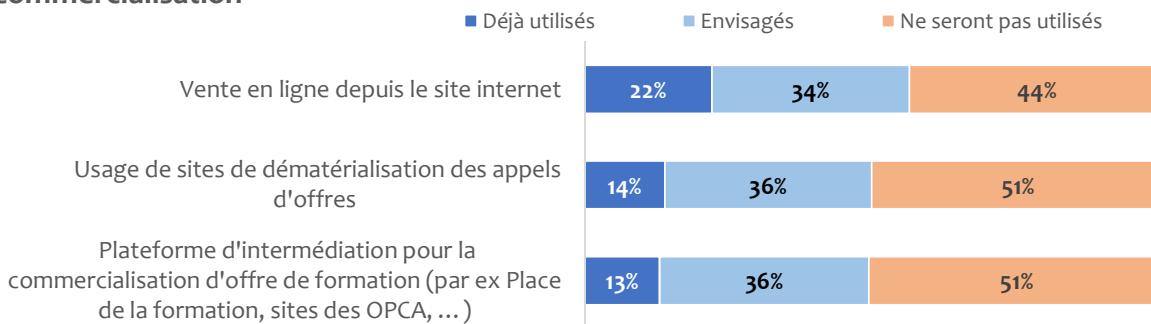


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- A noter que le traitement automatisé des données clients/stagiaires ferait partie des pratiques marketing de plus d'un tiers des organismes de formation et serait également envisagé par une grande partie d'entre eux.

► La commercialisation en ligne, beaucoup moins développée, devrait rester durablement absente pour près de la moitié des organismes de formation

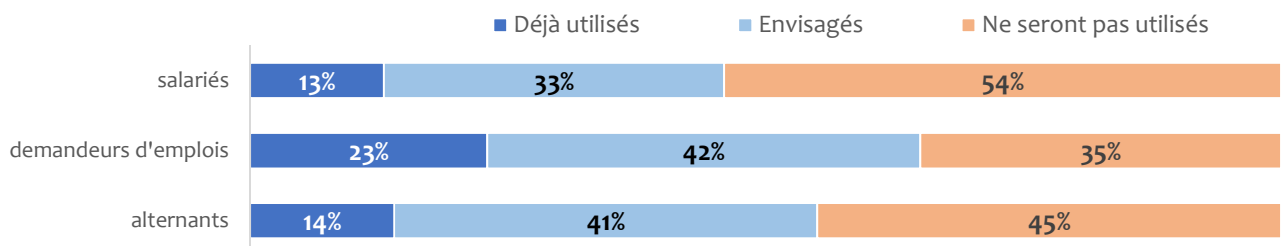
Les outils numériques mobilisables pour la fonction Commercialisation



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- A noter que les sites de dématérialisation des appels d'offres ne devraient concerner que la moitié des organismes de formation, mais que leur réponse à cette question dépend de leur public principal : les organismes de formation visant principalement les demandeurs d'emplois (et donc visant principalement des fonds publics), étant plus nombreux à déjà utiliser ce type d'outils.

Usage de sites de dématérialisation selon les principaux types de publics

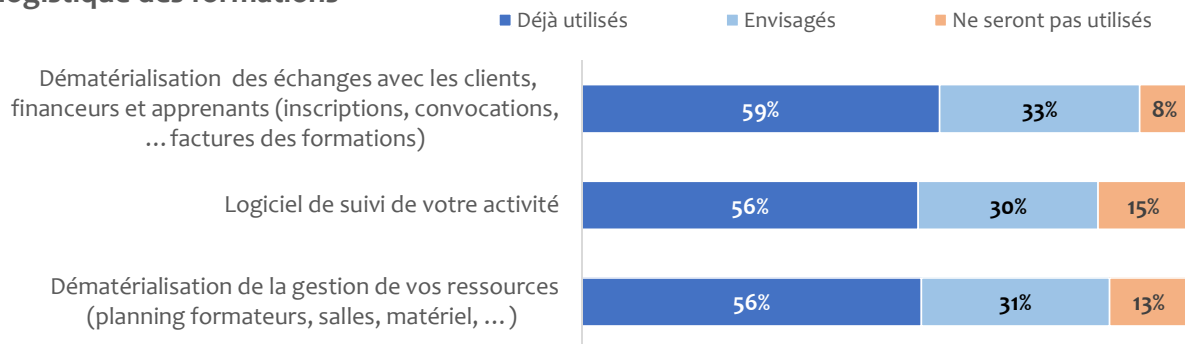


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► Une informatisation de la gestion administrative et logistique de la formation qui s'appuie sur un usage déjà avancé des outils numériques

Au global

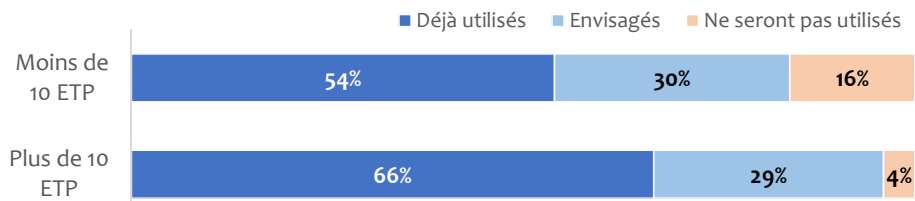
Les outils numériques mobilisables pour la gestion administrative et logistique des formations



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Près de 60% des organismes de formation mobilisent déjà des outils de gestion informatisée et très peu n'envisagent pas de développer ces outils

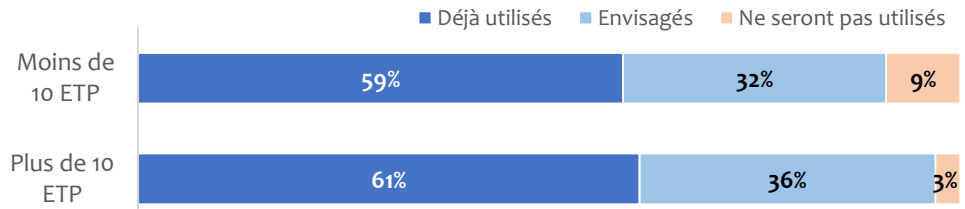
Dématérialisation de la gestion de vos ressources (planning formateurs, salles, matériel, ...)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Sur ce point encore, les plus petits organismes de formation sont un peu moins équipés que les grands, mais les écarts sont peu importants, sauf sur les logiciels de suivi de l'activité
- Grands et petits organismes de formation ont le même état d'avancement avancé en matière de dématérialisation des échanges

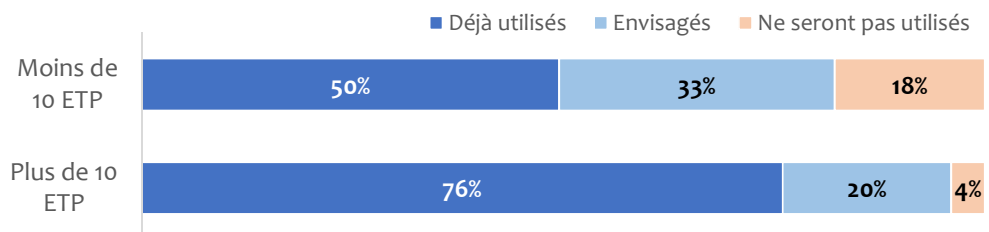
Dématérialisation des échanges avec les clients, financeurs et apprenants (inscriptions, convocations, ... factures des formations)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Alors que les logiciels de suivi des activités sont plus développés dans les organismes de formation de plus de 10 ETP, mais devraient à terme, être « rattrapés » par les plus petits organismes qui sont en train de s'équiper

