

LES FORMATIONS CONTINUES HYBRIDES

Rôle et représentations des acteurs
dans la construction
et le fonctionnement de la formation

LES FORMATIONS CONTINUES HYBRIDES

Rôle et représentations des acteurs
dans la construction et le fonctionnement
de la formation

Auteur•rices :

Anne-Lise Ulmann, enseignante-chercheure, Cnam (Responsable scientifique)
Daniela Rodriguez, ingénieure de recherche, HESAM Université (Cheffe de projet)
Emmanuelle Betton, enseignante-chercheure, Cnam
Carmen Maria Sanchez Caro, ingénieure de recherche, HESAM Université
Stéphane Balas, enseignant-chercheur, Cnam

Ont participé au recueil des données :

Jennifer Lorans, ingénieure d'études Cnam
Laurent Hassoun, professeur associé, Cnam
Stéphanie Dupré, consultante
Maciré Cissé, étudiante Cnam
Nahéma Mimouné, étudiante Cnam
Khadija Trad, étudiante Cnam

LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE L'ETUDE	4
CADRE DE L'ETUDE	6
LA COMMANDE	6
L'ENQUETE	6
UN DECALAGE ENTRE L'INTERET POUR LA THEMATIQUE ET LA DISPONIBILITE DES ACTEURS POUR PARTICIPER A L'ETUDE	8
<i>La méthode de recueil et de traitement des données</i>	8
<i>L'approche et les questions de départ</i>	9
LES ENJEUX DE L'HYBRIDATION, ENTRE CONTRAINTES ET OPPORTUNITES DE DEVELOPPEMENT POUR L'OF .10	
L'HYBRIDATION, UNE NOTION FLOUE	10
LES AMBITIONS INITIALES DES FORMATIONS A DISTANCE ET/OU HYBRIDES	16
LES ENJEUX DES FORMATIONS A DISTANCE	16
<i>Résoudre les difficultés d'accès à la formation</i>	16
<i>Répondre à des problématiques économiques, sociales et organisationnelles, fréquemment imbriquées</i> .	17
DEUX CONCEPTIONS DE L'HYBRIDATION.....	20
<i>Une conception anthropocentrée</i>	20
<i>Une conception technocentrée</i>	22
EFFETS DE L'HYBRIDATION SUR LES ORGANISATIONS ET LES FONCTIONS AU SEIN DES OF	24
DEUX MODES DE REORGANISATION DES FONCTIONS.....	24
<i>Modalité d'inspiration taylorienne</i>	24
<i>Modalité collégiale</i>	25
DEVELOPPEMENT DE FONCTIONS CONNEXES A LA FORMATION	26
<i>Une fonction de soutien technique et de veille sur les outils</i>	28
<i>Une fonction d'accompagnement</i>	29
<i>Des changements pour les fonctions support</i>	29
TRANSFORMATION DE LA FONCTION DE FORMATEUR	30
<i>Une fragilisation de la fonction</i>	30
<i>Une adhésion mitigée</i>	31
<i>Une charge de travail modifiée</i>	32
L'HYBRIDATION : UN REVELATEUR DES CONCEPTIONS PEDAGOGIQUES	36
LE TRAVAIL DES FORMATEURS DANS LA CONSTRUCTION DES FORMATIONS	36
LE RAPPORT AU SAVOIR.....	38
DES POROSITES SOURCES DE CONFUSIONS ENTRE INNOVATION TECHNOLOGIQUE ET INNOVATION PEDAGOGIQUE	38
UNE ATTENTION AU CONFORT DE L'APPRENANT	39
DES ELEMENTS DE CONCLUSION	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
VERS UNE TYPOLOGIE DE L'HYBRIDATION ?	41
RETOUR D'EXPERIENCE DES APPRENANTS : ENTRE SATISFACTION ET DESAPPOINTEMENT.....	42
<i>Souplesse et organisation</i>	42
<i>Apprendre à distance</i>	43
<i>Abandon et soutien par le groupe</i>	45
LA CERTIFICATION, POINT AVEUGLE DE L'HYBRIDATION	46
<i>Une dimension peu évoquée dans les entretiens</i>	46
<i>Une évaluation non transformée pour les modalités hybrides</i>	48
LES LIMITES DE L'ETUDE ET LES QUESTIONS RESTANT OUVERTES	49

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES52

Les principaux enseignements de l'étude

1. **Un flou conceptuel sur la notion d'hybridation des formations** : celle-ci peut recouvrir non seulement des formations articulant des temps à distance et des temps en présentiel, mais peut aussi désigner des formes d'alternance qui n'impliquent pas nécessairement l'usage d'une modalité à distance (ex : formation en centre de formation/en entreprise...) ou des formations totalement à distance qui articulent des modalités synchrones et asynchrones. En outre, ces articulations ou alternances de modalités peuvent elles-mêmes prendre des formes extrêmement variées selon le poids et la fonction accordés à chacune d'entre elles dans les dispositifs.
2. **Des approches différentes de l'hybridation** des formations selon qu'il s'agit de compenser des empêchements personnels (handicaps, contraintes professionnelles ou personnelles...) ou structurels (isolement d'un territoire) ou de saisir des opportunités économiques pouvant contribuer au développement de l'organisme de formation (OF).
3. **Des pratiques d'hybridation qui semblent s'imposer** pour accéder aux fonds publics (appels d'offres, Pic, Appels à manifestation d'intérêt...) et/ou sécuriser l'activité de l'OF après l'expérience du confinement ; celles-ci sont néanmoins en tension avec **l'émergence d'offres plus discrètes** répondant aux besoins spécifiques et locaux d'une structure.
4. **Une modalité de formation qui apparaît comme un révélateur/accélérateur de deux tendances d'évolution des organisations** à l'œuvre dans les OF. L'une d'inspiration taylorienne tend à renforcer la séparation des fonctions : concepteur/intégrateur/ formateur ; l'autre, plus collégiale, favorise de nouvelles coopérations entre ces différents acteurs.
5. **Le développement de la fonction d'ingénieur pédagogique (IP)**, prenant en charge la conception des modalités de formation **en regard d'un appauvrissement, voire d'une fragilisation de la fonction de formateur**, fréquemment cantonnée à l'animation de dispositifs conçus par d'autres, avec plus ou moins de marges d'adaptation, ou à de l'accompagnement ou du tutorat. Cet appauvrissement, fréquent dans les organisations d'inspiration taylorienne, semble aller de pair avec une précarisation de leur statut (développement du statut d'auto-entrepreneur).
6. **Des manières de faire et de penser l'hybridation ("technocentrées" ou "anthropocentrées") qui révèlent des partis-pris pédagogiques**, rarement explicités en formation présentielle car relevant de l'habitude et des routines de métier. La transformation digitale pourrait être dès lors l'occasion pour les OF et les acteurs concernés de questionner leurs pratiques et leurs conceptions pédagogiques.
7. **Une confusion fréquente entre innovation technologique et innovation pédagogique**, qui conduit à valoriser le recours aux outils numériques comme favorisant mécaniquement des pratiques pédagogiques innovantes, contribuant ainsi à une forme d'impensé pédagogique autour des enjeux de la transformation digitale. Ce raccourci renforce également la tendance à concevoir l'hybridation des formations comme une question d'appropriation de nouvelles technologies plutôt que comme un bouleversement des environnements d'apprentissage.
8. **Une modalité de formation largement plébiscitée par les apprenants rencontrés qui n'anticipent pas toujours, avant d'y être confrontés, l'inconfort et les difficultés de tout**

apprentissage qui a des visées transformatives, ainsi que **le bouleversement induit par le suivi de la formation**, en dépit de (ou corrélée à) la souplesse promise par un dispositif hybride. L'accompagnement vient réintroduire du lien social et limiter les « décrochages ».

9. Une tendance à confondre mobilisation (la manière d'impliquer les personnes dans un processus d'apprentissage) et mobilité (mettre en mouvement les personnes au motif de ne pas les laisser passives).
10. Cette confusion peut induire une intensification de la mise en activité asynchrone des apprenants générant en contrepartie une nécessité de contrôle de l'usage réel de ces temps, une fatigue accrue des apprenants, en même temps qu'une augmentation de la charge de travail des formateurs pour les corrections.
11. **Une difficulté à accéder aux apprenants peu qualifiés** conduisant à l'hypothèse que ces modalités d'apprentissage hybrides ou à distance peuvent accentuer des inégalités d'accès à la formation, pour celles et ceux qui, outre les conditions logistiques (outils, espace...) dont ils ne bénéficient peut-être pas, ont besoin d'étayages plus soutenus pour s'engager dans un parcours de formation.
12. **Une quasi-absence de réflexion sur les processus de certification** comme sur les modalités d'évaluation envisagées à distance ou de manière hybride.

Cadre de l'étude

La commande

L'enquête intitulée « Les formations continues hybrides. Rôle et représentations des acteurs dans la construction et le fonctionnement de la formation », répond à une demande du Réseau Emplois Compétences (REC), animé par France Stratégie, en novembre 2021¹.

Trois constats sont à l'origine de la demande du REC :

- Il existe peu d'études de terrain systématiques abordant concrètement le rôle des acteurs dans la conception et l'animation de dispositifs hybrides.
- La littérature évoque un changement de paradigme comme effet de la mise en place de la multimodalité : les apprenants occuperaient la place centrale du nouvel écosystème, accompagnés et soutenus dans leur processus d'apprentissage par les formateurs, les ingénieurs pédagogiques, tuteurs, professionnels du terrain et autres acteurs.
- L'enquête exploratoire de la Dares « Covid et formation à distance » datant de juin 2020 (Dares, 2020), adressée aux établissements de formation et aux Centres de formation des apprentis, montre que seulement 46.9% des organismes de formation déclarent avoir proposé la modalité d'apprentissage à distance à la suite de la pandémie de Covid-19. Pour ces organismes, le basculement de tout ou partie de la formation à distance semble se réduire à une mise à disposition des ressources utilisées en présentiel, souvent au prix d'interactions moindres entre apprenants et formateurs, et d'une dégradation du sentiment d'appartenance à un groupe en formation.

Une enquête qualitative aiderait ainsi à mieux comprendre la nature du lien entre la digitalisation² de l'offre de formation continue et le changement de paradigme en formation continue.

L'enquête

HESAM Université et le Cnam ont répondu et proposé une enquête de terrain en mobilisant une approche dite « écologique » (Doyle, 2006) qui privilégie la compréhension des représentations et des rôles joués par les acteurs dans leur contexte organisationnel.

¹ L'équipe de recherche remercie pour leurs contributions toutes les personnes ayant participé aux entretiens. Nous remercions également nos interlocuteurs du Réseau Emploi Compétences (REC) chez France Stratégie pour la qualité des échanges, leurs relectures et leurs commentaires pertinents. Nous remercions aussi Clément Méric d'HESAM Université, pour sa relecture attentive du présent rapport.

² La digitalisation désigne la transformation numérique du système de la formation professionnelle ou effets de la médiatisation de l'activité pédagogique par les technologies numériques.

Cinquante entretiens semi-directifs ont été menés dans neuf établissements proposant des formations certifiantes continues hybrides³. Réalisés à distance afin de faciliter la participation et le temps dédié au recueil, ils ont été entièrement retranscrits.

L'échantillon d'établissements a été composé de :

- 2 universités publiques formant aux métiers de la formation (OF2, 3) ;
- 2 écoles de commerce privées (OF1, 12) ;
- 3 organismes de formation proposant des certifications en dessous du baccalauréat, jusqu'au niveau 5, certifications FLE, orientation (OF5, 6, 7) ;
- 1 centre de formation associé à un établissement d'enseignement supérieur public (OF8) ;
- 1 réseau émanant de plusieurs filières et branches professionnelles (OF10).

La distribution géographique des établissements enquêtés couvre les régions d'Auvergne-Rhône-Alpes, d'Occitanie, de la Bretagne, du Grand-Est, de Bourgogne Franche-Comté, d'Alsace, l'Île-de-France ainsi qu'une collectivité d'Outre-mer.

Au sein de chaque organisme, entre 4 et 7 entretiens ont été menés auprès de responsables coordonnateurs, ingénieurs pédagogiques, formateurs, apprenants, anciens apprenants et financeurs (1).

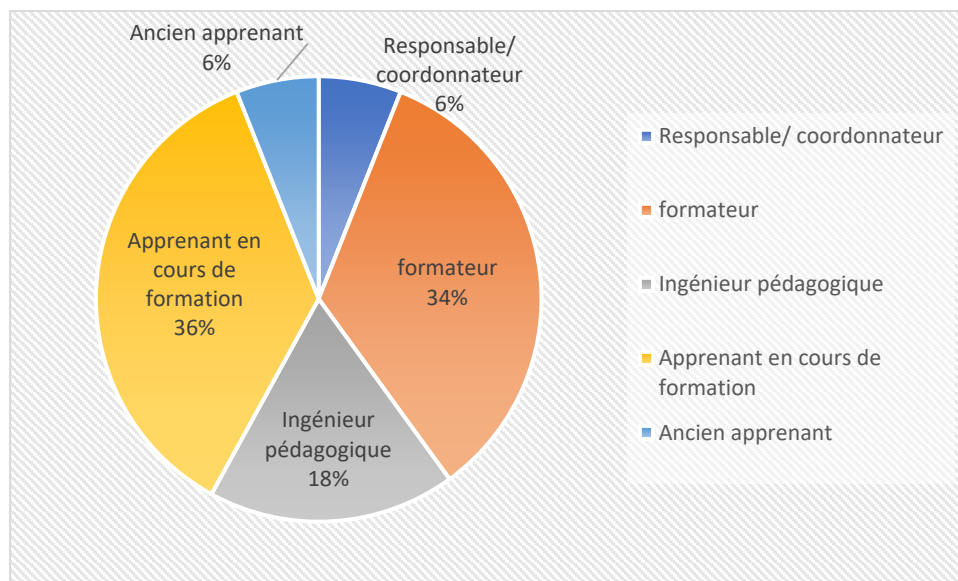


Figure 1 - Composition de l'échantillon selon le type d'acteur

³ Un protocole de confidentialité a été mis en place pour le traitement des données recueillies. Chaque fichier a été identifié avec un code correspondant à la personne interviewée et à l'organisme dans lequel elle a suivi sa formation. Toute donnée personnelle a été effacée lors de la transcription.

Un décalage entre l'intérêt pour la thématique et la disponibilité des acteurs pour participer à l'étude

Lors des premiers contacts pour la constitution de l'échantillon, plusieurs écueils ont été rencontrés. D'une part, même si la thématique éveillait un grand intérêt chez les personnes contactées dans différents organismes de formation, peu d'entre elles proposaient des formations certifiantes en modalité hybride ou à distance. D'autre part, et malgré les prises de contact multiples ainsi que les relances répétées, les responsables des formations hybrides de bas niveau de qualification, notamment dans les filières industrielles, n'ont pas souhaité participer à l'étude. De plus, pour les formations de bas niveau de qualification dans les filières des services à la personne et français langue étrangère (FLE) investiguées, l'accès aux apprenants ou anciens apprenants a été presque impossible, les personnes contactées ne répondant pas à nos sollicitations. Cela constitue un biais de l'échantillon car le point de vue des apprenants (cf. Retour d'expérience des apprenants : entre satisfaction et désappointement) rend en majorité compte du vécu des personnes ayant suivi des formations de haut niveau de qualification (licence ou master). De même, l'étude des formations dans le domaine industriel n'est pas suffisamment approfondie, faute de formateurs et d'apprenants volontaires pour participer à cette étude.

La méthode de recueil et de traitement des données

Les 50 entretiens semi-directifs, d'une durée d'1h30 à 2h environ, ont été effectués à partir de grilles de questions spécifiques par acteur. Ces entretiens retranscrits ont porté sur les dimensions organisationnelles du processus d'hybridation, de manière à produire pour chaque organisme une monographie retraçant le processus mis en œuvre. Ces monographies présentent les caractéristiques de chaque organisme, les personnes interviewées et, pour chaque type d'acteur, une analyse de leurs points de vue et représentations concernant ce processus d'hybridation.

A la suite de cette première phase d'analyse par établissement et par acteur, des axes généraux d'analyse ont été identifiés, donnant lieu à la construction d'une typologie de l'hybridation. Ces axes ont été approfondis et complétés par des *focus groups* organisés par type d'acteur : financeurs, directeurs d'OF, apprenants et formateurs. La prise en compte des financeurs dans ces *focus groups* permettait également d'établir des comparaisons avec l'enquête réalisée par France compétences sur les achats de formations hybrides.

Les *focus groups* ont été également retranscrits. Les données recueillies permettent de compléter les résultats obtenus grâce aux entretiens, mais cette phase de travail présente les mêmes limites : d'une part, il a été difficile d'accéder aux apprenants peu qualifiés ayant suivi une formation certifiante hybride ; d'autre part, les directeurs d'organisme n'ont pas été très nombreux à participer à la réflexion collective. Cependant, les entretiens individuels réalisés avec plusieurs responsables d'OF au début de l'étude, en vue de solliciter leurs collaborateurs, se sont avérés intéressants à reprendre en complément des *focus groups*. Ils explicitent en effet les enjeux et les stratégies de développement associés à la transformation digitale.

L'ensemble de ce travail d'enquête a en outre bénéficié d'un suivi par un comité de pilotage composé de membres de France Stratégie et de France Compétences ainsi que d'acteurs et de spécialistes de la

formation à distance. Le comité de pilotage a validé les principales hypothèses de travail et orienté l'approfondissement des axes d'analyse.

L'approche et les questions de départ

Afin d'atteindre l'objectif de l'enquête, nous avons proposé d'investir quatre dimensions détaillées dans le tableau ci-après.