Logiciel de suivi de votre activité

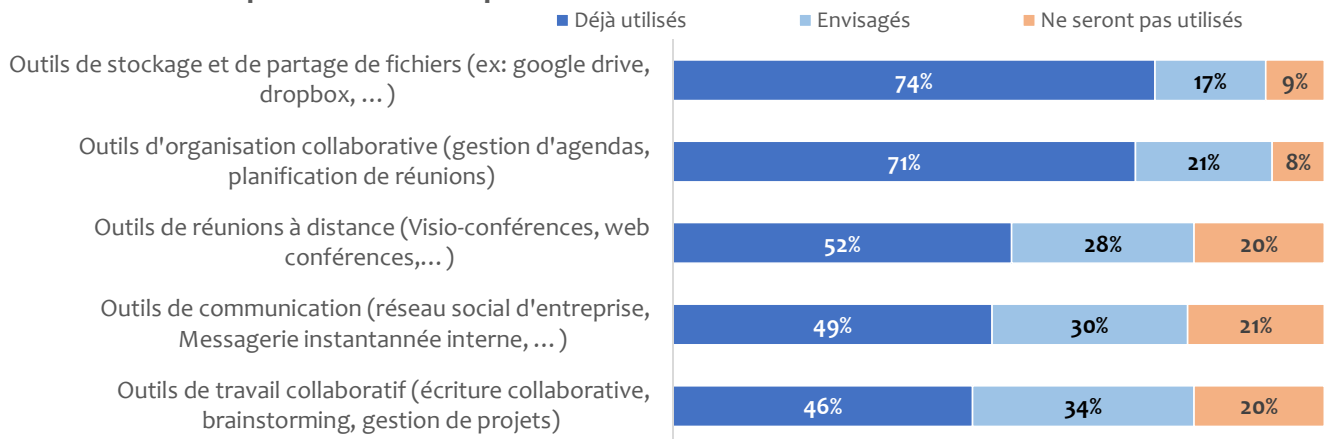


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Une digitalisation des outils de travail interne assez développée, avec une même avance pour les plus grands organismes de formation

Au global

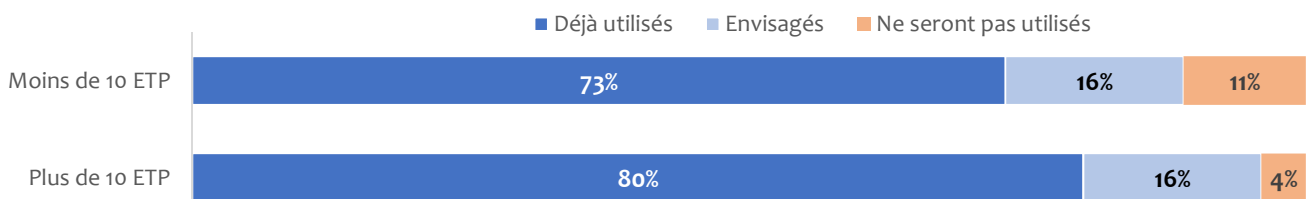
Les outils numériques mobilisables pour le travail interne des collaborateurs



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

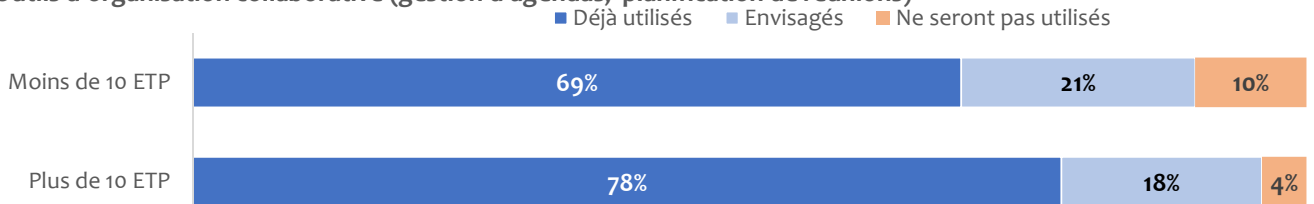
► Les outils de stockage et d'organisation interne sont largement développés dans les organismes de formation, quelle que soit leur taille

Outils de stockage et de partage de fichiers (ex: google drive, dropbox, ...)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

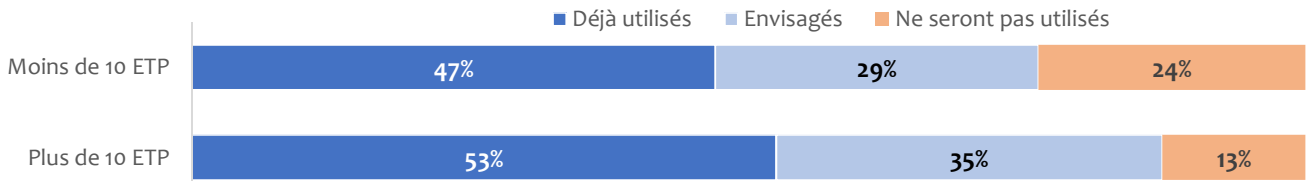
Outils d'organisation collaborative (gestion d'agendas, planification de réunions)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

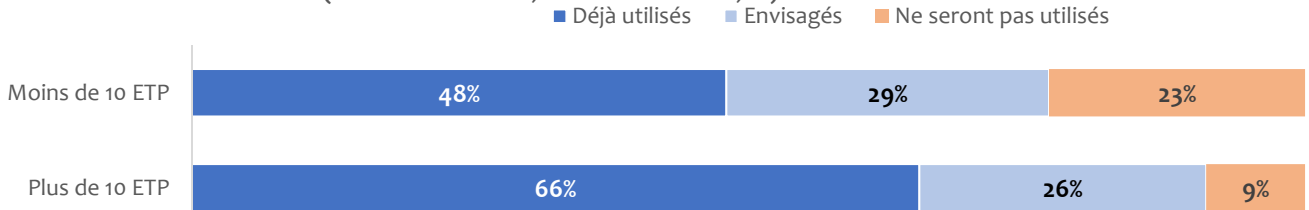
► Les outils de communication (autre que messagerie électronique) ...

Outils de communication (réseau social d'entreprise, Messagerie Instantanée interne, ...)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

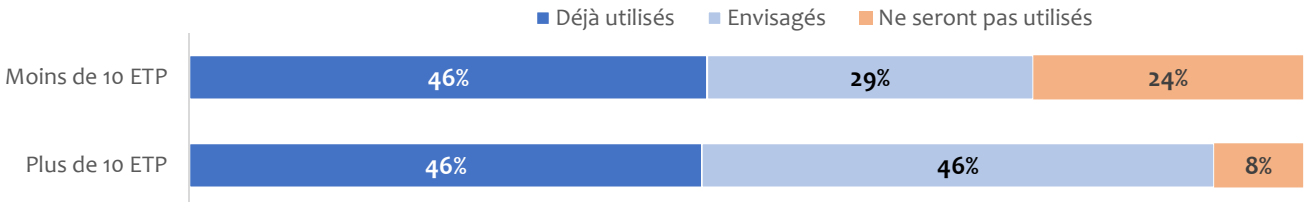
Outils de réunions à distance (Visio-conférences, web conférences, ...)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► ... et de travail réellement collaboratif le sont par contre moins

Outils de travail collaboratif (écriture collaborative, brainstorming, gestion de projets)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

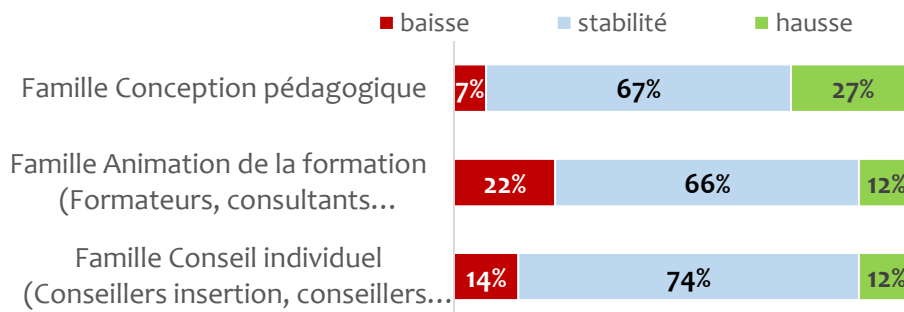
Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse quantitative

- 1. Vision de la digitalisation**
- 2. Etat d'avancement de la digitalisation dans les organismes de formation**
- 3. Les impacts de la digitalisation sur les effectifs et les compétences**
- 4. Les freins à la digitalisation dans les organismes de formation**

Digitalisation pour les fonctions de la formation : des impacts très forts sur les compétences, mais également des évolutions envisagées sur les effectifs

- Au global, les effectifs de l'animation pourraient baisser au profit de ceux de la conception

Vision de l'impact de la digitalisation sur les effectifs des fonctions Formation (Resp. OF)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

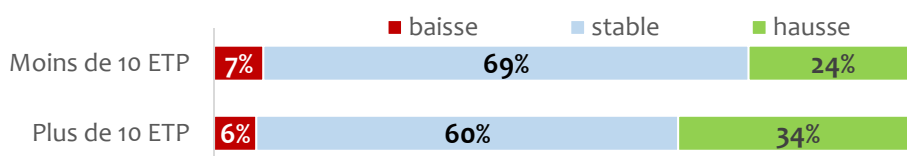
Aide à la lecture : 22 % des organismes de formation répondants considèrent que la digitalisation pourrait avoir un impact à la baisse sur les effectifs des formateurs et consultants. ET NON PAS : les effectifs de formateurs et consultants vont baisser de 22 %.

- La grande **majorité** des responsables d'organisme de formation considèrent que la digitalisation **ne va pas avoir d'impact sur les effectifs** des 3 grandes familles métiers de la fonction « formation »
- Mais des évolutions sont envisagées au sein de chaque famille métier

► Des renforcements des équipes pour la conception pédagogique

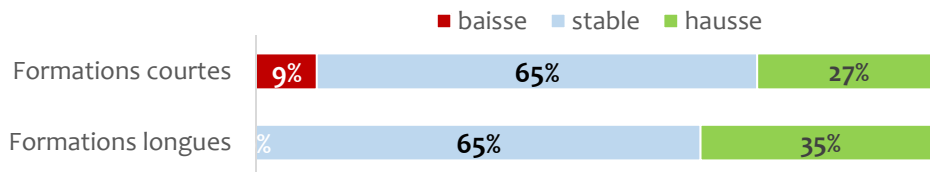
- Au global, plus d'un quart des responsables d'organisme de formation envisagent une **augmentation** des effectifs pour la **conception pédagogique**, ce **pourcentage monte même à 34%** (soit plus d'un tiers) pour les organismes de plus de 10 salariés.

Famille Conception pédagogique



- Ces augmentations d'effectifs concerneraient à la fois les organismes positionnés sur des formations longues (qualifiantes/certifiantes) et les formations courtes

Famille Conception pédagogique

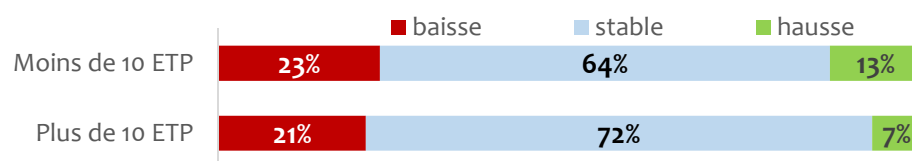


- Ces augmentations envisagées s'expliquent sans doute par la **complexification** et la **spécialisation** liées au développement de produits de formations digitaux ainsi qu'au besoin d'intégrer des **compétences nouvelles** et pointues nécessaires (cf. *infra*)

► Un risque de baisse des effectifs pour la famille Animation de la formation pour près d'un quart des organismes de formation, une crainte encore plus forte de la part des formateurs

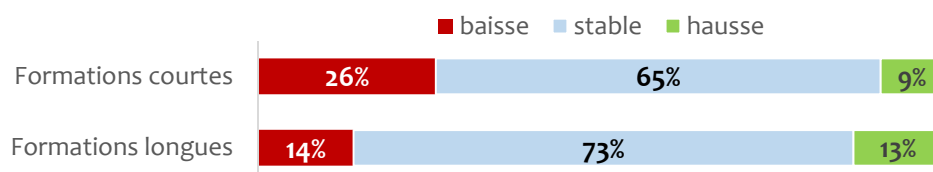
- Bien que lors des **entretiens**, les responsables d'organismes n'aient **pas** considéré que la digitalisation aurait un **impact** sur le nombre de formateurs, le ressenti concernant l'évolution des effectifs pour la famille Animation de la formation lors de **l'enquête** font apparaître des **visions différentes** :
 - 22% des responsables d'OF imaginent une baisse des effectifs de cette famille, la taille de l'organisme n'influant pas sur cette perspective...

Famille Animation de la formation



- ...par contre, le **type de formations dispensées** pourrait être un facteur : ces baisses seraient envisagées davantage dans les organismes de formation positionnés sur les formations courtes, principalement à destination des salariés.

Famille Animation de la formation



- L'inquiétude est forte pour les formateurs, qui sont **près de la moitié à craindre** cette baisse

Vision des formateurs sur l'impact de la digitalisation sur leurs effectifs



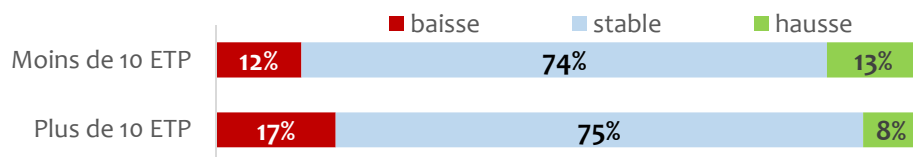
Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Malgré tout, ces résultats peuvent être **relativisés** par le fait que :
 - **une partie** des responsables interrogés envisagent eux une **augmentation** des équipes
 - et que par ailleurs, il est imaginable qu'un **transfert se fasse entre les équipes d'animation et les équipes de conception**, car, comme cela a été mentionné : la plupart des projets de conception des nouveaux produits digitaux associent systématiquement les formateurs.