<p>L'organisation Le rapport à la formation établi dans chaque organisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Statut des personnels - Modalités pédagogiques développées, autres que la modalité à distance ou hybride (Afest, formation-action, alternance, stages...) - Temps de réunion et de partage d'expériences - Temps de conception/temps de réalisation de l'action ; les formes de « distribution du travail » - Attendus des formations et leur suivi au niveau de l'organisation
<p>La pédagogie Caractéristiques des dispositifs hybrides</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Répartition entre formation à distance et présentielle - La nature des activités proposées, synchrone ou asynchrone, compte tenu des apprentissages visés - Processus de conception, d'animation et d'évaluation des apprentissages et des savoirs - Modalités mises en œuvre pour l'articulation des espaces et des temps générés par le dispositif pédagogique - Modalités d'accompagnement individuel ou collectif des apprenants à distance
<p>La technique et la logistique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ressources techniques à disposition (plateformes diverses, ressources pédagogiques en ligne) - Soutien technique (personnes ressources pour aider aux connexions, bugs...) - Lieux dédiés et équipés pour travailler à distance
<p>Les publics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Niveau scolaire - Parcours et expériences - Attendus pour la formation hybride suivie - Vécu de la formation et processus de socialisation initiés en formation et développés par la suite

Les enjeux de l'hybridation, entre contraintes et opportunités de développement pour l'OF

Comprendre les conditions et les modalités particulières de mise en œuvre des dispositifs hybrides dans les organismes de formation ainsi que les modes d'engagement des acteurs dans ces dispositifs suppose de revenir aux enjeux de l'hybridation pour les organismes concernés. Les caractéristiques organisationnelles et pédagogiques des dispositifs hybrides renvoient davantage aux besoins auxquels ils sont censés répondre qu'à des modèles ou des intentions pédagogiques dont ils seraient l'application. L'enquête est particulièrement instructive à ce sujet.

L'hybridation, une notion floue

La commande de cette étude portant sur « les formations continues hybrides » pouvait laisser supposer que la notion « de formation hybride » était partagée, du moins dans le champ de la formation. Or d'emblée, les premiers entretiens avec les directions d'OF ont mis en évidence que cette appellation était floue et, de ce fait, ouvrait sur une diversité d'interprétations et de scénarios pédagogiques. Au-delà de ce premier constat, nous verrons dans la suite de ce rapport que la transformation digitale dans les OF s'opère de différentes façons qui se comprennent davantage au regard des enjeux socio-économiques auxquels ils sont confrontés qu'en fonction de considérations pédagogiques.

Dans son acception la plus large, l'hybridation désigne une forme pédagogique qui fait alterner des modalités de travail différentes. Cette approche élargie peut intégrer par exemple des temps d'apprentissage dans le milieu professionnel, dans un centre de formation et à distance. Le fait que les notions de « parcours » et d'individualisation se développent avec la loi « Avenir professionnel » de 2018⁴ semble avoir pour conséquence une extension du principe d'hybridation à des formes de formation qui ne relèvent plus seulement de la digitalisation. Cette extension a d'ailleurs pu entraîner des malentendus lors de l'identification des organismes sollicités pour l'échantillon, certains OF comprenant l'hybridation (notamment pour les petits niveaux de qualification) comme une modalité d'apprentissage en présence faisant alterner des temps en entreprises avec des temps au centre de formation et des temps d'auto-formation.

Le plus souvent, l'hybridation désigne une alternance entre des séances en présence et des séances à distance (synchrones ou asynchrones) mais, d'une part, les logiques de répartition entre présence et distance diffèrent d'un OF à l'autre et, d'autre part, le contenu du travail réservé au distanciel et au présentiel peut considérablement varier.

⁴ <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000037367660>

La **formation hybride** désigne un dispositif de formation qui combine, en proportion variable, des activités de formation en présentiel et des activités de formation à distance (**synchrone ou asynchrone**). On parle également de **formation mixte** ou *blended learning*

Les **activités synchrones** ont lieu en temps réel. Elles supposent la présence simultanée des personnes concernées. Les échanges avec les autres apprenants, ou avec l'enseignant, s'effectuent *via* des modes de communication nécessitant une connexion simultanée : classe virtuelle, webinaire ou visioconférence. Les outils synchrones sont la messagerie instantanée (tchat), les sondages, les tableaux blancs interactifs, le partage d'écran, les outils de partage d'application, de classe virtuelle, de webinaire et de visioconférence, etc.

Les **activités asynchrones** peuvent se dérouler en des temps différents selon le choix de chaque participant : les apprenants et/ou l'enseignant. Les échanges avec les autres apprenants, ou avec l'enseignant, s'effectuent *via* des modes de communication ne nécessitant pas de connexion simultanée. L'apprenant s'approprie le contenu diffusé par l'enseignant et suit sa formation au moyen d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) ou de formation (ENF), tel que la plateforme Moodle. Les outils asynchrones sont la messagerie électronique, les forums de discussion, les wikis, etc

Dans certains cas, la présence est réservée aux exercices pratiques, aux « manipulations » et à l'expérimentation, tandis que la partie à distance correspond à la mise en ligne d'éléments de cours, sous différents formats, PDF ou vidéos (OF2, OF12). Ce « scénario pédagogique » est calqué sur l'alternance classique entre « cours » et « TD » qui organise le présentiel. L'idée est ici selon les propres termes des formateurs, « de reproduire, autant qu'il est possible, ce qui se fait en présentiel ».

Le même scénario est proposé dans d'autres OF en partant du principe que sont mis à distance les enseignements considérés à « faible valeur pédagogique » en présentiel, en l'occurrence les cours magistraux, le présentiel étant réservé aux enseignements « pratiques » (OF3, OF12). Ceux-ci sont par ailleurs groupés en fin d'année. La logique pédagogique qui préside ici à l'articulation entre les différentes modalités suit un modèle « applicationniste », les apports dits théoriques à distance précèdent la mise en pratique en présentiel, modèle qui se calque sur la stratégie pédagogique choisie pour la modalité présentielle :

« A un moment, il y a besoin d'aller faire, d'aller mettre la main à la pâte, il faut des TP, il faut de la pratique, il faut de la pratique d'interventions. On a besoin du présentiel sur site, sur les installations, c'est incontournable. Mais tout ce qu'on a pu mettre à distance, notamment ce qu'on appelle à faible valeur pédagogique et je reviens sur mon histoire sur les CM, on l'a à distance. Donc on a des CM des régulations et une troisième période où on a condensé, massé et compacté le présentiel incontournable pour nous pour nos études. C'est en ce sens qu'on est hybride. » (Formateur, OF3)

Ce qui mérite ici d'être souligné est le fait de considérer implicitement la mise à distance de contenus théoriques *via* des supports numériques comme équivalente, d'un point de vue pédagogique, à la présentation de ces mêmes contenus, sous la forme de cours magistraux, en modalité présentielle. C'est une façon de considérer non seulement la logique expositive comme ayant une « faible valeur pédagogique », mais aussi d'accorder peu de valeur pédagogique à la mise en ligne de contenus.

L'articulation entre séances à distance et en présentiel peut aussi être conçue selon une logique de classe inversée, qui conduit à une réingénierie du présentiel, pour tirer parti des apports mis à distance. Ce type de stratégie pédagogique suppose de manière générale une ingénierie pédagogique plus poussée des temps de formation à distance, s'appuyant non seulement sur la « mise à distance » des

contenus, mais aussi sur la possibilité d'échanges « synchrones » à distance ainsi que sur une scénarisation⁵ particulière pour les regroupements en présentiel :

« L'hybridation, ça te permet de passer du terrain à la salle. Et les concepts, je ne les fais pas en salle. Ils les ont vus aussi eux-mêmes, tout tranquilles. (...) C'est-à-dire que leurs modalités d'évaluation étaient de créer une causerie sécurité. C'était une ressource qu'ils avaient à écouter et à lire. Ensuite, pour le présentiel, on a vraiment fait leurs travaux. C'est-à-dire qu'ils présentaient à leurs pairs et à moi leur causerie sécurité qu'ils avaient travaillée sur la base du cours qui avait été donné et de la grille du référentiel sur lequel ils allaient être évalués. » (Formatrice, OF8)

L'hybridation recouvre parfois des scénarios beaucoup moins « équilibrés », la formation se déroulant essentiellement selon un présentiel « enrichi » ou « complété »⁶ par des temps de travail personnel ou d'échanges informels à distance (OF6) *via* différents supports médias (vidéos, groupes WhatsApp, etc.) ou par des ressources mises en ligne sur une plateforme de formation et pouvant être librement consultées (OF12) :

« Il ne s'agit pas de faire du distanciel avec moi. Il s'agit de faire surtout de l'e-learning préalable. C'est-à-dire qu'on choisit, et c'est moi qui sélectionne des vidéos particulièrement bien faites sur le sujet, que je leur donne à peu près un mois avant le cours lui-même. (...) C'est plutôt en deux temps. Ce n'est pas une espèce d'hybridation en entrelacement. C'est plutôt d'abord de l'e-learning. Après, on complète et on corrige l'e-learning. » (Formatrice, OF12)

On trouve également le principe de la « comodalité » associant dans la même séance des apprenants en présentiel et d'autres à distance, et de ce fait considéré comme de l'hybridation (OF7).

« Il y en a quand même qui sont en classe virtuelle sur site, donc le but, c'est aussi qu'eux voient ce que j'écris. Donc je ne peux pas utiliser un tableau blanc classique pour prendre des notes. Je vais utiliser le tableau blanc numérique systématiquement, pour que tout le monde puisse suivre, et faire, moi, des enregistrements sous PDF pour qu'on ait une trace d'un support qui a été créé ensemble. Ça va être de cette façon-là. » (Formateur, OF7)

D'une manière générale, les formes d'hybridation privilégiées par les OF interrogés combinent de façon variable différents paramètres d'ordre pratique et pédagogique (*cf.* tableau de synthèse ci-après). Certains de ces choix renvoient, comme nous le verrons dans la suite du rapport, aux opportunités et contraintes des différents OF. Toutefois, ceux-ci signalent fréquemment des partis pris pédagogiques rarement questionnés bien qu'ils soient déterminants pour faire de la formation une ressource de l'appétence en formation.

Ces constats ne sont pas liés à la modalité hybride ou à distance mais se posent en des termes assez proches pour les formations en présence. On constate une sorte d'éclatement de l'unité de lieu, d'action et de temps qui diffère profondément de la modalité en présence centrée, sur le plus souvent

⁵ La scénarisation d'une formation consiste à en écrire le déroulement pédagogique, organisé en plusieurs séquences, définissant les modes de médiatisation retenue en fonction du public cible et des objectifs visés.. (FFFOD, 2014)

⁶ Un cours en présentiel dit « enrichi » est une situation de formation dans laquelle il y a un usage de supports multimédias en présence des apprenants. Cette situation se différencie de celles dites en « présentiel amélioré » qui sont des situations d'enseignement ou de formation réalisées en amont et/ou en aval à distance en lien avec le présentiel. (Leblanc & Roublot, 2007).

sur l'unité de lieu et de temps. Ainsi, les manières de penser et concevoir l'hybridation peuvent reproduire ou différer des pratiques pédagogiques habituelles en présence. Penser par exemple l'hybridation comme une simple mise à distance de contenus, facilitée par les outils numériques, est une option possible mais qui est loin d'être l'unique façon de penser un scénario pédagogique « multimodal ». De même, calquer l'alternance distance et présence sur le modèle des formations alternées, fréquemment structurées sur le clivage théorie-pratique, peut conduire à réitérer les mêmes errances praxéologiques identifiées de longue date avec ce type de pédagogie (Beauvais, Boudjaoui, Clénet & Demol 2007 ; Ulmann, 2012). Cependant, cette même pratique de l'alternance peut être envisagée différemment dans le cadre d'une ingénierie multimodale, non plus en termes « applicationnistes », mais selon une logique de « classe inversée ».

Ainsi, les formes d'hybridation observées ou décrites par les acteurs interrogés se présentent davantage comme des « analyseurs » des conceptions pédagogiques portées par ces mêmes acteurs que comme la traduction d'ingénieries pédagogiques pensées en amont de l'action. Elles révèlent en acte ce qui est de l'ordre de l'impensé ou de l'évidence pédagogique mais peuvent tout autant constituer des occasions de penser à nouveaux frais les questions pédagogiques.

Le tableau de synthèse suivant propose de montrer la diversité des modalités pédagogiques mises en œuvre par les OF de notre échantillon pour effectuer des scénarios pédagogiques dits « hybrides »

Tableau de synthèse des modalités d'organisation des formations hybrides

	Organisation du dispositif	Synchrone	Asynchrone	Présentiel	Outils
OF1	Présentiel et distanciel Trois semaines présentielles et le reste à distance 10 modules, 2 semestres	Classes virtuelles (échanges ou cours magistral selon le formateur) Tutorat de mémoire	Supports de cours disponibles (PPT, exercices, vidéos, textes à lire avant la classe virtuelle) Etudes de cas en groupe Mémoire	Accueil Examen final	Canva Courriel WhatsApp pour échanges informels entre apprenants
OF2	Présentiel, distanciel et en milieu professionnel Sessions de 3 jours en présentiel, 2 fois par semestre, le reste à distance (85%) 2 semestres, stage de 6 semaines	Travaux dirigés en sous-groupes Points d'étape "foire aux questions" Entretiens pour suivi individuel	Contenus disponibles sous format PPT ou vidéos Exercices interactifs Questionnaires à choix multiples	Stages (stage d'observation et de pratique accompagnée) Sessions d'introduction et de fin de semestre Manipulations, expérimentations Rencontre avec les enseignants	Plateforme Moodle PPT sonorisés Courriel Forum de Moodle Outils de Quizz Tableau blanc WhatsApp pour échanges informels entre apprenants
OF3	Présentiel et distanciel	Travaux dirigés	Cours magistral Questionnaires à choix multiples	Exercices de mise en pratique	
OF5	Présentiel, distanciel et milieu professionnel (stage) 3 mois (dont deux semaines de stage) 2 jours à distance et 2 jours et demi en présence	Classes virtuelles deux fois par jour Exercices écrits en semi-autonomie		Production orale	Plateforme Moodle Big Blue Button Groupes Whatsapp (avec les formatrices) Courriel Possibilité de travail sur site
OF6	Présentiel, distanciel et milieu professionnel 8 semaines et 5 semaines de stage 1 jour à distance et 4 jours en présence	Classe virtuelle Entretiens individuels	Travail en sous-groupes	Travail en groupes Cours Exercices Stage	LMS Framatalk, Colibri, meet, Skype, Zoom, Whatsapp Utilisation des portables (public migrant)
OF7	Présentiel, distanciel et comodalité (présence et distance en simultanée)	Réponse à des questions, échanges avec le formateur Posture professionnelle	Travail en groupes	Apports théoriques Posture professionnelle	LMS E- pro évolution Teams, Zoom Genially Tableau blanc interactif

OF8	Présentiel- (20h), distanciel (10h) et milieu professionnel	Classes virtuelles pour des études de cas Tutorat des projets de validation	Contenus disponibles Questionnaire en ligne sur les contenus Participation (collective) à des forums Construction de fiches de synthèse en groupe	Etudes de cas Travaux en sous-groupes Exposé Mise en pratique Visites d'entreprises	Moodle PPT Wiki
OF10	Distanciel 34 heures (en 3 mois) - 5 modules	Classes virtuelles Evaluations	Capsules vidéo avec des exercices, documents (PDF, liens web), audio. Exercices écrits individuels	Journée d'ouverture	LMS de chaque membre Groupes WhatsApp (par groupe pour l'organisation)
OF12	Présentiel et distanciel 30 jours de présentiel, à raison de 3 jours/mois, le reste à distance (facultatif)	Pas prévu de regroupements asynchrones	Contenus disponibles sous format PPT ou vidéos	Travaux dirigés Retours sur les contenus en ligne Réponses aux questions Etudes de cas	LMS PPT Vidéos (disponibles <i>via</i> LinkedIn Learning) Courriel

Les ambitions initiales des formations à distance et/ou hybrides

Pour appréhender les différents modèles d'hybridation de la formation et mettre en perspective les enjeux et ambitions dont ils sont porteurs, il est important de rappeler que la formation « non présentielle », avant d'être un dispositif qui introduit une rupture spatiotemporelle au cœur même de la relation pédagogique, est née du souhait d'« apprivoiser » une certaine distance (spatiale et temporelle) ou, en d'autres termes, de résoudre des problématiques d'accès à la formation. Elle vise des publics « empêchés » qui ne peuvent se rendre dans les espaces dédiés à la formation ou se libérer sur les temps impartis, pour des raisons qui tiennent à l'éloignement géographique des lieux de formation ou à des conditions de vie particulières (situation de handicap, contraintes médicales, professionnelles ou personnelles, etc.). De ce point de vue, apprivoiser la distance constitue un enjeu qui ne date pas du développement des technologies actuelles, mais qui s'origine dans l'essor des moyens de communication. En effet, comme évoqué par Henri (2010), les premiers cours d'enseignement à distance ont vu le jour à Londres au moment de la mise en application du timbre-poste en 1840. Par conséquent, il existe un lien fort entre le développement des moyens de communication et l'apparition, de même que la progression, de l'offre de formation à distance.

On peut alors considérer que les technologies de communication répondent davantage à la problématique de l'accès à l'enseignement qu'à une démarche réflexive autour des choix pédagogiques. L'enseignement à distance s'est aussi présenté par la suite comme une opportunité pour répondre à des problématiques économiques ou d'adaptation à des publics spécifiques ou encore d'individualisation des parcours de formation impliquant *in fine* des choix pédagogiques.

Les enjeux des formations à distance

Ce retour rapide sur l'histoire peut venir éclairer la situation actuelle. En cohérence avec ces enjeux historiques, l'étude révèle en effet deux catégories d'enjeux liés aux stratégies de développement des organismes de formation qui tendent à se rejoindre : d'une part, le besoin de résoudre des problématiques d'accès à la formation et, d'autre part, l'opportunité de répondre à des enjeux économiques, commerciaux ou organisationnels souvent fortement imbriqués. Ces points d'entrée différents dans le processus d'hybridation des formations « colorent » fortement la façon dont celles-ci vont être ensuite organisées et pensées par les acteurs concernés (ingénieurs pédagogiques, formateurs ou apprenants).

Résoudre les difficultés d'accès à la formation

Dans ce premier cas, la distance est pensée comme une compensation aux divers empêchements à la formation qui impactent certains publics. Il s'agit, par exemple, de concevoir une version hybride d'une formation déjà existante en présentiel afin d'en permettre l'accès à des personnes dont la situation personnelle, familiale ou professionnelle ne permet pas l'assiduité (étudiant salarié, en charge d'enfants, en situation de handicap, sportif ou artiste de haut niveau). Sans ce dispositif, les étudiants concernés ne seraient tout simplement pas en mesure de suivre la formation, alors même qu'ils remplissent par ailleurs les conditions d'inscription. Ces facilités d'accès rendues possibles par les technologies contribuent à développer l'idée d'un accès aux savoirs plus aisé et plus démocratique, voire contribuant à plus d'équité sociale car touchant davantage de personnes. Cette approche est manifestement celle de l'OF2 qui facilite l'accès à la formation pour une partie des étudiants :

« L'idée est née, je pense, d'une réalité d'étudiants qui, de temps en temps, avaient du mal à suivre le master en présentiel, soit pour des raisons géographiques, soit pour des raisons de difficultés à concilier vie professionnelle ou vie familiale et études. Donc l'idée est née de ça. Et après, je pense que ça s'est fait essentiellement sur la base d'enseignants qui se sentaient attirés par cette expérience-là ». (Formatrice, OF2, Université publique)

Dans d'autres OF, au lieu de se présenter comme des versions hybrides de formations initialement pensées en présentiel, les formations ont d'emblée été conçues comme des dispositifs hybrides. Ainsi, dans l'OF3, la conception de ces dispositifs s'appuie sur une expérience antérieure d'adaptation des cursus universitaires (toutes disciplines confondues) à un public de sportifs de haut niveau. Dans d'autres cas, il s'agit de s'adapter aux contraintes géographiques propres au territoire de l'OF (OF8) et à l'absence d'un réseau de transports publics adéquat.

Lorsque le recours à l'hybridation s'origine dans ce type de besoins (résoudre des problématiques d'accès à la formation pour des publics spécifiques ou faciliter l'accès à la formation quel que soit le public), la formation est envisagée, soit comme une modalité visant à reproduire les conditions pédagogiques du présentiel, soit comme un dispositif hybride original cherchant à intégrer dès le départ les conditions du distanciel. La question de la qualité pédagogique du dispositif n'est pas nécessairement première mais elle a davantage de chances d'être prise en compte dans le temps de la conception pour la formation à distance.

Répondre à des problématiques économiques, sociales et organisationnelles, fréquemment imbriquées

L'hybridation, dans ce second cas, est envisagée parfois comme une façon optimale de répondre à des problématiques de développement ou de stratégie auxquelles se trouvent confrontés les OF. La possibilité de recourir à de tels dispositifs relève plus ici de l'opportunité ou de la nécessité économique que du besoin des apprenants de la formation. Plusieurs stratégies se dégagent des monographies :

- Un investissement commercial pouvant impulser le changement

Cette approche montre que la transformation digitale peut être pensée comme un investissement permettant d'accéder à un public plus large, en France comme à l'international (OF1), la réponse à la crise sanitaire pouvant, dans le même temps, servir de prétexte pour impulser ce changement. L'OF1 appartient à un groupe d'investissement étranger qui mise sur la digitalisation de l'offre comme vecteur du développement commercial de l'école.

- Une incitation des politiques publiques

Dans d'autres cas, le basculement s'est opéré à la faveur d'une incitation politique, dans le cadre par exemple d'un financement par un Plan d'investissement dans les compétences (PIC Axe 3) portant sur l'innovation pédagogique (OF5). Les financements obtenus permettent entre autres d'acquérir des équipements technologiques innovants, comme des casques de réalité virtuelle. La transformation des formations en dispositifs hybrides intervient parfois à l'occasion de la réponse à des appels d'offres qui peuvent donner l'opportunité de financements (OF6 et OF7).

Pour l'OF7, il s'agit d'accélérer, en le développant ou en le généralisant à d'autres formations, un processus déjà à l'œuvre. La transformation digitale répond aux exigences des appels d'offres publics

(notamment ici Pôle emploi) et se présente comme une opportunité de développement de l'OF grâce à une évolution de l'offre interne. Les contraintes propres à la crise sanitaire ont permis de conforter, voire d'accélérer, un changement déjà en cours sous l'impulsion des réponses aux appels d'offres. Se conjuguent alors des incitations d'ordre politique (*via* les appels d'offres publics) et économiques. L'hybridation comprend ici non seulement l'articulation entre des temps de formation en présentiel et à distance, mais également des séances en « comodalité » (associant en modalité synchrone des étudiants en face à face et d'autres à distance), permettant d'optimiser les coûts de formation et de s'adapter à des effectifs réduits sur chaque site de formation.

- Une transition liée à la survie économique de l'OF

On repère également un enjeu de développement de certains OF qui se trouvent ainsi dans l'obligation d'opérer la transition digitale pour assurer leur survie économique et le développement de leurs offres. Dans ce cadre, les modalités d'hybridation adoptées, et notamment la part consentie au distanciel par rapport au présentiel, sont elles-mêmes régies par l'appel d'offre. L'exemple de l'OF6 montre qu'il s'agit moins de concevoir un dispositif hybride de formation pensé sur un plan pédagogique pour des apprenants que de produire des « contenus *e-learning* » de formation pouvant être exploités dans différentes formations. On repère par exemple dans l'OF2 que l'hybridation liée à des enjeux territoriaux ou de public spécifique constitue aussi une opportunité pour éviter que certains sites de formation ne soient définitivement fermés.

- Une réponse à une désirabilité sociale perçue

Les échanges tendent aussi à mettre en évidence un réel intérêt, voire un attrait, pour la modalité à distance, en ce qu'elle offre plus de possibilités pédagogiques (individualisation et personnalisation), une opportunité pour attirer les publics jeunes (gamification...) mais assure également plus d'équité sociale : les formations sont qualifiées par plusieurs d'entre eux de « *plus inclusives* ». Cette dimension inclusive porterait à la fois sur les facilités d'accès aux savoirs pour de nombreuses personnes ayant des impossibilités (physiques, géographiques, professionnelles...) et, de manière plus étonnante, sur une plus grande mixité sociale : certaines formes de distance laissant davantage de marges de manœuvre pour réunir (sans toutefois se rencontrer) des personnes de milieux professionnels et sociaux différents. Aux questions initiales d'accès à la formation s'ajoutent donc celles relevant d'enjeux plus politiques (insertion, équité sociale...) qui, dans le même temps, peuvent constituer des opportunités pour le développement de l'OF.

- Une opportunité pour réaliser des économies d'échelle

La transformation digitale est également pour l'OF une opportunité afin de réaliser des économies d'échelle. Cette dimension économique est présente, de façon plus ou moins explicite, dans un certain nombre des OF interrogés, l'hybridation offrant l'opportunité d'une réduction du nombre de jours en présentiel et, par conséquent, d'une éventuelle réduction des coûts de formation, puisqu'une part du travail des formateurs s'invisibilise (*cf.* Effets de l'hybridation sur les organisations et les fonctions) lorsqu'une partie de la formation est réalisée en modalité asynchrone (OF12).

Concernant ces enjeux économiques, les financeurs rencontrés dans les *focus groups* sont mesurés. Ils émettent l'hypothèse d'une réduction des coûts à moyen ou long terme, mais conviennent qu'à ce jour, celle-ci est loin d'être effective, surtout s'il faut envisager des actions de tutorat ainsi que l'achat et la maintenance des outils. Cette prudence sur les économies d'échelle initialement prévues vient

des expériences de formations à distance conduites à la suite du Covid qui ont révélé un important besoin d'accompagnement et de tutorat pour garantir la qualité de la formation.

On constate donc deux grands cas de figure :

- soit la crise sanitaire a effectivement permis de transformer les contraintes propres à la pandémie en opportunité de développement d'autres formats de formation, qui ont été pérennisés au-delà de la crise, sans qu'il y ait eu de véritables bilans effectués sur cette modalité expérimentée en temps de crise. On peut penser que la crise a accéléré un mouvement timidement engagé avant la pandémie.
- soit l'expérience de ce basculement forcé en modalité « tout à distance » dû à la crise sanitaire a pu au contraire conduire à relativiser, au moins en partie, l'avantage de la distance comparé à la modalité présentielle (OF12). Les acteurs rencontrés s'accordent pour dire qu'à différents degrés et pour des activités différentes, le présentiel est nécessaire au bon déroulement de la formation. Ces positions convergent avec celles des financeurs du *focus groups* qui préfèrent orienter leurs financements sur la multimodalité en restant attentifs aux modalités pédagogiques destinées à accompagner l'apprenant :

« On va vraiment porter un intérêt sur comment l'organisme de formation, à la fois en tant que ressource humaine, mais aussi ressource matérielle et ressource pédagogique, ne va pas 'lâcher' l'apprenant seul en distanciel ». (Financeurs, FG)⁷.

Dans ce cas, les expériences conduites *post covid* et l'investissement dans les outils et la production d'outils, même très performants (métavers, réalité virtuelle...), éloignent le rêve d'une formation digitalisée qui pourrait, si ce n'est supprimer, du moins limiter la ressource humaine.

Malgré ces restrictions, les potentialités d'usage du virtuel et du distanciel confèrent à cette modalité pédagogique des atouts que les financeurs comme les directeurs d'OF considèrent importants à développer pour rester en phase avec les évolutions des mondes professionnels, notamment depuis le développement du télétravail. On repère dans ce rapprochement avec le télétravail que cette désirabilité du distanciel et de l'hybride ne prend pas en compte, ou très faiblement, les conditions requises pour apprendre.

Finalement, l'hybridation apparaît pour une partie des OF interrogés comme une réponse opportune à un certain nombre de contraintes d'ordre économique, organisationnel et stratégique ou à des incitations sociales et politiques. Elle s'avère également une ressource pour renouveler et déployer l'offre de formation en touchant un public plus large. Bien que ce point de vue fasse largement consensus parmi les directeurs rencontrés, il nous paraît à nuancer en considérant les entretiens réalisés dans le cadre du projet européen e-ManTRA coordonné par l'AFT⁸ et portant sur la digitalisation des formations d'exploitants transport. Les réponses à ces entretiens montrent que les

⁷ *Focus groups* (FG pour la suite).

⁸ Association pour le développement de la formation professionnelle dans les transports. Nous remercions particulièrement Mme V. Castay qui a bien voulu nous mettre à disposition les entretiens réalisés dans le cadre de cette étude qui concerne des professions de bas niveau de qualification dans le secteur des transports et de la logistique.

professionnels peu qualifiés interrogés dans le cadre de cette étude sont moins enthousiasmés par cette modalité, même s'ils peuvent souligner qu'elle comporte des avantages, notamment pour diminuer les contraintes du présentiel. Les professionnels interrogés soulignent un risque manifeste : celui de se laisser happer par les potentialités de l'outil, surtout lorsqu'il s'agit de simulations, et de glisser vers le jeu au détriment de l'apprentissage.

On ne peut dès lors analyser et comprendre les processus à l'œuvre du développement de l'hybridation sans tenir compte plus précisément du contexte social et politique propre à chaque OF. L'analyse de ces monographies montre que les questions pédagogiques liées à ces modalités hybrides sont assez peu présentes dans les réflexions à l'œuvre. Même lorsque la plus-value pédagogique est mise en avant comme point de départ de la transformation digitale d'un OF, les pressions économique, sociale et politique font toujours plus ou moins partie de l'équation.

En étudiant plus précisément les coûts de ces formats, les directeurs soulignent la baisse des coûts qui s'imputent aux employeurs : « *en introduisant en tout cas du distanciel, on a tout un tas de coûts qui tombent : les coûts d'absence du poste de travail en partie, les coûts de déplacement, d'hébergement, de transport...* » (Financier, FG). Pour les employeurs, cette réduction entraîne des répercussions sur les coûts globaux de la formation, malgré des investissements importants à effectuer, notamment pour se doter d'outils et de plateformes performantes.

Outre cela, les acheteurs de formations en distanciel considèrent souvent qu'il s'agit d'une formation moins onéreuse qu'en présence. La perception de la valeur est différente et se reporte sur les possibilités de prix de vente. Une formation à distance est donc vendue moins cher que le présentiel, et ce en raison « *d'une perception de la valeur pour les acheteurs, qui se disent : c'est du distanciel. Donc, ça coûte moins cher. Donc, je l'achète moins cher* » (Financier, FG).

Concernant les coûts pédagogiques, l'enthousiasme est plus mesuré. Il semble que le distanciel relève plutôt d'un investissement à long terme dont les retours ne sont pas immédiats, d'où la nécessité de croire en ses potentiels pour capitaliser sur le long terme. Il est en effet noté que, pour produire des contenus et concevoir l'ingénierie pédagogique des formations, des « coûts d'entrée » assez importants sont à prévoir qui ne seront amortis que sur le moyen/long terme.

Le processus de rentabilisation des coûts initiaux nécessaire à ce type de formation est donc plus long qu'il n'y paraît à première vue. Si des coûts sont diminués pour les entreprises, ils ne le sont pas (voire ils peuvent augmenter) pour les OF. Aujourd'hui, cet investissement est plus facile à engager pour un OF important qui a davantage les moyens d'effectuer une veille sur les outils et les promotions qu'une petite structure. Ce point peut alors créer d'importantes disparités sur le marché de la formation ou le recomposer entre grands et petits OF.

Deux conceptions de l'hybridation

La prise en compte de ces différents enjeux conduit à identifier deux conceptions sous-jacentes de l'hybridation dans les OF : l'une serait plutôt anthropocentrée et l'autre, davantage technocentrée.

Une conception anthropocentrée

Parmi les approches mises en œuvre pour développer des formations hybrides ou à distance, on peut identifier deux conceptions assez différentes. La première relève d'une conception que l'on peut

qualifier d'anthropocentrée dans la mesure où elle vise à articuler une compensation des empêchements pour suivre la formation et une efficacité pédagogique.

Ainsi, dans l'OF2, si le cursus hybride a été au départ conçu pour adapter la formation à un public spécifique d'apprenants, le choix d'un format hybride par rapport à un format totalement à distance est en revanche relié à des considérations pédagogiques qui se sont affirmées au fur et à mesure des années. Les enseignants interrogés soulignent qu'une formation tout à distance ne serait pas « *tenable* » et que les temps de regroupements en présentiel sont essentiels, comme « *moments de rencontre, de dynamisation des étudiants, de dynamisation de l'équipe* ». Une enseignante précise : « *on a vraiment besoin de s'appuyer sur ce qui se passe en présentiel pour pouvoir mener la partie à distance* ». Une autre enseignante (en mathématiques) explique comment elle s'appuie sur ce qui s'est passé en présentiel pour organiser et « structurer » ses TD à distance. De même, une enseignante (de sciences) réserve les temps de « manipulation » et d'observation du réel au présentiel, tout en essayant « *de faire vivre le distanciel en proposant des petites choses qui sont réalisables à la maison* ».

Ces propos manifestent particulièrement le souci de concevoir les séances à distance d'une façon qui soit la plus efficace possible, alors même que le démarrage de la formation hybride dans ce même OF s'est fait de façon non concertée et non accompagnée. Il s'avère d'ailleurs que les enseignants s'aperçoivent, dès lors qu'ils s'intéressent à la dimension pédagogique du format hybride, qu'il peut y avoir « *incompatibilité entre la démarche qu'on essaie de mettre en place et la structure de la plateforme ou des documents qu'on va être obligés de déposer* » (Enseignante, OF2). En l'occurrence, il s'agit ici des limites propres au format distanciel et des usages de la plateforme de formation, pour faire expérimenter par les apprenants la démarche d'investigation en sciences.

Pour autant, il apparaît dans cet OF, et cela est également vrai pour d'autres OF interrogés, que l'expérience de l'hybridation a induit, au moins pour une partie des formateurs interrogés, un enrichissement de la réflexion pédagogique. Si les séances en distanciel ont au départ été conçues en s'inspirant largement de ce qui se faisait en présentiel, elles ont en retour conduit les formateurs à repenser leur scénarisation pédagogique, au profit non seulement de la partie distancielle, mais également du présentiel. Trois enseignants interrogés soulignent ainsi que l'expérience du cursus hybride a modifié leurs pratiques en présentiel, et notamment leurs cours magistraux. Ce sont par exemple les retours des apprenants, soulignant l'intérêt d'un cours « enregistré » pouvant être réécouté selon les besoins, qui ont impulsé un changement vers une organisation des apprentissages en « classe inversée ».