► **Les ¾ des responsables d'organismes envisagent la stabilité des effectifs pour la fonction conseil individuel**

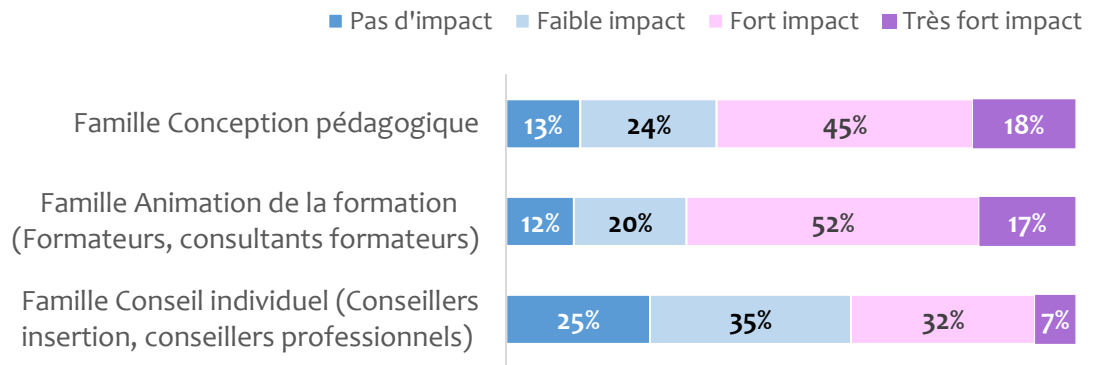
- La famille **métiers « conseil individuel »** connaîtrait les plus faibles évolutions, sans doute car, même si vu lors des entretiens, des outils « automatisés » existent et se développent, ils restent encore peu mobilisés et la part « humaine » ne devrait que faiblement évoluer (au moins à moyen court terme).
- Certains organismes envisagent toutefois la possibilité d'un impact négatif sur les effectifs, plutôt dans ceux comptant plus de 10 salariés

Famille Conseil individuel



► **Par contre, tous tombent d'accord sur l'ampleur des impacts sur les compétences pour les familles métiers de la fonction Formation**

Vision de l'impact de la digitalisation sur les compétences des fonctions Formation (Resp. OF)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

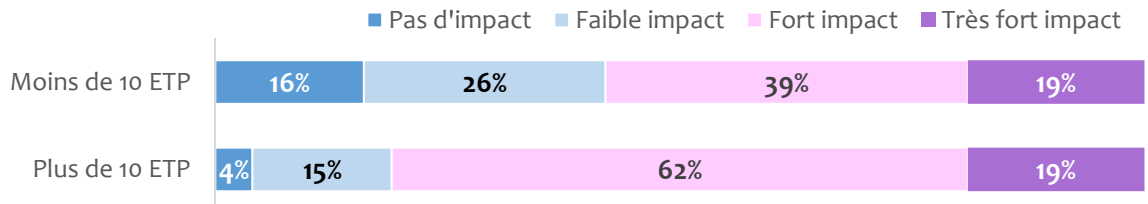
La grande majorité des responsables d'organismes de formation voit un impact sur les compétences des équipes de la fonction Formation, principalement sur :

- **la conception pédagogique** : comme cela a été dit, la conception de parcours et de produits de formation « digitalisés » demandent des compétences nouvelles et/ou plus pointues en : scénarisation, médiatisation, etc³⁰.
- mais également sur **l'animation** de la formation : comme également vu précédemment, la prise en main des nouveaux outils d'animation, l'adaptation de son mode d'animation aux nouvelles modalités, etc. sont autant de défis qui peuvent impacter fortement, voire très fortement les compétences nécessaires des formateurs
- enfin, logiquement, les responsables d'organismes de formation considèrent que les impacts devraient être beaucoup plus faibles pour les métiers du **conseil individuel**

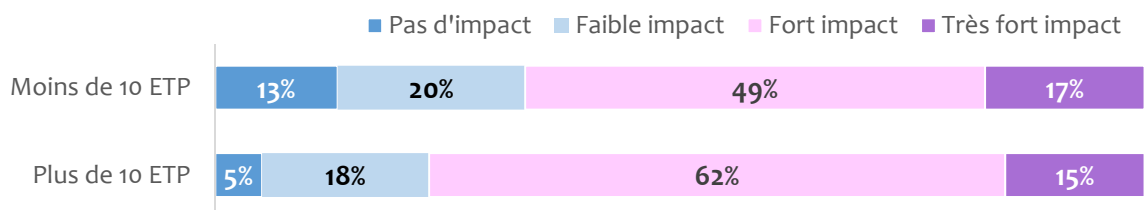
³⁰ Cf. partie 2 de l'étude sur : étude qualitative sur l'impact de la digitalisation sur les métiers et les compétences

- A noter que les **petits organismes** de formation semblent systématiquement envisager des besoins de renforcement des compétences **plus importants**, quelle que soit la famille métier considérée

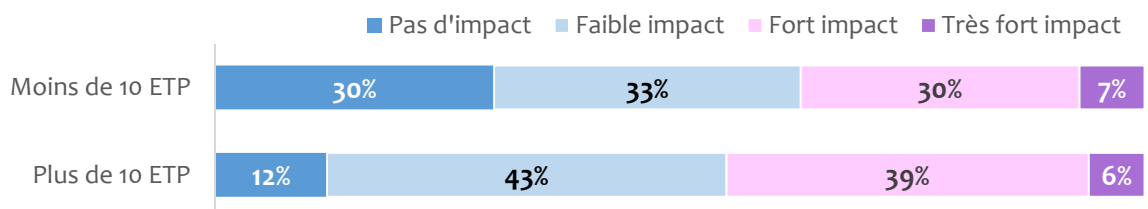
Impact sur les compétences de la Famille Conception pédagogique



Impact sur les compétences de la Famille Animation de la formation



Impact sur les compétences de la Famille Conseil individuel



► Les formateurs anticipent également des effets importants de la digitalisation sur leurs besoins en compétences.

- Ils ne sont que 5% (contre 12% parmi les responsables d'OF) à considérer que la digitalisation n'aura pas d'impact.

Vision des formateurs sur l'impact de la digitalisation sur leurs compétences

■ pas d'impact ■ faible impact ■ fort impact ■ très fort impact

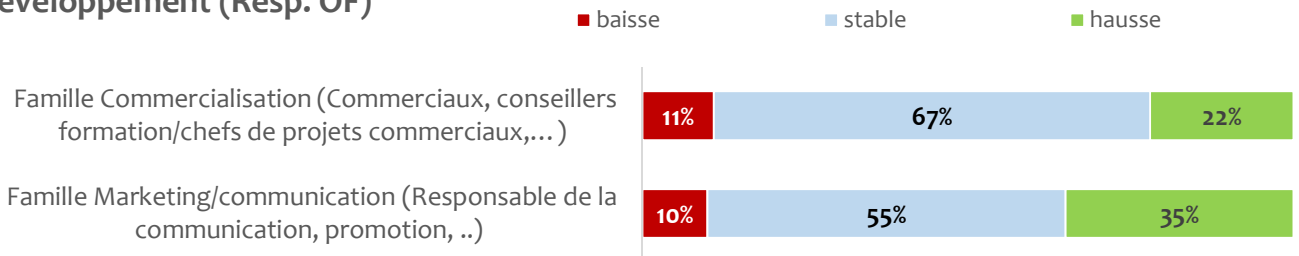


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Comme identifié qualitativement, la digitalisation implique pour les participants à l'enquête un renforcement tant quantitatif que des compétences des équipes en charge du développement