En outre, une des enseignantes souligne que la pratique de la formation hybride l'a fait progresser dans « l'explicitation », « *parce qu'il y a ce qu'on dit à l'oral et ce qu'on dit à l'écrit pour être compris de quelqu'un qui ne va avoir que l'écrit* ». Cette exigence nouvelle d'explicitation profite ainsi tout autant au présentiel (mise en ligne de corrigés à la suite des TD) qu'aux étudiants en cursus hybride (par l'ajout d'aides supplémentaires aux seuls corrigés des exercices proposés).

De même, une autre enseignante souligne que la mise en place de ce cursus hybride leur a un peu « *forcé la main à la découverte de nouveaux outils qu'on a ensuite pu transposer sur la formation présentielle, le partage de documents sur Moodle notamment* ».

Dans d'autres OF, l'expérience de l'hybridation a mis en évidence une plus-value pédagogique du distanciel qui n'était pas évidente au premier abord pour les formateurs concernés.

Ainsi, dans l'OF12, une des enseignantes présente une conception de l'hybridation qui met en lumière ses potentielles vertus pédagogiques. Elle décrit la modalité hybride comme pouvant « *devenir une manière optimale d'enseigner* », pédagogiquement plus pertinente que le tout présentiel ou le tout distanciel. Elle lui attribue les qualités propres au modèle de la classe inversée : « *ce que je vais exploiter à distance, c'est uniquement relatif à la connaissance, au caractère magistral d'une intervention qui, pour moi, n'a pas lieu d'être en présentiel* ». Il s'agit d'inviter l'apprenant à aller chercher la connaissance là où elle se trouve, d'autant qu'elle n'est pas figée et se renouvelle sans cesse (notamment dans le domaine qui est le sien : le management de projet innovant), plutôt que de la dispenser dans un cours magistral et de réserver le temps du présentiel à l'expérimentation (qualifiée ici de « *learning by doing* »), à « *la manipulation de la matière* » et à la mise en débat des notions apprises. La modalité hybride est ainsi l'occasion pour cette enseignante de se « *décharger du magistral* », qu'elle trouve relativement ennuyeux. En revanche, le temps d'expérimentation serait selon elle plus difficile à mettre en œuvre à distance, comme l'a montré l'expérience du tout distanciel pendant la crise sanitaire. Il est notamment plus compliqué à distance d'accompagner de façon équitable les sous-groupes dans leur travail et de débriefer ce travail, avec l'improvisation que cela suppose.

Dans l'OF8, pour les formatrices rencontrées, la modalité hybride est non seulement une réponse à la problématique de l'accessibilité des formations à tous et en tout point du territoire, mais elle est aussi une opportunité pour concevoir une offre innovante sur le plan pédagogique. Ainsi, elles présentent leur scénario en insistant non seulement sur la plus-value organisationnelle, mais également sur la plus-value pédagogique. De leur point de vue, l'hybridation leur permet de proposer une démarche pédagogique conforme aux principes de l'andragogie, sans doute parce qu'elles prennent davantage appui qu'en présentiel sur l'aptitude des apprenants à l'autoformation.

Il est à noter que cette conception dite anthropocentrée de l'hybridation, qui se développe au fur et à mesure que progressent l'expérience et les pratiques elles-mêmes, est plutôt présente là où la transformation digitale répondait à des enjeux d'accès ainsi qu'à des situations d'empêchement, et lorsque la formation a été conçue en modalité hybride dès l'origine (au contraire d'un basculement forcé dans cette modalité pour des raisons pratiques, comme ce fut le cas lors de la crise sanitaire). Dans ces situations, c'est l'apprenant qui reste le point de départ et le centre des préoccupations et, même si les questions pédagogiques ne sont pas toujours anticipées ou rassemblées en une ingénierie pédagogique rigoureuse, ce sont elles qui guident les questions pratiques des formateurs.

Une conception technocentrée

Dans les OF où se manifeste davantage une conception technocentrée de l'hybridation (au sens de focalisée sur la recherche et l'usage d'outils adaptés), le travail mis en place vise à importer des technologies facilitant la production d'actes formatifs préétablis et reproductibles. La modalité d'apprentissage à distance est principalement envisagée dans sa dimension technique qui questionne peu les manières d'apprendre et la pédagogie : l'outil fait la pédagogie.

« Notamment, quelquefois, sur les réseaux sociaux, on voit certaines formations ou certaines techniques. Et, là, si ça m'intéresse, je vais aller chercher l'information. C'est pareil, si je me dis 'ce jour-là, je vais faire un distanciel', mais j'ai besoin d'amener de la nouveauté, je vais aller chercher aussi ce que je peux apporter comme nouveauté, comme technique, en tout cas » (Formatrice, OF6).

Dans cette perspective, des « schémas de base » sont systématisés (classes virtuelles, activités en semi-autonomie...) par des ingénieurs pédagogiques laissant ou au contraire limitant, en fonction des OF, la possibilité pour les formateurs de les adapter. Se révèlent dans ces usages des conceptions pédagogiques technocentrées où la maîtrise des outils numériques et la sélection des supports permettant la mise en ligne de contenus et leurs usages pédagogiques sont en cohérence avec une conception de la formation réduite à de la « présentation/transmission » de savoirs, qui se trouvent alors comme désincarnés, « en désadhérence » (Schwartz, 2009) avec les environnements où ils sont mobilisés. Ce qui importe ici est moins l'appropriation des savoirs par les apprenants que la présentation des savoirs à apprendre, charge à chacun de se les approprier.

Ces OF ont abordé la digitalisation des formations davantage comme une question technique que comme un changement des modes d'apprendre nécessitant une réflexion pédagogique. Les services ingénierie qui se sont développés, notamment avec la crise sanitaire, s'apparentent à des services « méthode et qualité » (OF5) qui se donnent pour mission d'amener les formateurs à s'adapter à ces nouveaux outils pour se perfectionner dans leur maîtrise. Dans ce contexte, les formateurs ont le sentiment d'être « poussés » sans préavis, l'accompagnement technique faisant figure d'accompagnement pédagogique. Ils sont par exemple invités à créer des PPT qui seront transformés en vidéos par des ingénieurs qui ont les compétences techniques pour le faire (OF1).

Lorsque l'approche est ainsi centrée sur les aspects techniques, les questions pédagogiques semblent dissoutes par la nature des exercices proposés, une fois la maîtrise technique acquise. Les modalités hybrides ou en distanciel ouvrent des possibilités pédagogiques nouvelles, mais celles-ci sont laissées à la main de chacun dès l'instant que la structuration de base, établie le plus souvent par un concepteur pédagogique, est respectée dans les grandes lignes. La coopération entre ces concepteurs et les formateurs, rarement envisagée comme une coopération continue, semble ici limitée et la plupart du temps initiée à leur demande.

Cette conception technocentrée de l'hybridation va souvent de pair avec la prévalence des enjeux de souplesse organisationnelle ou de confort pour les apprenants. Lorsque la digitalisation s'est présentée comme une opportunité pour les OF, cette approche facilite leur développement commercial et leur permet de s'adapter à des contraintes telles que la crise sanitaire. Du point de vue des formateurs, la modalité hybride se présente alors comme un compromis qui évite le tout distanciel, sans avoir pour autant les avantages du présentiel.

Effets de l'hybridation sur les organisations et les fonctions au sein des OF

Cette analyse des enjeux conduit maintenant à étudier les effets de l'hybridation dans le fonctionnement des OF. Pour de nombreux OF, le passage des formations à un format hybride ou à distance implique un travail de réorganisation des collaborations entre fonctions qui varie selon l'histoire des structures, leur implantation sur le territoire ou leur type de fonctionnement. Ce contexte nous paraît important à décrire dans la mesure où il n'est pas sans conséquence sur les manières d'organiser la conception et la réalisation de ces offres sur un plan pédagogique.

Deux modes de réorganisation des fonctions

Les monographies montrent deux modalités différentes de réorganisation : l'une, d'inspiration taylorienne, vise à séparer les différentes fonctions sollicitées pour la conception d'une offre de formation hybride ou à distance ; l'autre, plus collégiale, tend au contraire à développer des liens de coopération entre les différents acteurs mobilisés de la conception à l'animation.

Modalité d'inspiration taylorienne

L'organisation d'inspiration taylorienne se rencontre fréquemment dans nombre d'OF, que ceux-ci développent ou non des pédagogies hybrides ou à distance. Cette modalité tend à dissocier le travail d'écriture des réponses aux appels d'offres, celui de la conception des programmes et celui de l'animation des formations. La monographie de l'OF5, qui est un organisme privé, est représentative de ce type de fonctionnement. Ici, la réponse aux appels d'offres de Pôle emploi est faite par un service différent de celui qui va concevoir les différents modules de formation, eux-mêmes différents de ceux qui vont animer les sessions, les formateurs. Selon les modes d'organisation interne, les marges de manœuvre laissées aux formateurs pour modifier ces conceptions sont plus ou moins développées. Quand les réponses aux appels d'offres spécifient très précisément au commanditaire ce qui est prévu pour chaque module de formation, ces marges de manœuvre sont très réduites, et, si des adaptations sont faites, celles-ci ne sont pas connues des concepteurs et restent discrètes.

Dans ce fonctionnement cloisonné, qui préexiste souvent à la mise en place de formations hybrides ou à distance, on repère que ces formations font parfois intervenir des acteurs nouveaux, des ingénieurs pédagogiques, qui doivent faciliter ou mettre en place les outils numériques. Il en est ainsi dans l'OF1 qui différencie précisément les nouveaux acteurs intervenant dans la conception des modules *e-learning* : ingénieur pédagogique, concepteur, intégrateur.

« Quand on crée un module e-learning, la première étape évidemment c'est qu'on utilise la méthode ADDIE. La méthode Analyse - la partie A - dans les écoles, vous savez, c'est un peu vite fait. On a un programme, et puis on dit : Bah, allez ! On va le digitaliser. Est-ce qu'il y a besoin de faire une analyse du marché ? D'après les programmes, il n'y en a pas besoin, mais bon. On passe très vite au D, Design. Là, c'est l'étape de l'ingénieur pédagogique. Puis, il y a le deuxième D, qui est pour Développement. C'est là que j'entends intégrateur. C'est celui qui, une fois que le concepteur amène son synopsis détaillé à l'intégrateur, l'intégrateur dit : 'Ok. A partir de ça, je peux créer les ressources, faire le montage sur Adobe et le mettre sur le LMS.' C'est ça que j'appelle l'intégration » (Direction digitale, OF1)

On constate par ailleurs que la réponse à des appels d'offres, à projets ainsi qu'à manifestations d'intérêt qui se développe fortement dans l'enseignement supérieur et dans la formation ces dernières années pour la recherche de financements (IDEX, Definum, PIC, par exemple) tend à accentuer cette séparation des fonctions entre concepteurs des réponses et acteurs de la mise en œuvre (animateurs et formateurs, voire chercheurs). Cette tendance à la séparation entre rédacteurs-concepteurs de programme et formateurs-chercheurs semble liée, d'une part, à la technicité des réponses à produire pour ces appels d'offres qui impliquent de plus en plus des compétences d'écriture que ne possèdent pas toujours les acteurs qui mettent en œuvre les dispositifs ; d'autre part, à l'idée que la réponse retenue sera principalement évaluée en fonction de critères formels et financiers. Il s'agit donc de produire des réponses normées établies sur les critères attendus du commanditaire en maîtrisant, si ce n'est en réduisant, le temps de conception.

Nous verrons par la suite que le point de vue des financeurs sur cet élément est nettement plus nuancé et que le critère du mieux disant n'est pas toujours celui qui est priorisé.

Modalité collégiale

A l'opposé de cette modalité qui disjoint les fonctions, l'approche collégiale, notamment présentée dans l'OF 8, développe la coopération entre les concepteurs qui sont souvent également formateurs, les ingénieurs jouant un rôle plus technique. On voit dès lors s'instaurer de nouvelles manières de travailler entre des personnes, les unes portant davantage, par tropisme ou par expertise, les dimensions techniques des outils mobilisés dans ces formations, les autres étant plus centrées sur les dimensions pédagogiques. La coopération est souvent très soutenue pendant les temps de conception d'une offre, mais elle peut aussi se prolonger sur les temps d'animation, notamment pour répondre à des demandes d'aide de personnes formées. Cette coopération vise à articuler les possibilités techniques des outils avec les visées pédagogiques voulues par les formateurs compte tenu du public à former.

Ce fonctionnement est très développé dans l'OF8, donnant à voir une telle proximité qu'il devient difficile de comprendre qui fait quoi entre le formateur et l'ingénieur pédagogique :

« Ce serait quoi ton rôle et ta responsabilité ? Derrière 'ingénieur pédagogique', tu mettrais quoi, concrètement ? (...) Mais est-ce que de dissocier totalement les rôles, c'est aidant ? Je ne sais pas. Je t'avoue que, là, je ne sais pas parce qu'en fait, quand je travaille avec XX, on ne dissocie pas complètement les rôles » (Formateur, OF8).

Ce type d'organisation collégiale semble plutôt mis en place dans des organisations publiques où l'activité n'est pas complètement dépendante de la réponse aux appels d'offres, et qui sont de ce fait moins contraintes par des délais de réponse et les coûts pédagogiques. Si ce type d'organisation laisse manifestement davantage de marges de manœuvre aux acteurs pour s'ajuster entre eux et ainsi s'adapter à la diversité des demandes, il semble néanmoins très chronophage. Ces ajustements sont souvent invisibilisés, ou plutôt non comptabilisés, et ce dans la mesure où il est difficile de repérer de l'extérieur les apports effectifs de cette coopération, y compris pour les acteurs qui s'y engagent. D'une certaine manière, à l'identique du travail de « care », c'est lorsque que l'activité dysfonctionne que l'on comprend l'importance du temps pris pour sa réussite. Dans la monographie 8, on note que, sans

le soutien institutionnel permettant de dégager du temps pour ces coopérations entre formateurs et IP, ce fonctionnement est fragile.

« On passe des heures et des heures de travail à chercher des ressources. J'y passe des heures et des heures, parce qu'il faut que je trouve une ressource qui corresponde à mon objectif pédagogique. Je commence par définir les objectifs pédagogiques dans chaque compétence, et une fois que j'ai défini l'objectif pédagogique, je vais sur Internet, et je regarde toutes les ressources, les textes, les films, vidéos qui correspondent à mon objectif. Une fois que j'ai trouvé la meilleure ressource, ça me donne mon lien url. »
(Formatrice, OF8)

« On a quasiment tout fait tout seuls. (...). Le collègue chargé de l'informatique et du numérique sur le site de XX sur lequel je travaille nous a aidé d'un point de vue technique, mais pas par rapport à la conception pédagogique. Pas forcément. On a pas mal découvert, inventé, tâtonné à ce moment-là (...) Je pense qu'on a pas mal communiqué sur ce qu'on arrivait à découvrir comme outils qui pouvaient être pertinents, mais c'était plus de manière un peu informelle. On a fait des réunions de travail sur cette formation hybride, mais qui étaient beaucoup du partage d'expériences, en se disant que ce que les étudiants appréciaient, c'était ça, moi, j'ai essayé ça, ça marche bien... ». (Formateur, OF2)

Cette coopération peut en effet être sans limite. Des questions tant techniques que pédagogiques peuvent émerger à chaque moment de la préparation et de l'animation de la formation. Cela pose de manière patente l'ampleur des questions pédagogiques qui se révèlent à l'occasion de ce basculement vers des modalités de formation hybrides ou à distance, notamment pour impliquer, rassurer, accompagner dans les apprentissages les personnes qui se forment. Cela interroge aussi en creux les modes de rémunération de ces temps de conception et d'animation partagés.

Si l'on peut saisir, dans ce mode d'organisation collégiale, un regain d'intérêt pour la pédagogie chez les formateurs ou les ingénieurs pédagogiques, il fait également apparaître que les retours sur investissement escomptés s'évaluent difficilement sur le court terme, ce qui sera confirmé par les directeurs d'OF et les financeurs rencontrés lors des *focus groups*.

En effet, si la digitalisation des formations peut faire espérer chez les directeurs d'OF une rationalisation de leur offre et une optimisation rapide des coûts associés, ce point de vue est nettement relativisé par les expériences mises en œuvre.

Développement de fonctions connexes à la formation

Quels que soient les modes d'organisation des OF, d'inspiration taylorienne ou collégiale, on voit que les fonctions connexes à la formation tendent à se développer et conduisent à des transformations qui entraînent des répercussions sur l'ensemble des métiers. Ces transformations, visibles dans les monographies, ont été largement confirmées lors des *focus groups* de tous les acteurs rencontrés : financeurs, directeurs d'OF et formateurs.

- Le développement de la fonction d'ingénieur pédagogique

Les monographies montrent la présence de plus en plus fréquente, depuis la pandémie, des fonctions d'ingénieur pédagogique. Même si ces fonctions existaient auparavant, la crise sanitaire semble en avoir accéléré le développement et modifié les contours dans le processus d'élaboration d'une offre de formation. Quatre OF, parmi ceux interrogés, ont créé ces fonctions à la suite du Covid. Cinq d'entre

eux avaient déjà des IP dans leur effectif, même s'ils ne s'occupaient pas de formations à distance. Pour beaucoup de ces IP, la fonction semble s'étoffer et offrir une opportunité nouvelle de développement de compétences. On constate néanmoins deux axes de développement différents, en cohérence avec les principes d'organisation de la structure, d'inspiration taylorienne ou collégiale.

- Une fonction de concepteur de formation qui déporte le formateur vers une fonction d'animateur

Certains OF (5 et 6) font le choix de spécialiser ces IP sur la conception de formations à distance. Cette spécialisation s'explique par le fait que ces organismes travaillent principalement en répondant à des appels d'offres, ceux-ci impliquant d'écrire des réponses dans des temps contraints, en optimisant le temps de rédaction qui constitue toujours un pari sur le résultat. Dans l'OF6, dont l'organisation est d'inspiration taylorienne, l'IP, initialement spécialisée sur l'écriture des appels d'offres, explique son changement de fonction depuis la fin du confinement :

« J'y suis venue progressivement, puisque j'ai démarré en tant que conseillère en insertion dans cette structure. Je suis venue progressivement sur des missions de conception et d'ingénierie en réponse aux appels d'offres, en appui de la directrice dans un premier temps. Donc, par mon parcours antérieur, j'avais des prédispositions à être sur ce type d'écrit. Puis progressivement, le volume d'heures consacrées aux appels d'offres tendant à augmenter de manière significative, la directrice a sondé un peu mon envie et mon intérêt pour aller à temps plein sur des missions de conception et d'ingénierie, puisqu'on avait un peu en tête aussi la création d'une plateforme déjà à ce moment-là » (IP, OF6).

« On [le département ingénierie pédagogique] s'occupe de toute cette partie-là (la conception de la réponse), et on travaille avec un partenaire qui s'occupe du développement informatique des modules. Pour le coup, je fais une première version, une ébauche de scénarios, comme je vais le penser dans ma tête. Et en fait, après, je travaille avec les experts sur les métiers de nos formateurs en interne, qui sont aussi salariés, pour justement aller plus précisément dans le métier qu'on vise ». (IP, OF5)

Ces ingénieurs pédagogiques prennent progressivement des fonctions de concepteurs de formation. Ils mettent à la disposition des formateurs des parcours complets que l'on pourrait qualifier de « clé en main » (OF6 et 7). Leur fonction peut devenir cruciale dans la réponse à un appel d'offre quand ils déterminent seuls les choix pédagogiques, proposent les modalités d'animation à distance, voire établissent des contenus et les temps de chaque module de formation. En fonction des budgets, ils vont alors décider des temps de préparation en les intégrant à la réponse ou, au contraire, en ne les mentionnant pas. Ces évolutions peuvent être l'occasion pour eux de développer de nouvelles compétences, mais elles supposent néanmoins des apprentissages dans le domaine de la pédagogie et de l'ingénierie que beaucoup ne possèdent pas réellement. Peu d'entre eux évoquent avoir été véritablement formés, si ce n'est à l'usage des outils numériques et à l'animation.

« Au début, quand je suis arrivé, c'était plutôt moi qui allais vers eux (les formateurs). Et maintenant, c'est plutôt eux qui viennent vers moi. Je dirais qu'il faut qu'il y ait une relation de confiance qui s'installe entre l'ingénieur pédagogique et les enseignants. Parce que, quand ils m'ont vu débarquer, l'étudiant récemment diplômé, le premier job à la fac, il y en a qui ont cru que j'étais étudiant. Il a fallu que je fasse un peu mes preuves pour leur montrer un peu ce que j'étais capable de faire et de leur apporter. Une fois qu'ils le comprennent, ils viennent vers moi naturellement, je n'ai plus besoin d'aller leur montrer » (IP, OF3)

« La première fois que je l'avais faite, je l'avais faite seule avec mes compétences et mes connaissances du métier. Donc forcément, il y avait des erreurs dans l'ingénierie. Je n'avais pas eu d'experts métiers pour la valider. Donc là, on s'est mis à plusieurs avec la coordinatrice qui est experte métier et avec une autre collègue qui est à la fois experte métier et à la fois experte ingénierie. On a retravaillé en fonction du référentiel, voir si nos modules répondaient bien aux compétences demandées pour le titre. On a réorganisé la progression pédagogique pour qu'elle fasse sens » (IP, OF7).

« Dans mes études, je n'ai jamais eu de formation à distance. En tant que formatrice, j'ai eu des formations sur comment utiliser la plateforme avant d'être plongée dedans, comment trouver les ressources s'il y avait des problèmes, comment faire... » (Formatrice, OF5).

Les parcours de ces IP montrent qu'ils ont depuis longtemps un intérêt pour la formation, mais qu'ils n'ont pas pour autant suivi un cursus dans ce domaine, à quelques exceptions près (OF8 ; OF6). Ils se donnent à voir dans les entretiens comme des acteurs volontaires et « proactifs », au contraire des formateurs qui seraient, d'après eux, plutôt dans une forme de « résistance ». Ils légitiment ainsi leur nouvelle place dans l'organisation :

« On a des personnes qui sont vraiment en résistance, on a des personnes qui vont être suiveurs passifs, on va dire, et d'autres personnes qui sont un peu plus proactives. On a un peu tous les profils, on essaie de composer avec, puis de s'appuyer sur les gens proactifs pour aller convaincre les autres. On a initié un projet depuis un peu moins d'un an. On a un groupe projet d'ambassadeurs du numérique ou de référents numériques, qui s'est créé à notre initiative et on essaie de faire en sorte que les volontaires s'approprient le groupe projet et soient vraiment proactifs pour choisir des actions, des axes de travail, etc., de manière que tout ne vienne pas de nous (les IP). » (IP, OF6)

On peut alors s'interroger sur les liens entre ces évolutions de compétences faiblement ancrées sur des assises conceptuelles solides et les formats pédagogiques proposés, assez peu élaborés, parfois même très pauvres. Si certains appels d'offres laissent effectivement peu de marges de manœuvre à l'innovation pédagogique, l'inexpérience de certains IP, nouvellement en charge de ces réponses, ne facilite sûrement pas la possibilité de suggérer d'autres approches et peut éclairer la fréquente confusion entre innovations technologique et pédagogique, malgré une réelle volonté pour ces IP de s'engager dans la conception d'approches innovantes.

Une fonction de soutien technique et de veille sur les outils

Une autre fonction souvent évoquée dans les monographies consiste à venir en soutien des formateurs, notamment sur les aspects techniques (usage des outils, de la plateforme...). Ces fonctions de soutien se rencontrent plus fréquemment dans des organisations collégiales où IP et formateurs développent des liens de coopération sur la base de compétences complémentaires. Dans ce cas, ils coopèrent, soit pour expérimenter de nouveaux outils techniques, soit pour effectuer le basculement d'une formation conçue en présence vers une modalité hybride ou à distance (OF2, 3, 8). Ces compétences techniques se trouvent souvent jumelées avec une fonction de veille sur les outils, leurs évolutions et la recherche de nouveaux supports.

Cette fonction de veille, qui se trouve également dans les organisations d'inspiration taylorienne, leur donne plus ou moins de latitude pour décider de l'achat d'outils. On peut par exemple comparer les monographies portant sur les OF5 et 6. La première laisse aux IP la possibilité d'essayer certains outils

avant d'en faire l'acquisition ; la seconde impose le choix d'une plateforme LMS sans que les IP puissent participer à ce choix, celui-ci étant principalement établi sur des critères financiers.

Une fonction d'accompagnement

Enfin, l'hybridation des formations fait apparaître la nécessité d'une fonction d'accompagnement ou de tutorat pour faciliter les apprentissages et éviter les « décrochages ». Souvent évoquée, ces fonctions sont considérées comme une des clés de la réussite d'une formation hybride ou à distance car elles permettent de compenser la solitude des apprenants, reconnue comme problématique, et de suivre leurs travaux pendant les temps de formation asynchrone ou de les aider à la prise en main des outils numériques. Selon les OF, ces fonctions d'accompagnement sont prises en charge, soit par les IP, soit par des formateurs.

« (Pour les étudiants) Déjà, j'interviens à la rentrée. Je leur fais une présentation des outils qui sont à leur disposition. Je leur présente la boîte de messagerie étudiante pour les habituer à l'utiliser, leur emploi du temps, comment ils peuvent y accéder. Je leur présente surtout la plateforme pour les familiariser. Parce que vu qu'ils vont être à distance, cela nous a paru important, et cela ne se fait pas forcément dans les autres licences à (nom de la ville), cela ne se fait même pratiquement pas. Mais nous, ça nous a paru important qu'ils soient quand même assez autonomes sur la plateforme. J'interviens pour résoudre les problèmes techniques aussi qu'ils peuvent avoir. Il y a un étudiant qui n'arrivait plus à se connecter en visioconférence. Je l'ai eu au téléphone et je l'ai aidé à résoudre son problème » (IP, OF3).

Dans l'OF7, un « capital » temps est alloué à chaque apprenant pour qu'il soit à l'aise avec les outils :

« C'est-à-dire la possibilité de pouvoir accompagner un apprenant qui a des difficultés sur tel outil. On a une heure, on va lui allouer une heure tous les jours, par exemple, pour l'accompagner. C'est une espèce de remise à niveau qui est prévue tout au long du parcours. Peut-être qu'elle ne sera pas utilisée. » (Formateur, OF7)

Selon les organisations, ces fonctions d'accompagnement peuvent être « déléguées » par les formateurs aux IP ou au contraire coconstruites. Plus ou moins intégrées à la conception des formations, elles ramènent au premier plan les questions de pédagogie, éclipsées par la puissance des outils, et viennent confirmer l'importance de l'interaction dans l'acquisition des savoirs. Dans de nombreux OF, les IP constituent souvent des aides pour les formateurs, notamment parce que plusieurs d'entre eux, sans être des spécialistes de la formation à distance, ont une certaine appétence pour les outils numériques et ont le goût de chercher et de tester de nouveaux outils répondant à leurs besoins pédagogiques.

Qu'il s'agisse d'IP ou de formateurs, on voit ainsi se développer de nouvelles pratiques qui semblent, selon les organisations, modifier les contours de leurs fonctions et les faire en partie converger, notamment sur la dimension accompagnement. Ainsi voit-on se dessiner une fonction « pivot » d'ingénieur pédagogique qui devient centrale dans la manière d'organiser la formation au sein de l'OF.

Des changements pour les fonctions support

Les directeurs d'OF et les responsables de formation rencontrés soulignent également des changements, moins immédiatement visibles, pour toutes les fonctions « support ». Dans plusieurs OF (1, 3, 6), ces fonctions revêtent une importance croissante pour acculturer, dès avant leurs inscriptions,

les apprenants aux outils. Se profilent ici des évolutions pour les secrétariats pédagogiques, qui se trouvent parfois mobilisés au début des formations pour expliquer les outils aux apprenants en effectuant une séquence de formation/information.

Outre les secrétariats pédagogiques, les directeurs d'OF soulignent des conséquences pour les fonctions commerciales et l'ensemble des fonctions supports :

« Au départ, je gérais à la fois la partie commerciale et la partie digital learning, plus la partie communication. Je faisais beaucoup de choses à l'école. C'était un peu dur. Petit à petit, je me suis recentré sur le digital learning. Je ne m'occupe plus de la partie commerciale, plus de la partie marketing du tout. Je ne fais que ça, aujourd'hui. (...) Après, il y a une personne du service informatique qui nous a rejoint à temps complet. C'est-à-dire qu'il nous aide pour tout ce qui est support informatique, quand les étudiants n'arrivent pas à se connecter, quand les profs n'arrivent pas à se connecter » (Direction digitale, OF1).

Le développement d'une offre formative hybride ou à distance peut entraîner des changements importants non seulement sur les métiers traditionnellement liés à la formation (formateur, ingénieur pédagogique), mais aussi sur un ensemble de fonctions supports comme les secrétariats pédagogiques et les services informatiques.

Transformation de la fonction de formateur

La transformation du rôle de formateur nous semble importante à étudier plus précisément parce qu'elle nous paraît centrale pour comprendre la diversité des pratiques d'hybridation et les difficultés que rencontrent certains OF à recruter des formateurs.

Une fragilisation de la fonction

Si la fonction d'IP se développe dans différents domaines comme ceux de la conception, de l'accompagnement ou encore de la veille sur les outils, il semble que celle de formateur soit plutôt fragilisée.

Cette fragilisation se constate dans le déport vers une fonction d'animateur, qui le conduit à mettre en œuvre des programmes de formation qu'il n'a pas conçus. Cette situation semble assez fréquente dans les organisations d'inspiration taylorienne où la conception des programmes peut lui échapper complètement. Les discours de certains IP, mais également de certains directeurs d'OF, insinuent que les outils numériques constituent des opportunités pour limiter, dans les programmes de formation, des apports considérés comme « du descendant », de la « théorie », qu'il faudrait éviter désormais « pour rendre l'apprenant actif ». Est ainsi sous-entendue la possibilité de contraindre le formateur-animateur à mettre en œuvre d'autres modalités pédagogiques que celles suivies jusqu'alors et qui auraient l'avantage de rendre l'apprenant davantage « acteur » de sa formation, sans toujours faire le distinguo entre mobilisation (la manière d'impliquer les personnes dans un processus d'apprentissage) et mobilité (mettre en mouvement les personnes au motif de ne pas les laisser passives).

Cette fragilisation se constate aussi dans la fonction d'accompagnement qui est attendue des formateurs comme soutien aux apprentissages des apprenants. Cette prise de conscience que l'apprentissage nécessite une médiation relationnelle pour accompagner les transformations liées aux acquisitions nouvelles place le formateur dans une position différente, qui peut être complémentaire de celle de l'IP ou se confondre avec elle. Si, dans les organisations collégiales, on constate une certaine

coopération entre IP et Formateur (OF 8) pour réaliser cet accompagnement, il n'en est pas de même dans les organisations d'inspiration taylorienne où les formateurs semblent plus fréquemment mis sur ces fonctions d'accompagnement alors que les IP sont sur la conception.

On constate également que les formateurs qui manifestent de l'intérêt et un goût pour développer les usages de ces technologies arrivent plus facilement à trouver leur place dans ces nouveaux processus de travail, tout en soulignant une charge de travail exponentielle les conduisant parfois à quitter leur fonction :

« Concrètement, ça a démultiplié le temps de travail personnel. Déjà sur du distanciel effectivement, il y a des travaux qui sont donnés. Qui dit distanciel asynchrone dit aussi restitution asynchrone et corrections asynchrones, en plus du temps de prévision, sachant qu'on est forcément dépendant des envois des apprenants. En règle générale, ils attendent toujours le dernier moment pour nous envoyer les documents. Du coup, ça déborde. Donc oui, au niveau du temps, ça a considérablement étiré la charge de travail. »
(Formateur, OF7)

Enfin, la fragilisation concerne également leur statut. Il est manifestement attendu des formateurs qu'ils s'intéressent à la médiatisation des savoirs par les outils et à ses conséquences dans la conception de formations. Ces univers technologiques étant très labiles, les OF recherchent alors des profils de formateurs ayant « *une grande capacité d'adaptation* » quelles que soient leurs qualifications ou leurs expériences antécédentes dans le champ de la formation. L'agilité et l'adaptabilité étant requises, les modes de recrutements s'en trouvent modifiés : les directeurs d'OF préfèrent engager des formateurs sur des contrats courts, voire des contrats sous-traités quand l'OF a obtenu la certification Qualiopi, ou embaucher des personnes avec un statut de micro-entrepreneurs. Comme le soulignent les directeurs d'OF et les financeurs des *focus groups* de manière assez consensuelle, il est désormais souhaité une évolution des compétences des formateurs, impliquant plus de polyvalence. Cette polyvalence concerne moins les compétences en matière de pédagogie que celles plus techniques, ce qui est cohérent avec les approches techniques de l'hybridation.

Une adhésion mitigée

Au cours des *focus groups*, les formateurs ont reconnu que l'adaptation des modalités de formation durant la crise sanitaire a apporté la preuve que l'hybridation des formations était non seulement possible, mais pouvait aussi comporter un certain nombre d'avantages en termes de confort (pour eux comme pour les apprenants), de souplesse d'organisation de la formation, dans certains cas de « traçabilité » du travail des formateurs ou encore d'individualisation de la formation, etc.

Ils peuvent aussi évoquer les possibilités techniques offertes par les outils numériques qui permettent de varier les exercices et de multiplier les possibilités de « stockage » des contenus. Mais les formateurs mettent rarement en avant la qualité de la formation hybride, l'efficacité des apprentissages ou la réussite des apprenants (OF10).

Ils constatent fréquemment que ce qui a été fait dans l'urgence lors du confinement s'installe comme une norme imposée et conduit *in fine* à une moindre qualité des formations. De même, ils soulignent que le travail de prise en main des outils et des plateformes de formation est perçu comme complexe et chronophage et que ce temps d'adaptation nécessaire se fait au détriment de la disponibilité requise

pour suivre les apprenants dans leurs évolutions. Ce constat n'est pas pour autant un refus du passage à l'hybride.

Sur le plan de la pédagogie, les formateurs conviennent souvent qu'ils n'ont pas modifié leurs enseignements avec ce passage à distance, mais seulement transposé ce qu'ils faisaient déjà en présence. Ils découvrent progressivement des outils qui facilitent la mise en œuvre de ce qu'ils font en présence. La formation à distance est alors vue comme une modalité supplémentaire qui peut être « facilitante », mais non comme une modalité pédagogique qui permet d'autres approches de la formation. Leur intérêt pour ces nouvelles modalités semble plus tenir à une certaine curiosité pour les outils qu'à une réelle appétence pour le travail pédagogique.

Certains d'entre eux néanmoins mettent en avant de nouvelles dynamiques dans la relation avec les apprenants et le suivi de leur parcours d'apprentissage. Les formateurs peuvent savoir « *ce qu'ils font vraiment, s'ils visionnent les films, s'ils effectuent les recherches demandées...* » (Formatrice, OF8). Pour eux, l'accompagnement est plus dense, ce qui se traduit par une proximité aux apprenants qui est paradoxalement plus forte en distance qu'en présence :

« La distance implique plus de one to one au téléphone ou par mail alors qu'en présence, le groupe noie quelque peu les interactions plus individualisées. La guidance à distance semble plus souple à organiser que celle en présence trop contrainte dans un temps et un lieu » (Formatrice-IP, OF8).