- Pour les responsables d'organisme de formation, les métiers de la commercialisation et du développement sont parmi ceux qui devraient le plus augmenter du fait de la digitalisation

Vision de l'impact de la digitalisation sur les effectifs des fonctions Développement (Resp. OF)

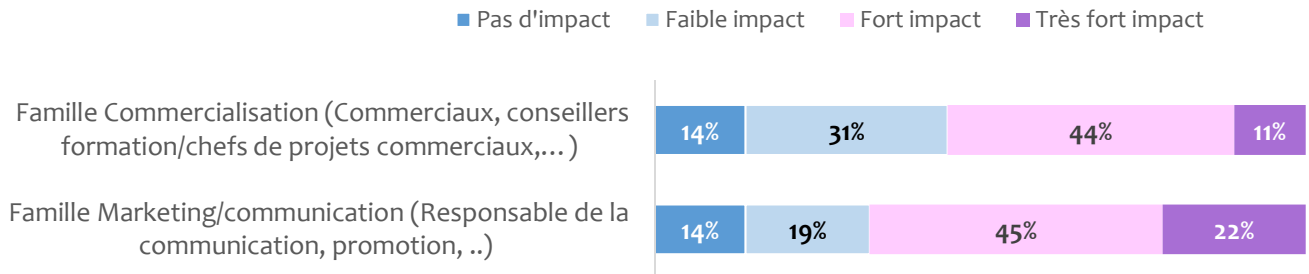


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Si la majorité envisage la **stabilité** des effectifs sur ces métiers, **plus de 20% des responsables anticipent une augmentation du nombre de commerciaux**, et plus d'un tiers, des équipes marketing et communication.
- A noter que ces évolutions sont quasi exactement les mêmes pour les organismes de plus ou de moins de 10 salariés
- Certaines nuances pourraient toutefois être apportées à ces résultats :
 - rappeler que les organismes de formation renforcent actuellement, même hors du contexte de la digitalisation, leurs effectifs commerciaux pour faire face à une concurrence accrue, mais également à des besoins de conseil de la clientèle toujours plus importants.
 - mais, comme vu précédemment, les personnes interrogées lors des entretiens de la phase précédente de l'étude avaient soulevé ce sujet, mais indiquant que la digitalisation accroissait ce besoin de conseil, ce qui peut donc expliquer une partie de ces renforcement des équipes (mais également en termes de compétences : cf. infra)

► Des impacts perçus différemment sur les compétences

Vision de l'impact de la digitalisation sur les compétences des fonctions Développement (Resp. OF)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

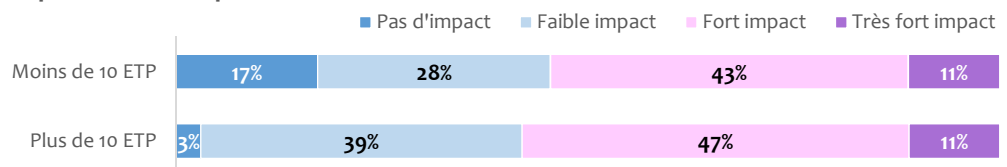
- Plus de la moitié des responsables d'organisme de formation voit un impact fort, voire très fort pour les **métiers de la commercialisation**

Ces chiffres sont à mettre en parallèle avec les évolutions constatées des métiers.

Pour rappel :

- une formation digitale plus difficile à vendre
- un besoin de conseil plus important,
- une prise en compte des éléments péri-pédagogiques, etc.

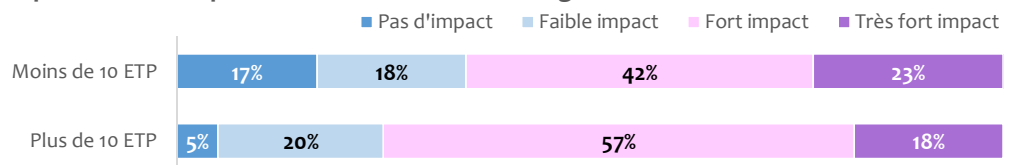
Impact sur les compétences de la Famille Commercialisation



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Pour les métiers du **marketing et de la communication**, des impacts encore plus importants notamment autour de la communication digitale.

Impact sur les compétences de la Famille Marketing/communication

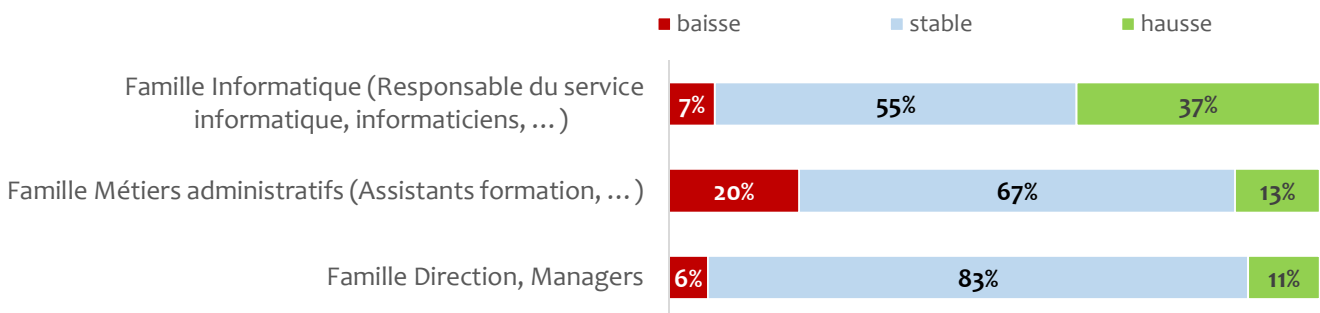


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Pour les fonctions supports, des impacts perçus de façon contrastée suivant les familles métiers

- ▶ 2 familles métiers seraient particulièrement impactées en termes d'effectifs dans les fonctions supports du fait de la digitalisation

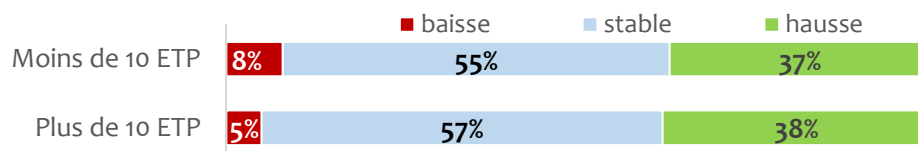
Vision de l'impact de la digitalisation sur les effectifs des fonctions Supports (Resp. OF)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Les métiers de **l'informatique** : en effet, plus d'un tiers des responsables d'organismes de formation envisagent **une augmentation des effectifs sur ces métiers**.
 - Comme cela a été vu lors des entretiens, cette augmentation pourrait s'expliquer notamment par :
 - * l'apparition de nouvelles fonctions de coordination de la digitalisation ou de la centralisation de l'informatique
 - * la (ré)internalisation de certains développements pour la création des plateformes ou des contenus proprement dits
 - A noter, que les prévisions d'évolution sont quasi identiques, quelle que soit la taille des organismes