Lorsque les formateurs évoquent un intérêt pour les questions pédagogiques, on s'aperçoit qu'il ne se limite pas à la pédagogie à distance mais concerne la pédagogie en général. C'est en ce sens précisément qu'il est possible d'appréhender les pratiques et les conceptions de l'hybridation comme des analyseurs des conceptions pédagogiques à l'œuvre dans les OF et parmi les formateurs. Il s'avère ainsi que, lorsque les formateurs s'intéressent aux questions pédagogiques liées à ces nouvelles modalités, ils se trouvent parfois en butte avec la conception portée par l'OF, notamment quand il s'agit d'effectuer des économies d'échelle *via* le numérique et par des choix techniques opérés sans concertation avec eux. Ces conceptions peuvent par exemple porter à conséquence sur les manières d'articuler séances en présentiel et à distance. Ces choix peuvent être préétablis par l'OF, relevant alors davantage d'une gestion organisationnelle (notamment dans le recours à la comodalité), que d'un choix pédagogique.

Une charge de travail modifiée

- Une extension dans le temps et l'espace des tâches à réaliser

Les formateurs en entretien ou dans les *focus groups* soulignent souvent une charge de travail accrue avec les pratiques d'hybridation, qu'ils soient dans une organisation taylorienne ou collégiale. En portant l'attention sur ce que présentent les formateurs de leur activité quotidienne, on comprend que leur charge de travail est à la fois composite et invisible. Le travail requiert plusieurs composantes : les ingénieries pédagogiques, la réalisation de méthodes et de ressources pédagogiques en fonction des contenus et des publics à former, l'animation, le suivi et l'évaluation des apprenants. Cependant, à ces activités qui concernent le travail de tous les formateurs, s'ajoutent d'autres tâches particulièrement chronophages : la recherche de nouveaux outils de formation en distanciel (impliquant un apprentissage technique), l'accompagnement asynchrone (impliquant une disponibilité plus diluée dans le temps pour s'ajuster aux rythmes des apprenants), des corrections plus nombreuses

envoyées à tous moments de la journée, des présences devant les écrans ou sur les téléphones portables pour répondre aux sollicitations par mail des apprenants, des suivis administratifs plus lourds pour s'assurer que les temps asynchrones sont bien employés à la formation, etc. Cette invisibilité du travail tient à la dilution de ces tâches dans le temps, puisque l'action de formation perd sa facture classique constituée d'une unité de temps et de lieu.

« Donc ça, c'est lourd parce que tu as aussi toute cette partie-là. Et puis ce que je me suis rendu compte, c'est la charge mentale. Parce qu'en fait, quand tu es seul pour faire tes sujets, tes corrections de travaux, tes feedbacks, le tutorat, parce que ça te prend de la ressource, parce qu'il y en a qui ne comprennent pas, alors il faut les accompagner plus, c'est normal. Mais du coup, c'est très, très consommateur » (Formatrice, OF8).

- La nécessité d'un apprentissage technique des outils

En effet, si ces tâches ne sont pas complètement « nouvelles » pour un formateur, elles ne se matérialisent ou ne se donnent pas à voir de la même manière. Une part de cette charge est aussi liée à l'appropriation des outils et modalités que nécessite la mise en distanciel. Quand les formateurs ne sont pas aidés sur ce plan, ils passent de nombreuses heures à consulter des « tutos » qu'ils trouvent sur internet et tâtonnent dans l'usage de ces outils. Parfois, les formateurs reconnaissent que c'est après plusieurs sessions d'animation qu'ils commencent à maîtriser les outils. Certains directeurs d'OF reconnaissent également que ces aides techniques, nécessaires pour faciliter le travail des formateurs et des apprenants, sont fréquemment sous-estimées.

- Une charge mentale accrue et une plus grande exigence

Quand les formateurs ont le souci de l'individualisation des apprentissages des apprenants, ils soulignent tous, d'une part, que le travail d'accompagnement de ces derniers génère une charge mentale importante et, d'autre part, que cette prise en charge (qui déborde bien souvent sur les temps personnels) est sous-estimée, quand elle n'est pas simplement déniée.

« Là, tu es vraiment sur de l'individuel, et ça, c'est génial, parce que tu établis vraiment une relation individuelle avec chacun, donc tu connais beaucoup mieux individuellement chaque personne qu'en présentiel. La fatigue, elle est juste dans le fait qu'ils peuvent t'envoyer un mail le week-end, le soir » (Formatrice, OF8).

Certains rapportent qu'ils doivent « jongler » avec différentes modalités de travail à la fois prévues mais aussi improvisées. Par exemple, pour l'envoi d'un exercice, alors qu'il faut le faire par mail ou *via* la plateforme, certains apprenants n'y arrivant pas ou n'ayant pas l'équipement qui convient, les formatrices trouvent d'autres alternatives (notamment l'usage de la photographie). Ces improvisations sont ressenties comme pénibles car en compensation permanente d'une modalité de travail qui leur est imposée et aux marges de leurs compétences, comme l'explique une formatrice (OF6).

Les formateurs soulignent également que les difficultés liées à la gestion d'un collectif, qui existent aussi dans une modalité en présence, semblent décuplées avec la distance. La technique, qui permet de ne pas activer la caméra et le micro, crée un vide (une absence éprouvante pour le formateur qui se sent isolé) et des modalités de travail générant des temps de reconnexion lents lorsque les

apprenants sont interrogés. Cette difficulté rend plus pénible la formation à distance qu'en présence, notamment avec des groupes qui ne « fonctionnent » pas bien, car la possibilité de passer d'un apprenant à l'autre, de mobiliser ceux qui participent plus pour tenter d'instaurer une dynamique de travail collective, est très difficile à mettre en place. Les contraintes de la distance sont d'autant plus éprouvantes que le scénario pédagogique du formateur reste construit sur un format en présence.

La distance impose également des modes de compensation de la parole, toujours plus fluide et adressée. Ces compensations passent notamment par une exigence nouvelle qui consiste, pour les consignes de travail, à tout préciser en amont d'éventuelles questions des apprenants. Ces précisions impliquent la rédaction de feuilles de consignes très précises, de fiches de procédures qui visent à ce que les apprenants aient les réponses à toutes leurs questions, voire à ce qu'ils aient les réponses à des questions qu'ils ne se sont pas encore posées. Ce souci de la précision, lié au fait que l'interaction directe n'est plus possible, entraîne, d'un côté, un travail de clarification pour les formateurs, qui prennent parfois conscience que leurs consignes (même en présence) ne sont pas toujours claires, mais, de l'autre, oblige à la rédaction de précisions qui perdent les apprenants et qui, en tous les cas, sont très chronophages pour les formateurs. Le bon ajustement implique une certaine expérience de la pédagogie et des groupes qui n'est pas toujours celle des formateurs rencontrés. Ce point, essentiel pour la qualité des formations, renvoie à une conception de la pédagogie qui peut être réduite avec la distance (mais également en présence) à des protocoles et limite de plus en plus la mobilisation de la ressource langagière pour contribuer au développement de la pensée d'un apprenant.

L'ensemble de ces activités compensatoires explique en partie le sentiment que ce type de formation est particulièrement chronophage pour la préparation des cours et plus fatigante pour le suivi des apprenants. Le constat que le temps réservé au travail déborde de plus en plus sur leur temps personnel, que la fatigue est plus importante même si les temps de déplacements sont diminués et que l'amplitude de la journée (particulièrement le temps passé sur écran, le matin, le soir et aux pauses méridiennes) tendent à dégrader les conditions du travail.

- Une dévalorisation de la fonction

Cette dégradation est d'autant plus ressentie que le travail effectué est rarement valorisé et payé. Il semble également que la question de la valorisation financière ne soit pas seulement limitée à prendre en compte ces temps invisibles. Elle questionne plus globalement les modes d'organisation pour reconnaître un travail effectué à plusieurs :

« Ici dans cet OF, on travaille vraiment ensemble on réfléchit aussi bien à la question des contenus qu'à la manière de les travailler avec le numérique. Cette organisation est très efficace et permet de préserver du sens à ce que l'on fait » (Formatrice, OF8).

Pour certains formateurs (même si ce n'est pas la majorité de ceux que nous avons rencontrés), la désignation « tuteur » est le signe d'une dévalorisation de leur fonction. Ce sentiment peut être conforté, d'un côté, par le fait que la rémunération des heures de tutorat est souvent effectuée à un taux inférieur que celles d'enseignement et, de l'autre, parce que ces fonctions ne donnent pas toujours lieu à des formations à la pédagogie. Le tuteur (notamment dans les formations en alternance) est un professionnel à qui l'on dégage quelques heures pour encadrer un alternant. Il est rarement considéré comme un formateur. L'usage du terme tutorat pour les formations à distance, à

la fois valorise la part humaine de la formation qui ne se limite pas aux usages des outils, mais dégrade la fonction de « formateur » expert dans la pédagogie :

« On a utilisé, des fois, le mot 'tuteur'. Le mot 'tuteur' qu'on utilise tout le temps dans le digital learning, il ne passe pas. Pour eux, c'est dégradant. 'Je suis enseignant-chercheur, j'ai un doctorat. Je ne suis pas un tuteur ! Le tuteur, tu le plantes dans le jardin' » (IP, OF1)

Cette dévalorisation peut également se percevoir sur la nature des contrats effectués par les OF. Les formateurs interrogés dans le *focus groups* ont souligné le développement de contrats précaires, pour être sûr d'avoir des professionnels tout de suite opérationnels sur les techniques demandées par l'OF. De leur côté, les directeurs d'OF ont expliqué leurs difficultés à recruter des formateurs. Ces deux constats tendent à confirmer une tendance assez nette à la dévalorisation du métier, soit qu'il ne fait plus sens pour les personnes, soit que l'emploi n'est pas suffisamment rémunéré au regard des contraintes et de la mobilisation qu'il implique.

« On s'est amusés à faire des calculs savants pour savoir combien on le payait en digital, mais on s'est arrangés pour que le prix d'un module digital soit équivalent à ce qu'il serait payé pour faire une classe en présentiel. S'il fait un module de 42 heures en présentiel, il est payé quasiment pareil pour créer le module en distanciel. Et évidemment, pour la première année ! Parce que la deuxième et la troisième année, on ne va pas le repayer pour de la conception, mais il aura quand même des droits d'auteur » (IP, OF1).

Ce mode de rémunération par le système des droits d'auteurs est peu explicité par les directeurs d'OF, mais il questionne la place et la reconnaissance du travail intellectuel. Les formateurs craignent d'être dépossédés de leur travail par la puissance des technologies, que cette crainte soit fantasmatique ou réelle.

« Dans les avantages, aussi, d'un côté le prof qui me dit : 'La technologie va me remplacer. Je n'aurais plus besoin de faire de cours une fois que j'ai mis ce cours en ligne.' Je lui explique que, si ! Il va faire du tutorat. Il aura aussi des classes virtuelles, mais il aura plein de choses à faire sur les forums, les mails, plein d'outils de communication. Donc, il sera toujours présent. Là, par contre, il va me dire : 'Je n'ai plus le temps.' Il n'y a plus de sens. D'un côté, il n'y a pas le temps. De l'autre, il a peur qu'on le remplace. Faudrait savoir ! Pour moi, quand les profs se plaignaient beaucoup sur le plan de charge, je leur dis : 'Vous pouvez créer votre cours comme vous voulez ! Soit, vous mettez beaucoup de contenu, vous avez passé du temps à le créer, à le concevoir, vous avez beaucoup plus de temps parce qu'une fois qu'il est conçu, vous avez un peu moins que dans le cours en présentiel. Soit, vous ne voulez pas passer de temps à la conception. Très bien ! Vous pouvez aussi faire plus de tutorat derrière.' C'est vachement libre ! On peut imaginer plein de choses ! Mais non, ils ne voient pas ça. Donc les désavantages, pour eux, c'est que la technologie peut les remplacer, qu'ils n'ont pas le temps de concevoir. Leurs modules peuvent être refilés n'importe où dans le monde sans leur consentement. Ce qui n'est pas le cas parce que quand ils signent le contrat de droits d'auteur, on leur demande leur avis pour livrer le contenu. On a précisé 'à l'étranger', maintenant ils disent : 'Il faudrait ajouter 'en France' aussi, parce que vous n'allez pas le filer à n'importe qui, en France.' Ils ne veulent pas signer parce qu'ils ont peur qu'on le mette en Chine sans leur consentement, même s'ils ont signé un contrat » (IP, OF1).

L'hybridation : un révélateur des conceptions pédagogiques

Les pratiques d'hybridation mises en œuvre dans les OF donnent accès à des représentations implicites de l'apprentissage et des conceptions de la pédagogie, qui ont une forte incidence sur les choix effectués. Les conceptions ne sont pas liées à la digitalisation des formations, mais le travail engendré pour les réaliser les éclaire plus particulièrement.

Le travail des formateurs dans la construction des formations

L'analyse de ce que présentent les formateurs conduit à identifier trois manières de structurer leurs enseignements où ils ont plus ou moins de marge de manœuvre.

- Hybridation « construite par le(s) formateur(s) »

La première manière donne la possibilité au formateur de choisir ses manières de mettre en œuvre le travail à distance. Dans ce contexte, il lui est possible de créer ses propres ressources en référence à ses conceptions pédagogiques. Soit, il peut, s'il a le goût des technologies éducatives et de l'intérêt à faire des recherches sur ces outils, effectuer seul ces choix ; soit, s'il est soutenu par un ingénieur pédagogique, il peut être aidé par ce dernier pour trouver les outils adaptés à ses besoins ; soit enfin, s'il travaille en réseau avec d'autres collègues, il peut continuellement enrichir ses ressources et ses manières de procéder.

Par exemple, l'OF10 (réseau professionnel) met en place un dispositif collectivement conçu par les formateurs, professionnels expérimentés des sujets abordés. Chaque module thématique composant la formation aborde un aspect de la pratique professionnelle de référence.

- Hybridation « clé en main » proposée au formateur par l'ingénieur pédagogique.

Le formateur met ici en œuvre un programme de formation élaboré par un service dédié à ces fonctions et, le cas échéant, fait remonter à ce service les difficultés rencontrées pour effectuer des ajustements. L'ingénieur pédagogique construit des modules avec des possibilités de ressources à mobiliser, précisant pour chaque ressource la manière de l'utiliser sur le plan pédagogique ainsi que le temps à prévoir pour son usage.

« Pour chaque cours, au cours du cursus, on a une mise à disposition d'éléments sur la plateforme. Cette mise à disposition des cours est proposée en amont des cours en présentiel, avec une indication approximative d'un nombre d'heures à consacrer aux ressources mises en ligne et l'invitation à y accéder. Il est ensuite prévu que l'enseignant revienne sur les fondamentaux proposés sur la plateforme, 'pour être sûr que tout le monde ait acquis le minimum' et pour rendre 'à peu près homogène' les niveaux d'acquisition de chacun » (Responsable pédagogique, OF12).

Il s'agit bien d'une pratique pédagogique « clé en main » car le formateur n'a plus de tâche de conception à conduire et se centre exclusivement sur l'animation pédagogique. Les contenus sont construits par des experts métier, appartenant ou non à la structure. Dans certains cas, les formateurs experts les plus impliqués participent à la conception, tandis que le reste des formateurs intervenant dans la formation deviennent usagers de ce qui a été produit en amont par d'autres.

Dans la plupart des cas, les marges de manœuvre pour ajuster ces programmes sont possibles mais limitées car la formation et les modalités peuvent avoir été choisies en concertation avec un

commanditaire, et donc de nature contractuelle. Dans l'OF6, par exemple, les formes d'hybridation mises en œuvre sont décidées par les appels d'offres. Le pourcentage présence/distance est déjà établi dans les appels et l'OF le respecte dans ses propositions. La cellule Ingénierie, pour optimiser son temps de recherche des outils, essaie dans la mesure du possible de travailler sur des contenus de formation qui puissent être utilisés dans différentes formations. Il est fréquent de constater que les formateurs n'apprécient pas toujours ce mode de fonctionnement qui les déportent, comme on l'a vu, vers une fonction d'animateurs.

- Hybridation d'assemblage dite de « *picking* »

Dans cette pratique, intermédiaire entre celle « construite par les formateurs » et celle « clé en main », le formateur conçoit sa formation à partir de ressources mises à sa disposition par un ingénieur pédagogique, qu'il « assemble » selon une progression choisie. Les formateurs ont à leur disposition un ensemble de contenus qu'ils réagencent en faisant du *picking* en fonction des thématiques liées aux parcours qu'ils réalisent.

Le principe directeur de cette pratique est celui de l'assemblage, qui renvoie à une conception de la formation caractérisée par le fait qu'un même « bloc » de compétences ou de savoirs est intégrable à différents parcours de formation. Le principe du *picking* (en anglais cueillette) renvoie à la métaphore du repiquage en jardinerie, où le savoir est conçu comme un objet qui existe en tant que tel en dehors de tout contexte. Un même module de formation peut ainsi concerner plusieurs filières différentes, ce qui permet à certains OF d'envisager cet assemblage comme un levier d'économie d'échelle.

La pratique du *picking* instaure une nouvelle forme de conception pédagogique, proche de la logique « sur étagère » où les modules sont interchangeables entre eux et utilisables dans des parcours visant des métiers différents. Ces modules permettent aux OF de construire des parcours de formation type sans lien avec les spécificités des métiers, le contexte ou l'identité de l'organisme de formation. Par exemple, la direction de l'OF 5 a souhaité développer la réalité virtuelle. Un financement portant sur l'innovation pédagogique a permis de développer ce projet. Les modules développés dans ce cadre sont tantôt utilisés pour les dispositifs d'orientation et de « découverte métier », tantôt pour les dispositifs de formation certifiants.