Famille Informatique

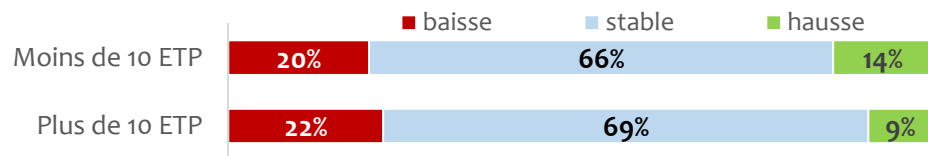


- Les métiers **administratifs** : avec des impacts envisagés de façon contradictoire
 - une baisse des effectifs pour 20% des responsables d'organisme interrogés (quelle que soit la taille de l'organisme) : contrairement à ce qui a pu être dit lors des entretiens, la digitalisation pourrait entraîner une baisse des effectifs

administratifs, sans doute du fait de l'automatisation d'un certain nombre de tâches

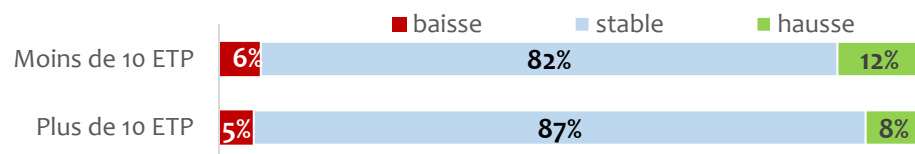
- alors que 13% d'entre eux y voient plutôt une augmentation de ces effectifs

Famille Métiers administratifs



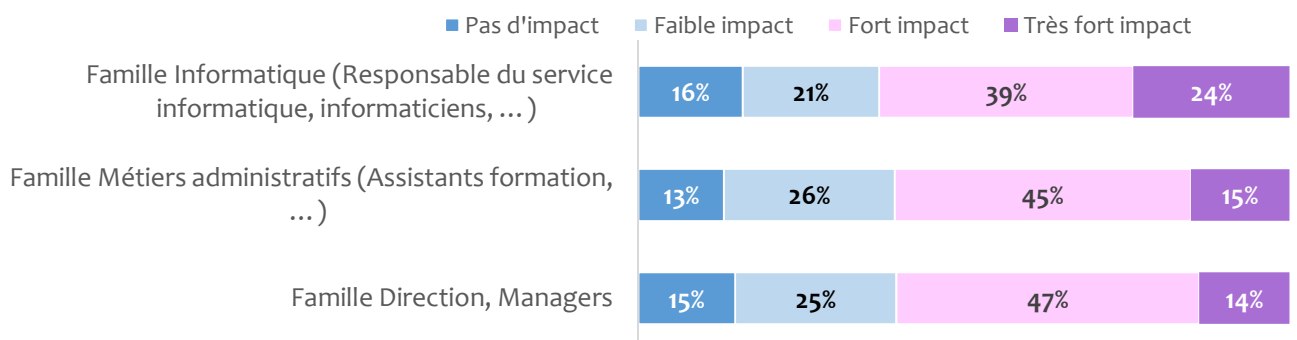
- Les effectifs de la famille « direction/management » devraient rester stable pour une très large majorité des responsables, avec toutefois un renforcement envisagé dans les petits organismes de formation

Famille Direction, Managers



► En ce qui concerne les compétences : un impact important pour une majorité de responsables, et ce, pour tous les métiers

Vision de l'impact de la digitalisation sur les compétences des fonctions Supports (Resp. OF)

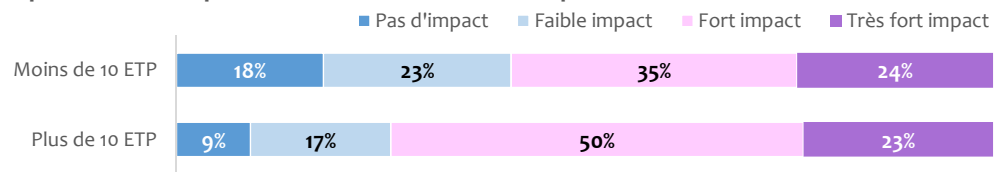


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Métiers de **l'informatique** : près d'un quart des responsables considèrent que les besoins en termes de compétences vont être particulièrement importants

Pour rappel : de nouvelles missions de conseil, de coordination de prestataires plus nombreux, etc.

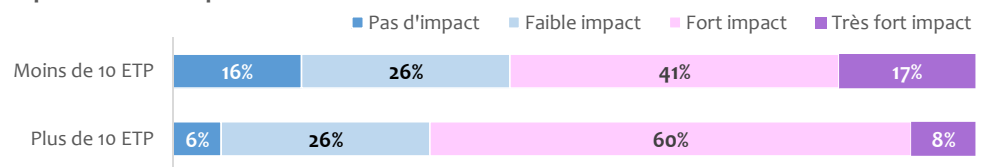
Impact sur les compétences de la Famille Informatique



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- **Métiers administratifs** : une concentration des activités sur des tâches à plus haute valeur-ajoutée, et bien sûr un développement important sur les compétences numériques générales (bureautique, logiciels de gestion, etc.)

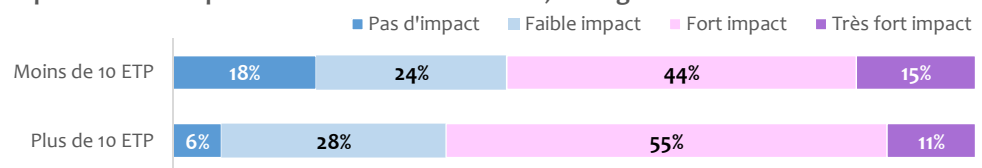
Impact sur les compétences de la Famille Métiers administratifs



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Pour les équipes de **direction et de management** : des impacts également forts pour une majorité, à mettre en lien avec les évolutions constatées qualitativement :
 - les défis de la direction sur le développement stratégique, la recherche de partenariats, la recherche de nouveaux modèles, etc.
 - pour le management : de nouvelles façons de travailler, l'appropriation des outils collaboratifs, etc.

Impact sur les compétences de la Famille Direction, Managers



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

Partie II – Analyse des impacts de la digitalisation sur les stratégies des organismes de formation et leurs métiers – Analyse quantitative