Notons que certains formateurs effectuent ce *picking*, y compris pour leurs cours en présentiel. Ces formateurs, qui téléchargent les contenus envisagés pour des apports à distance et les dispensent en présence, sont parfois qualifiés de « tricheurs ».

« Donc, on a conçu un ensemble de ressources, tout un parcours sur l'élaboration du projet professionnel, parce que nos formateurs vont aller faire du 'picking' dans le parcours pour organiser leurs séances distancielles à la demande (...) Chacun (des formateurs) a ses propres thématiques fétiches on va dire et chacun a envie de se garder certaines séquences. Après, on a aussi beaucoup de formateurs qui téléchargent nos ressources et les utilisent en présentiel. On a beaucoup de tricheurs. » (IP, OF6)

Les pratiques d'hybridation peuvent ainsi prendre différentes voies et être portées par différents enjeux et différentes stratégies, mais elles sont surtout révélatrices du rapport au savoir des formateurs et des ingénieurs pédagogiques ainsi que de leur compréhension des mécanismes d'apprentissage.

Le rapport au savoir

Dans la plupart des OF interrogés, le savoir est envisagé comme un « stock » : « Ici l'apprenant est une mémoire et le formateur un fournisseur de données ou un serveur d'accès à une information pertinente » (Jobert, 2002, p. 11). Dans ce sens, le savoir est préexistant aux situations dans lesquelles il est mobilisé et où il doit s'acquérir comme un bien. Plus les sujets ont de savoirs, plus ils sont considérés et mieux ils seront reconnus socialement.

Le formateur abordera son travail de formation en considérant que le savoir existe en dehors de la situation et que son rôle est de le transmettre. Cette conception renvoie à une culture scolaire des processus d'apprentissage (Barbier, 2010). Elle entraîne un rapport hiérarchique entre un formateur, qui détient le savoir et se positionne comme « sachant », et des apprenants en attente de la transmission des formateurs.

Dans ces monographies, les OF qui adossent la conception de leurs ingénieries de formation sur le savoir comme *stock* semblent majoritaires (OF1, 5, 6, 7, 10, 12). Ce constat est sans doute lié, d'une part, à la prégnance du modèle scolaire (y compris pour les formations en présence) et, d'autre part, à la nécessaire maîtrise des outils qui induit presque naturellement cette posture si le formateur n'est pas sensibilisé et formé aux complexités de l'apprentissage et de la pédagogie. Par exemple, dans l'OF 10, les spécialistes de chaque discipline, intervenant aujourd'hui dans la formation, ont contribué à la création des modules. Une fois le contenu abouti, la question de la modalité pédagogique a fait l'objet de débats sur la pertinence, les avantages et les inconvénients de la modalité présentielle vis-à-vis de celle à distance, notamment sur la valeur ajoutée de cette dernière et sur la nécessité d'inclure des moments synchrones. Un organisme de formation spécialisé dans la pédagogie numérique a été sollicité pour l'écriture des scénarii pédagogiques et développer les aspects techniques des modules. D'autres monographies (OF2, 3, 8) révèlent une conception différente du savoir qui n'est pas celle du « stock » mais d'être construit par et dans l'interaction.

Dans cette conception, d'une part, le formateur détient des connaissances, mais celles-ci ne se transformeront en savoir que dans l'interaction avec une situation ; d'autre part, les apprenants ne sont pas considérés comme étant sans savoirs, même si ces derniers ne sont pas les mêmes que ceux du formateur. Les savoirs sont alors partagés et se construisent dans l'échange et l'interaction pour s'ajuster aux contextes. Les apprenants, participants de cette interaction, pourront alors s'approprier ce savoir pour construire leurs propres connaissances. On se situe ici dans un modèle andragogique (Knowles, 1990) qui vise à s'adapter aux modalités d'apprentissage des adultes, notamment parce qu'il cherche à intégrer l'expérience des personnes dans la construction de leurs savoirs.

Des porosités sources de confusions entre innovation technologique et innovation pédagogique

Si les formateurs s'emparent de la question pédagogique, ce n'est que dans un second temps, partant de leur expérience plus ou moins contrainte des formats hybrides, se questionnant sur la pertinence de leurs choix ou de ceux de l'OF, dans la limite des marges de manœuvre qui leur sont laissées. Se laissant enseigner par leurs premières expériences, ils réfléchissent dans un premier temps plus en termes d'adaptation que d'innovation pédagogique

« Donc, avec le recul et l'expérience du premier, moi en tout cas et ma collègue, on a un peu vu. En faisant un peu notre déroulé à l'avance, en sachant quel thème on devait travailler, quelle compétence, on a réservé certaines choses à la distance, parce qu'on a vu que, par exemple, expliquer des points de grammaire à distance avec des personnes en FLE, c'est vraiment compliqué ». (Formatrice, OF5)

Ainsi, si la dimension du confort des apprenants est mise en avant comme « plus-value pédagogique » des dispositifs hybrides, l'hybridation est également décrite comme allant dans le sens de la modernisation et de l'innovation pédagogique, même lorsqu'elle est principalement investie comme effort d'appropriation technologique. Cette manière d'envisager l'innovation pédagogique dénote une confusion fréquente, dans les discours des OF, des formateurs, comme d'ailleurs dans les discours politiques, entre innovation technologique et innovation pédagogique (Fluckiger, 2019). Or, ceci est le prolongement d'un lieu commun ou d'un présupposé qui circule à propos du numérique, à savoir la capacité des techniques numériques à favoriser mécaniquement des formes d'innovation pédagogique. C'est ce qui est implicitement exprimé lorsque les discours politiques ou médiatiques opposent la pédagogie « verticale » et la pédagogie « innovante » introduite par le numérique. Cette conception occulte le fait que le numérique, en tant que tel n'est qu'un outil ne produisant rien. Ce sont les intentions des utilisateurs, ici des formateurs, qui orientent les usages en fonction des buts qu'ils visent. Ainsi, l'innovation technologique peut tout aussi bien être au service de pédagogies transmissives que de pédagogies actives. Ces intentions peuvent être renforcées, facilitées ou empêchées par les possibilités techniques de l'outil. Il est sur ce point important de se rappeler que « les usages éducatifs du numérique ont débuté avec l'invention des machines à enseigner sous l'impulsion des courants béhavioristes » et que « certaines innovations techniques peuvent même renforcer des modalités d'enseignement classique » (Betton, 2019).

Cette confusion entre innovation technologique et pédagogique qui traverse le champ de la formation s'origine dans une conception déterministe de la technique, dans sa version « technophile » (Vial, 2013), de même qu'elle s'explique par un usage approximatif des expressions « techniques » et « outils pédagogiques » ainsi que par la confusion que cet usage induit entre les techniques pédagogiques, qui sont avant tout des « activités » pédagogiques, et les techniques numériques, outils matériels ou supports multimédia, qui peuvent en être les moyens. Quoi qu'il en soit, ce raccourci conduit précisément à « l'impensé pédagogique » constaté au cœur des transformations digitales des OF (Maubant, 2004).

Une attention au confort de l'apprenant

Dans cette perspective, l'envers pédagogique de cette approche principalement technique conduit aussi à valoriser la digitalisation en termes de « confort » pour les apprenants ou de « modernisation », voire « d'innovation pédagogique » de l'offre de formation pour les OF.

S'agissant du confort, cela renvoie à un réel enjeu pour les apprenants, de même que l'accès à la formation pour les publics empêchés, enjeu qui n'est pas incompatible, bien au contraire, avec une approche technique de la digitalisation.

« Là, le fait d'avoir deux heures le lundi, deux heures le jeudi permettait de ne pas avoir le déplacement. On avait des gens de toute la France qui participaient. Donc, pas de perte de temps là-dessus et de pouvoir

se focaliser sur un sujet pendant deux heures et ne pas avoir à « subir » sept ou huit heures de formation sur de multiples sujets. » (Apprenant, OF10)

« Quand on avait du présentiel alors qu'on aurait pu le faire à distance, nos profs organisaient de façon qu'ils ne nous gardent pas trop longtemps pour qu'on puisse bosser de chez nous. Par contre, pour les fois d'après, comme on avait fait moins d'heures la dernière fois, on rattrapait. Donc, on était totalement au courant et on était totalement pour, parce que faire deux heures pour faire deux heures, ça ne vaut pas le coup. Alors que là, si on faisait une heure sur deux, mais que c'était une heure travaillée et qu'après on rattrapait la deuxième heure la fois d'après, c'était encore mieux. On va dire qu'on a eu nos plannings, et des fois, les profs nous prévenaient en disant : 'On ne va pas avoir assez de travail pour ce soir. Vous n'allez travailler qu'une heure sur deux, et l'heure d'après, on rattrapera la prochaine fois.' Du coup, on arrivait à faire selon le programme. Donc c'était encore mieux. » (Apprenant, OF8)

La multimodalité introduit de fait une souplesse dans l'organisation de la formation et de l'emploi du temps des apprenants, qui peut se dérouler dans des temps de formation « asynchrone ». Cette possibilité asynchrone conduit à relativiser l'importance des temps de formation « synchrone », en présentiel ou à distance, ce qui amène les formateurs eux-mêmes à réfléchir sur la manière d'aménager ces temps en fonction des besoins des apprenants. Dès lors que tout ne se joue pas dans la coprésence entre apprenants et formateurs et qu'il est possible de recourir au numérique pour mettre à disposition des ressources, alors le rythme et l'organisation de la formation peuvent éventuellement s'ajuster chemin faisant et ouvrir des pistes nouvelles d'individualisation. En outre, les temps de formation asynchrones sont fréquemment perçus, du point de vue de l'apprenant, comme un gain de temps de déplacement et une occasion d'organiser librement son emploi du temps. De manière générale, c'est la souplesse permise par la formation hybride qui devient la qualité première recherchée par les apprenants, au-delà sans doute de l'accès à la formation, ce qui en retour peut constituer un enjeu « pédagogique » minimal et nouveau pour les formateurs et les OF dans la conception des dispositifs hybrides. Comme le souligne une formatrice, « *l'hybridation n'est pas choisie pour l'hybridation* ». Autrement dit, l'hybridation n'est pas choisie pour ses possibilités pédagogiques intrinsèques. Ce qui en soi n'est pas surprenant, mais vient conforter le positionnement « technocentré » des OF vis-à-vis de l'hybridation ou leur peu d'investissement dans la question pédagogique, qui devient une question dérivée ou seconde.

Cette façon de penser et d'appréhender la transformation digitale, sous son abord technique, explique pourquoi les acteurs les plus directement concernés, soit les formateurs, n'ont pas toujours été sollicités en amont pour penser les dispositifs, voire ont parfois le sentiment que le basculement des formations à distance leur a été imposé au motif qu'il est nécessaire, parfois contraint, ou synonyme de modernisation, d'innovation pédagogique.

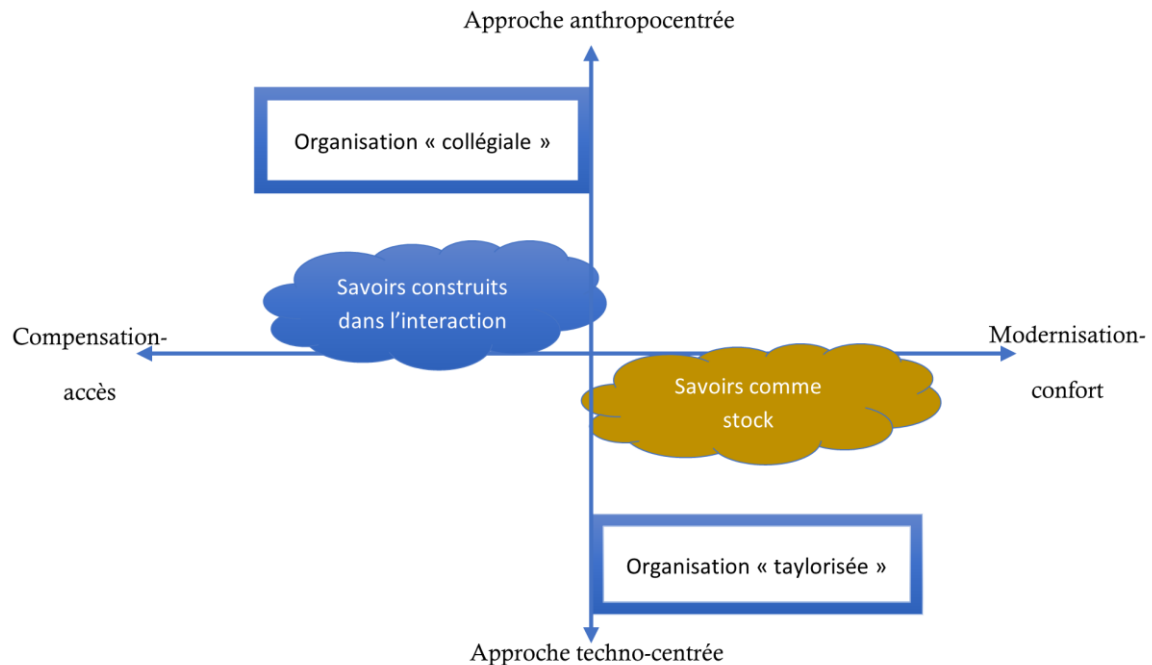
« Quand le Covid est arrivé, on nous a dit : 'Il faut réduire les effectifs dans les locaux'. Donc le financeur nous demande de faire une formation hybride, et en gros, sur une semaine à quatre jours et demi, de faire deux jours à distance. Du coup, ça s'est fait comme ça. En milieu de formation, pédagogiquement, c'est un peu compliqué. Il n'y avait pas d'anticipation. Donc c'était un peu difficile, comme ça, au pied levé, ce sont les conditions. Après, du coup, c'est devenu la norme. » (Formatrice, OF5)

Questions ouvertes

Vers une typologie de l'hybridation ?

L'étude nous a permis de dégager des tendances et des polarités qui permettent de situer les OF entre des pôles distincts. Deux polarités principales ont ainsi été identifiées. Elles correspondent, d'une part, aux enjeux de l'hybridation pour les OF interrogés (entre logique de compensation des empêchements et d'accès à la formation ainsi que logique de modernisation pour les OF et de confort pour les apprenants) ; d'autre part, aux parti-pris pédagogiques sous-jacents aux pratiques d'hybridation (entre approche anthropocentrée et approche technocentrée). A ces deux polarités s'ajoutent des disparités dans les modes d'organisation et de collaboration entre acteurs (organisation collégiale ou d'inspiration taylorienne) ainsi que dans la façon de concevoir l'apprentissage et le rapport au savoir en formation. Mais ces dernières distinctions, si elles permettent de repérer des tendances dans les façons de faire et de penser l'hybridation, constituent moins clairement des polarités fortes permettant de situer les OF les uns par rapport aux autres. Elles relèvent parfois davantage de positionnements individuels, si bien qu'on peut repérer, au sein d'un même OF, des points de vue ou des stratégies d'acteurs qui diffèrent et parfois s'opposent. Néanmoins, nous avons choisi de les positionner sur le schéma ci-dessous car elles ont une importance dans l'élaboration des offres de formation hybrides et dans les caractéristiques de ces offres. En outre, leur positionnement sur le schéma vise à montrer que ces distinctions peuvent être associées aux polarités définies ci-dessus, sans que cela soit systématique. Il apparaît ainsi que certains OF présentent une certaine forme d'homogénéité ou de convergence de points de vue et de pratiques pédagogiques (ceux qui seraient situés dans les parties supérieure gauche et inférieure droite du schéma) tandis que d'autres sont traversés par des positionnements pluriels, parfois contradictoires, ou en tous les cas moins convergents. Ces constats sur la position du formateur « comme variable d'ajustement », rémunéré parfois différemment entre ses prestations en présence et asynchrones, est à mettre en relation, d'une part, avec le constat de plusieurs directeurs sur leurs difficultés à recruter des formateurs et, d'autre part, avec le constat de contrats souvent plus précaires ainsi que la recherche de profils « innovants » qui ne sont pas nécessairement liés à la pédagogie. La question du diplôme du formateur, en tension avec des capacités d'évolution et d'adaptation, est soulignée par plusieurs responsables de structures.

Compte tenu de ce « paysage » de points de vue et de pratiques, il est difficile à ce stade de dégager des types ou des catégories homogènes d'OF, caractérisés par des traits « idéal-typiques » communs, qui permettraient de les situer les uns par rapport aux autres et de les comparer. Cela est en effet rendu difficile dans la mesure où certaines caractéristiques peuvent être associées dans un OF sans l'être dans un autre. En outre, et ceci explique sans doute cela, les pratiques considérées sont loin d'être stabilisées. Il s'agit bien au contraire de processus de transformation en cours et de pratiques en évolution, dont les effets produits sur les acteurs sont eux-mêmes susceptibles de produire en retour d'autres changements, dans les fonctions et les rôles, dans l'organisation des OF, dans les pratiques et conceptions pédagogiques, etc. D'une manière générale, les usages et représentations observées au cours de l'enquête témoignent de dynamiques d'acculturation à de nouvelles pratiques et à de nouveaux environnements de travail, pour lesquels manque encore un retour suffisant d'expérience, plutôt que de pratiques et d'approches de l'hybridation stabilisées.



Retour d'expérience des apprenants : entre satisfaction et désappointement

Le point de vue des apprenants quant à leur expérience des formations hybrides permet de comprendre les complexités de ces formes pédagogiques.