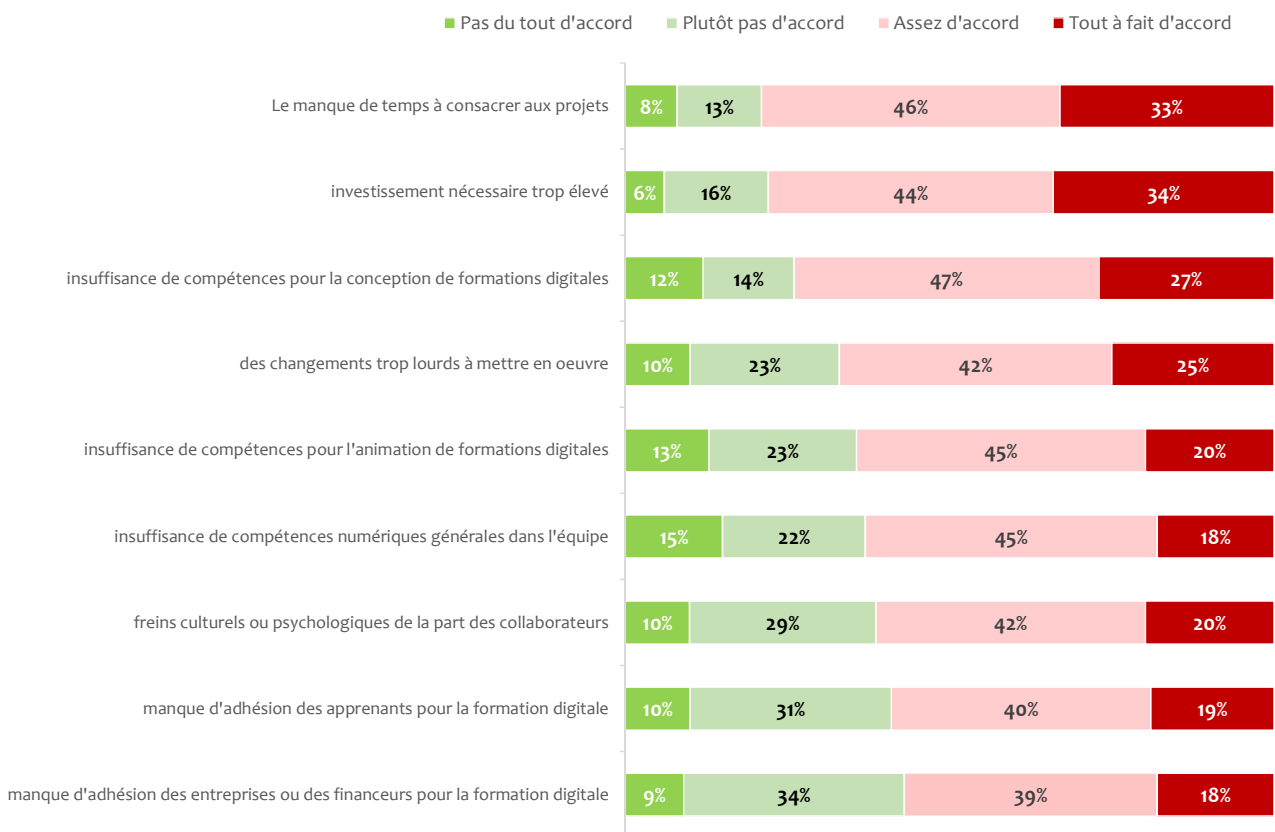
- 1. Vision de la digitalisation**
- 2. Etat d'avancement de la digitalisation dans les organismes de formation**
- 3. Les impacts de la digitalisation sur les effectifs et les compétences**
- 4. Les freins à la digitalisation dans les organismes de formation**

De nombreux freins à la digitalisation dans les organismes de formation

L'ensemble des difficultés pressenties est effectivement perçue comme des freins par la majorité des responsables d'organisme de formation

Mais ces freins semblent davantage factuels que culturels ou psychologiques

Les freins internes à la digitalisation de la formation ou des autres fonctions des organismes de formation (resp. OF)

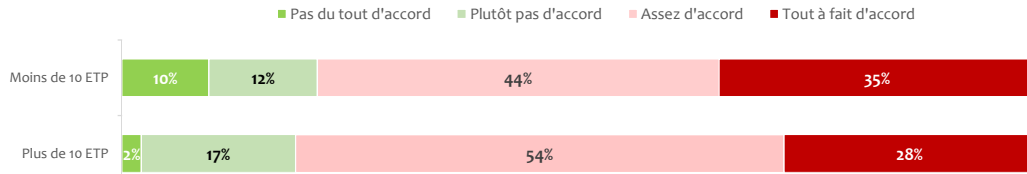


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► Le temps et l'argent sont toutefois cités en premier

- Les plus petits organismes de formation soulevant plus fortement le problème de temps,

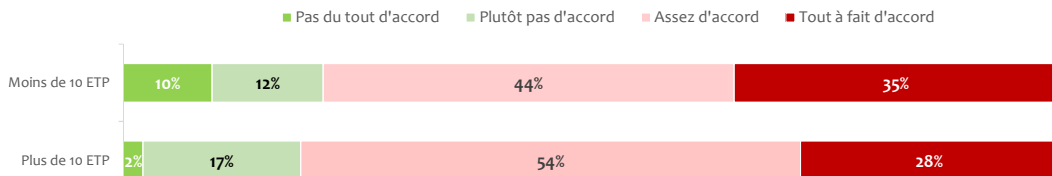
Le manque de temps à consacrer aux projets



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- mais grands comme petits, le problèmes des investissements nécessaires

Le manque de temps à consacrer aux projets

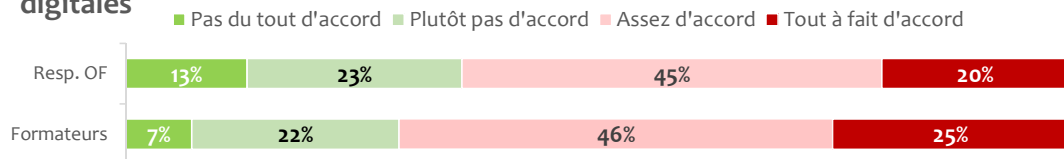


Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

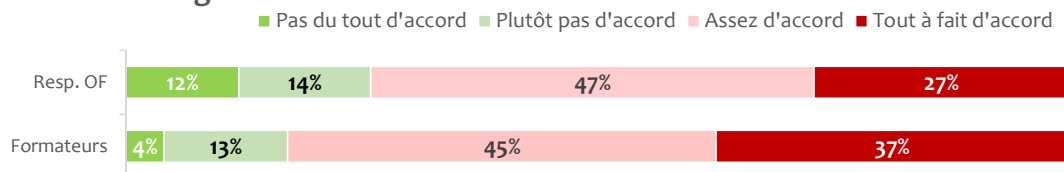
► ... immédiatement après : le déficit de compétences des équipes pour la conception des formations digitales et pour l'animation de formations digitales sont exprimés tant par les responsables que par les formateurs

- A noter que les **formateurs** semblent plus **inquiets** que les responsables d'organismes face à ce déficit : ils sont en effet plus nombreux à considérer que ces déficits peuvent être un frein à la digitalisation de formation

insuffisance de compétences pour l'animation de formations digitales



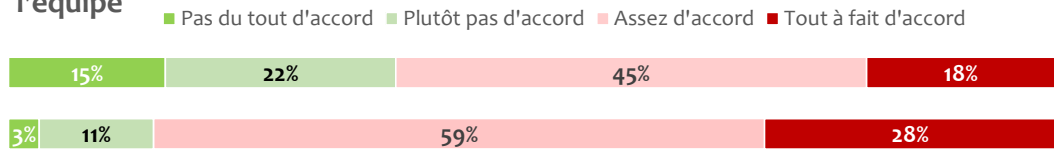
l'insuffisance de leurs compétences pour la conception de formations digitales



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

- Il en est de même pour l'insuffisance de **compétences numériques générales**

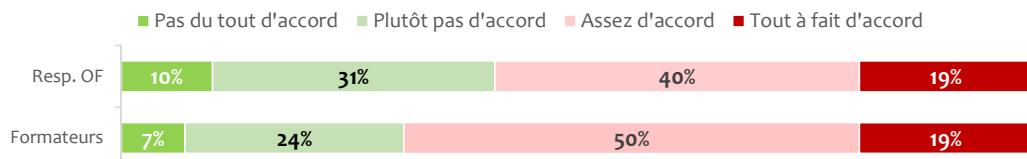
insuffisance de compétences numériques générales dans l'équipe



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés ...

- **Responsables d'organisme et formateurs : un même ressenti face à un certain manque d'adhésion des apprenants vis-à-vis de la formation digitale**

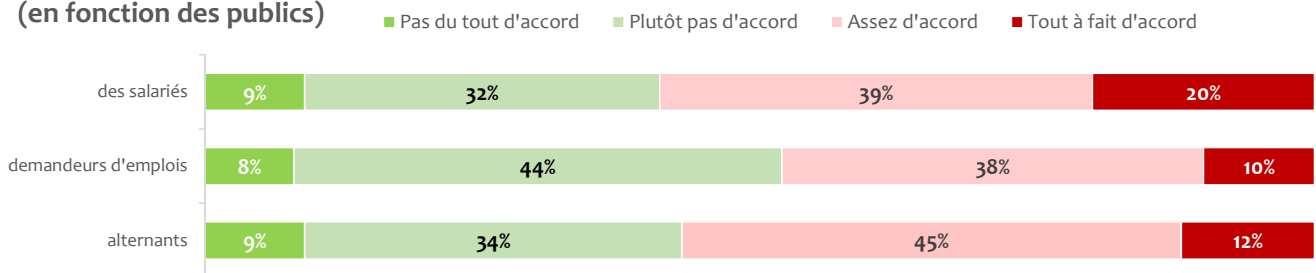
le manque d'adhésion des apprenants à la formation digitale



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés ...

- **Pour les responsables d'organismes, les financeurs de l'alternance, et des formations pour les salariés seraient majoritairement réticents à la généralisation de ce type de formation**

manque d'adhésion des entreprises ou des financeurs pour la formation digitale (en fonction des publics)



Source : Enquête 2016 - Traitement Ambroise Bouteille & Associés

► Enfin, responsables d'organisme de formation et formateurs identifient des freins culturels au changement

- Pour les responsables d'organismes, des freins culturels ou psychologiques au sein de leurs équipes

freins culturels ou psychologiques de la part des collaborateurs

■ Pas du tout d'accord ■ Plutôt pas d'accord ■ Assez d'accord ■ Tout à fait d'accord



- et pour les formateurs, une certaine difficulté à changer sa façon de travailler

difficulté à changer de façon de travailler (formateurs)

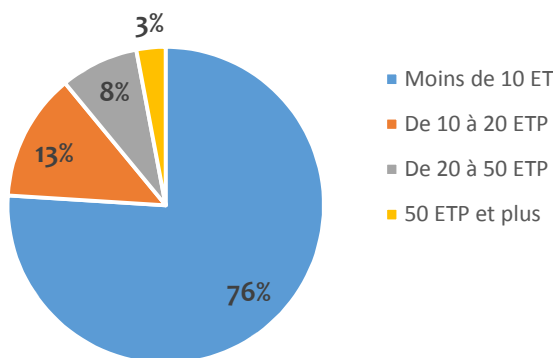
■ Pas du tout d'accord ■ Plutôt pas d'accord ■ Assez d'accord ■ Tout à fait d'accord



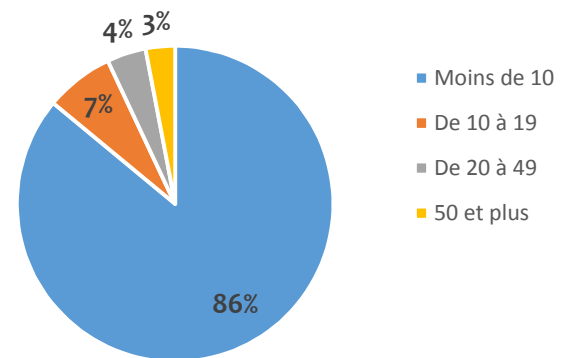
Présentation détaillée de l'échantillon

► 419 responsables d'organismes de formation répondants

Répartition des répondants par tranche d'ETP

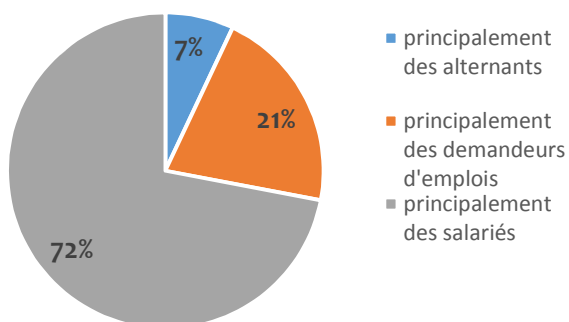


Répartition des répondants par tranche de nombre des formateurs permanents

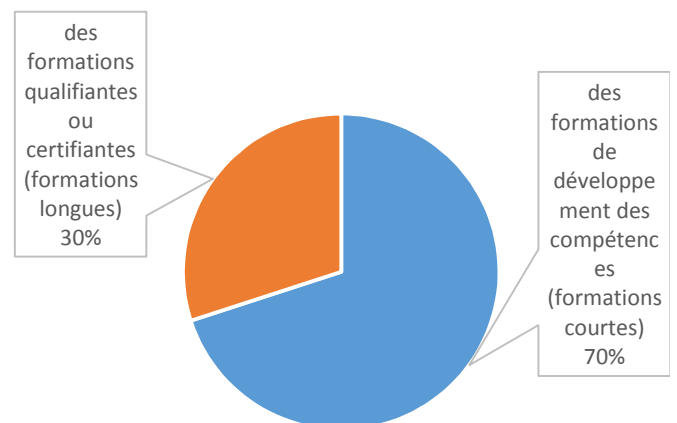


Nombre moyen de formateur annuel de formateurs non permanents : 27

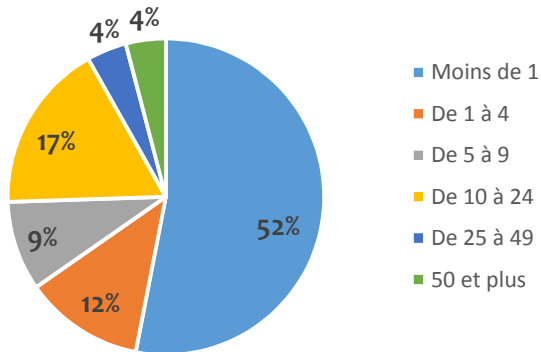
Répartition des répondants en fonction de leurs publics



Répartition des répondants en fonction du type de formation dispensées

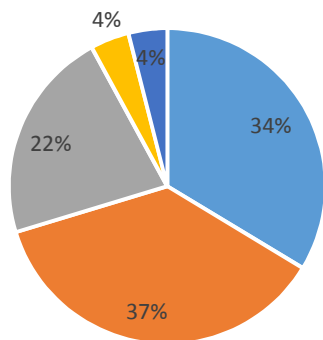


Répartition des répondants par tranche de chiffre d'affaires réalisé en formation à distance (e-learning et blended-learning)

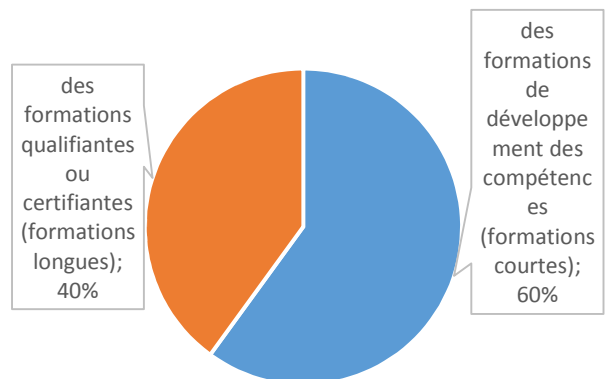


► 348 formateurs répondants

Indice dans la classification des répondants



Formateurs selon le type de formations dispensées



Répartition des formateurs selon leur participation à la création de produits de e-learning