Les personnes suivant des formations de bas niveau de qualification (OF5, OF6, OF7, OF8) soulignent avec reconnaissance l'implication et la présence des formateurs auprès d'elles. Le reste des apprenants interviewés est plus critique quant à la qualité de l'animation, signalant également des manques en termes d'accompagnement, d'outils choisis et de niveau des contenus. La charge de travail en plus du suivi des cours, constitue aussi un élément de mécontentement. En effet, les apprenants évoquent les réunions à distance avec les collègues pour réaliser des études de cas en groupe ou en binômes, les exercices pour les lesquels il est nécessaire de revoir les vidéos des cours comme autant d'exemples d'une demande de travail n'ayant pas fait l'objet d'une explicitation de la part des formateurs en début de formation.

En général, l'hybride constitue une modalité pédagogique permettant de s'adapter rapidement au poste de travail car elle s'insère facilement dans le quotidien (OF10). Elle peut aussi être le moyen d'un travail réflexif permettant de développer la pensée à partir de sa propre action (comme c'est cas des apprenants en Hygiène, sécurité, environnement (HSE) à l'OF8) ou bien un dispositif sans lequel les apprenants n'auraient pas pu accéder à une formation (OF3).

Souplesse et organisation

Les apprenants interrogés confirment le choix de cette formation hybride pour des raisons qui tiennent à leur situation professionnelle et/ou personnelle. Globalement, ils se disent satisfaits, surtout en raison des déplacements évités (entraînant une diminution des coûts de stationnement), d'une plus grande facilité d'organisation (permettant de concilier vie professionnelle/personnelle et formation), d'un accès rendu possible à la formation ou encore d'un confort accru lorsque leurs conditions de travaux sont appropriées.

« En fait, je cherchais une formation qui permette d'allier la vie professionnelle avec la vie étudiante. Pas la vie étudiante, mais avoir le temps de pouvoir travailler, de pouvoir me former et garder du temps pour la vie privée aussi ». (Apprenant, OF1)

Pour quelques apprenants interrogés, il aurait été impossible de suivre une formation sans cette offre de modalité hybride (OF1, 2).

L'hybridation est ainsi intéressante pour les apprenants du fait de la liberté qu'elle induit. Chacun peut avancer à son rythme en tenant compte de son propre style et de ses contraintes particulières. Les propos des apprenants interviewés semblent placer les formations en hybride dans le flux de la vie quotidienne, avec l'idée qu'ils peuvent continuer à travailler et à gérer leur vie familiale pendant la formation sans que celle-ci n'impose une rupture. La formation à distance est censée s'insérer, pendant un laps de temps de quelques heures, dans la journée de travail. Cette représentation souvent simplificatrice est fréquemment source de déceptions et parfois d'arrêts lors que les apprenants réalisent l'effort inhérent à tout processus d'apprentissage, tant à distance qu'en présentiel. L'idée que la formation peut s'intercaler dans n'importe quel moment de la journée est ainsi relativisée et la nécessité de consacrer des temps dédiés à la formation s'impose. Certains apprenants trouvent plus simple d'insérer une séance courte de formation à distance dans leur agenda que de s'éloigner pendant une journée ou plus pour participer à une formation en présentiel. *A contrario*, pour d'autres, cela nécessite des précautions supplémentaires comme changer d'espace afin de limiter les distractions provenant de la sphère du travail ou de la famille.

Parfois les apprenants choisissent un cursus hybride en pensant qu'il sera plus facilement compatible avec leurs contraintes personnelles.

« C'est principalement le week-end (que je fais le travail à distance). Je n'arrive à me dégager du temps que le week-end. On a une activité très saisonnière. La bière se consomme plus aux beaux jours donc là, la saison a commencé. Donc, ce n'est vraiment que le week-end. En hiver, je peux prendre une journée par semaine pour travailler un peu plus facilement. Mais là, ça commence à être plus compliqué (...) Donc depuis janvier, je n'ai pas eu de jours de repos, puisque les temps de week-end sont des temps aussi pour travailler. Après, c'est un choix et c'est assumé. C'est quand même prenant. » (Apprenant, OF1)

Un tel choix peut parfois s'avérer mal évalué lorsque les exigences de la formation ne sont pas compatibles avec leur organisation personnelle et nécessitent des aménagements particuliers non anticipés. La formation à distance reste un bouleversement du quotidien tout autant qu'une formation suivie en présentiel.

Apprendre à distance

Les apprenants semblent relativement satisfaits des outils proposés dans le cadre des formations, mais déplorent une inégalité entre enseignants du point de vue des efforts consentis pour concevoir et rendre accessibles à distance leurs supports de cours. Leurs attentes sont en partie reliées à une représentation du distanciel comme « mise en ligne » des cours en présentiel, ce qui converge avec la façon dont les pratiques de formation à distance ont été initialement pensées. Cela explique alors que leurs attentes s'expriment en termes d'amélioration des supports de cours. Une apprenante (OF2) apprécie par exemple qu'une enseignante commente ses PPT et ne se contente pas, comme d'autres, de déposer son document de cours sur la plateforme. Une autre apprécie l'enregistrement audio fait par les enseignants de leurs cours (mis à disposition avec un PPT) car elle trouve très pratique d'entendre les explications de l'enseignant en plus du cours écrit et regrette qu'il n'y en ait pas davantage.

Le distanciel est susceptible de développer l'autonomie des apprenants en leur laissant une certaine « *marge de manœuvre* » dans l'organisation de leurs apprentissages.

« Le seul conseil c'est de travailler une trentaine d'heures par mois. On nous a dit : 'En gros, le travail représente 30 heures. Il faut travailler 30 heures par mois.' Après, on est libre dans notre organisation, on n'a pas eu de conseils particuliers. » (Apprenant, OF1)

S'ils le souhaitent, les apprenants peuvent s'emparer des propositions qui leur sont faites à distance, aller chercher eux-mêmes des informations ou ne pas le faire. Paradoxalement, il semble que cette liberté et le caractère non obligatoire de ce « surplus distanciel » soient propices à l'engagement des apprenants. L'une des apprenantes cite par exemple la possibilité de se repasser plusieurs fois une vidéo pour prendre des notes au fur et à mesure ou réécouter certains passages. Par ailleurs, la liberté dans la progression des apprentissages est également soulignée. La formation à distance permet d'aller plus vite ou plus lentement, selon ses besoins, et sans avoir à tenir compte du rythme des autres apprenants. Ils semblent apprécier la possibilité de choisir et de s'organiser comme ils le souhaitent. Une autre apprenante (OF3) aurait souhaité que tous les contenus soient en ligne dès le départ de façon à pouvoir anticiper le travail à faire et s'organiser plus librement. Il semble de manière générale qu'un temps d'adaptation à cette proposition de formation à distance soit nécessaire. Sur ce point, tous soulignent qu'il y a peu, voire pas du tout, d'accompagnement ou de conseils pour l'organisation du travail pendant la formation.

Être « correctement » équipé est dès lors une condition *sine qua non* pour suivre une formation. Or, tous les apprenants ne le sont pas, ce qui peut devenir une cause d'abandon.

« La seule chose qui n'était pas donnée à tout le monde, c'est qu'il y en avait qui n'avaient pas d'ordinateur. Et au XX, on avait accès à la salle informatique deux à trois fois seulement en deux ans. Donc, pour ceux qui n'avaient pas d'ordinateur, c'était compliqué. D'ailleurs, il y en a beaucoup qui ont abandonné pour ça. Ils n'avaient pas le matériel, ils n'avaient pas Internet » (Apprenante, OF8)

Parmi les apports notés, apprendre à se servir de l'ordinateur ou à utiliser certains logiciels est évoqué comme étant significatif. Même si l'informatique n'était pas l'objet de la formation investiguée, elle apparaît comme un acquis concomitant à ceux prévus par la formation. Le sentiment d'apprendre plus que ce qui était prévu contribue à la satisfaction manifestée.

Certains apprenants considèrent que la densité du travail demandé est pour eux importante car elle leur donne le sentiment que la formation est « bonne », le préjugé étant souvent que la formation à distance est une formation de moindre qualité que celle en présentielle car moins exigeante.

« Des attentes, oui, dans le sens où je recherchais une formation avec un contenu riche. Pour le coup, ce qui a fait ma décision, c'était que finalement, c'était un modèle de formation qui était calqué sur la formation initiale, présentielle initiale, mais en mode distanciel. Il y avait beaucoup de centres de formation qui proposaient des versions distancielles, mais beaucoup plus réduites en temps de cours et en richesse de matières au niveau des modules. Ça a été important » (Ancien apprenant, OF1).

Les apprenants apprécient également que les différents éléments des dispositifs (classes virtuelles, examens présentiels, visites d'entreprises...) soient clairement présentés et planifiés dans le temps. Les problèmes de planning génèrent des incertitudes chez les apprenants, engendrant un certain mécontentement vis-à-vis de la formation.

« Après, pour les points négatifs, je vous dirais qu'à la fin, juste avant qu'on entame le projet final, on a eu énormément d'attente, donc on était dans le flou artistique. On ne savait pas ce qu'on allait faire, on ne savait pas comment ça allait se passer. Donc, il y a eu un moment où la promo 1 s'est un peu énervée sur le fait que les délais n'étaient plus du tout respectés ». (Apprenante, OF8)

Les apprenants et anciens apprenants interviewés accordent une grande importance aux rencontres présentielles : elles permettent d'échanger de manière informelle avec les autres apprenants, ainsi qu'avec les formateurs, et de créer un réseau sur lequel s'appuyer dans le cadre de leur pratique professionnelle. Par ailleurs, plusieurs apprenants évoquent le fait qu'intervenir pour poser des questions ou demander de l'aide aux formateurs est moins aisé à distance qu'en présentiel.

« J'ai senti plus d'attentes de ma part, parce que l'on était quand même assez isolés. Je pense qu'il y a peut-être même une dépendance par rapport au fait que l'on puisse avoir un peu de soutien. Le temps qu'ils peuvent te donner n'est quand même pas très important. Nous, on nous avait mis en groupe pour que ce soutien soit justement réparti sur les groupes. Mais ils ont aussi organisé des entretiens, on pouvait prendre des rendez-vous individuels à certains moments du cursus. Cela, j'ai trouvé que c'était bien. Après, on est un petit peu timide aussi. Il s'agit quand même d'aller demander de l'aide. A mon âge, je me sentais timide d'aller demander, en tant qu'experte, de l'aide. Mais j'en avais besoin. C'est plutôt la question de la relation et de la relance. Comment s'intéresser à quelque chose si l'on ne se sent pas en lien avec des gens qui sont sur les mêmes sujets ou qui peuvent partager quelque chose ? Pour moi, c'est très important. C'est pour cela que je ne suis peut-être pas très bien faite pour un hybride, en tout cas un truc à distance complète. D'ailleurs, sur les MOOC, je laisse assez vite tomber parce qu'il n'y a pas de communication en vidéo. C'est uniquement en forum, c'est plus froid » (Ancienne apprenante, FG).

Ces apprenants ont parfois le sentiment que les liens noués lorsque l'on interagit exclusivement à distance sont qualitativement différents de ceux noués en présentiel, la différence résidant dans la légitimité ressentie à s'exprimer ou à évoquer une difficulté en tant que membre d'un groupe. Or, la difficulté est inhérente à tout processus d'apprentissage. Se sentir donc « autorisé ou légitime » pour exprimer sa difficulté serait essentiel pour l'apprentissage.

Abandon et soutien par le groupe

S'agissant des taux d'abandon, les apprenants ne sont pas très explicites, même si les remarques des formateurs laissent penser que ces abandons ne sont pas si rares.

Parmi les apprenants interrogés, certains soulignent qu'ils en ont aidé d'autres qui étaient sur le point d'abandonner. Ils décrivent également une organisation au sein du groupe d'apprenants qui a permis à certains de « ne pas lâcher ». Cette organisation entre apprenants n'est pas nécessairement connue des formateurs et s'effectue avec d'autres outils qu'ils développent par eux-mêmes. De manière générale, les apprenants constatent que le forum de Moodle est peu utilisé, sans doute parce que « *ce n'est pas un lieu assez libre d'échange* ». Le groupe WhatsApp semble plus approprié pour cela, mais il reste un outil diversement utilisé selon les apprenants et leur besoin de socialisation ou d'entraide. La difficulté ressentie est celle d'un manque d'interaction avec les enseignants et les autres apprenants. Selon une apprenante (OF2), être seul à distance ne favorise pas la confiance en soi et amène un doute sur sa capacité à réussir par rapport à la quantité de travail demandée. Les échanges avec les professeurs et autres apprenants en présentiel permettent de relativiser ce doute.

En résumé, les retours des apprenants se distinguent selon leur degré d'autonomie ou leur besoin de socialisation. Les apprenants qui suivent une formation hybride sont, la plupart du temps, confrontés à la question de l'organisation et de la charge de travail que cela implique. Certains apprenants manifestent un mécontentement quant à une charge de travail non négligeable, et non quantifiée par les formateurs.

La liberté relative que proposent les dispositifs hybrides, en particulier ceux qui comptent peu de rendez-vous en présentiel ou en distanciel synchrones, est un avantage pour certains apprenants, mais peut être un obstacle pour d'autres. Le besoin « d'être autonome » pour se mettre au travail sans la présence du formateur est relevée par les apprenants. Reste à savoir si l'injonction à l'autonomie peut convenir à tous, étant donné qu'elle s'accompagne d'une nécessité de poser ses propres limites, au risque sinon de ne jamais finir. En formation présentielle, les enseignants fixent (explicitement ou implicitement) cette limite, mais l'autonomie, voire l'isolement, du distanciel implique cette auto-gestion. Ceci est d'autant plus important que certains enseignants, dans le but de se rassurer sur l'investissement réel d'apprenants qu'ils ne côtoient pas, ont tendance à renforcer leurs exigences en termes de rendus intermédiaires, d'exposés, de recherches documentaires ou encore de lectures.

La certification, point aveugle de l'hybridation

Cette étude porte principalement sur les organismes de formation proposant des formations hybrides et certifiantes. Ainsi, les exemples que nous avons pu traiter sont majoritairement certifiants, c'est-à-dire qu'ils permettent aux apprenants de se voir délivrer, à l'issue de la formation, une certification (certification professionnelle inscrite au Répertoire national de compétences professionnelles (RNCP), bloc de compétence constitutif d'une certification professionnelle inscrite au RNCP, certification ou habilitation inscrites au répertoire spécifique⁹).

Une dimension peu évoquée dans les entretiens

⁹ Définition réglementaire du terme par France compétences.

On constate que les interlocuteurs rencontrés n'évoquent pas spontanément la question de la certification et répondent de manière assez succincte aux questions posées à ce sujet. Il semble que l'hybridation de la formation n'entraîne pas de questionnement sur une hybridation des dispositifs de certification. Plusieurs raisons peuvent expliquer ce constat.

La première est que les modalités de certification sont décidées dans d'autres instances. Les OF visent la réussite dans le parcours mis en œuvre mais n'engagent pas de réflexion sur les manières de certifier et de valider les acquis d'une formation. On peut, dès lors, envisager que les formateurs et/ou les organismes de formation ne sont pas associés à la conception et à l'inscription des certifications aux répertoires nationaux, moments où les modalités de certifications sont décidées.

La deuxième raison consécutive à la précédente tient à des questions d'équité. En effet, les modalités de certification à l'issue d'une formation hybride ou après un parcours « classique » ne sont pas censées différer, pour des raisons d'égalité de traitement des candidats. Elles sont donc pensées selon une logique de « présentiel » et les formateurs de formation hybride s'adaptent, voire se « débrouillent », y compris en terme calendaires et de modalités jugées hors de leur champ de compétence. On constate ici que l'hybridation comme modalité favorisant l'accès à la formation (et non comme ressource de développement pour un OF) ne concerne pas les modalités de certification. Les apprenants empêchés ne peuvent donc bénéficier de ces facilités. Par exemple, l'OF3 prépare les étudiants suivant un cursus hybride aux épreuves passées dans les mêmes conditions que les apprenants « présentiels ». Les formatrices pointent bien sûr les difficultés liées à l'évaluation qui ne trouve pas aujourd'hui de solution vraiment satisfaisante.

D'après certains formateurs et apprenants, la certification est souvent le moment où les apprenants se côtoient pour la première fois en présence. Dans l'OF7, la certification se passe en présentiel et n'a pas été modifiée avec le passage en hybride. C'est souvent le moment où les apprenants se rencontrent et font part de leurs sentiments sur la façon dont s'est déroulé le parcours. Pour les formateurs rencontrés, la certification, se faisant toujours en présence, n'est pas un objet de questionnement.

Pour autant, l'adaptation des modalités de certification à l'issue d'une formation hybride n'est pas totalement absente. Dans notre échantillon, elle apparaît une seule fois et dans des formats qui restent très spécifiques à l'OF10. En effet, si l'apprenant le souhaite, il peut valider la compétence par un entretien de trente minutes à distance face à un jury afin d'obtenir une attestation de validation des compétences acquises. Cette validation est accessible exclusivement aux apprenants ayant satisfait la condition de présence aux modules. Il est à noter que cette formation n'est à ce jour inscrite, ni au RNCP, ni au répertoire spécifique (RS). La certification est par conséquent interne au réseau.

Si la certification est rarement envisagée dans des formats hybrides, on voit néanmoins se développer des formes nouvelles liées au développement des « open badge » (ne visant pas la reconnaissance d'un diplôme ou d'une certification en son ensemble, mais des éléments plus limités de savoir-faire). Ces formes nouvelles visent à reconnaître de petits éléments d'acquisitions effectués dans le cadre d'une formation : « une micro-certification est une preuve reconnue des acquis d'apprentissage qu'un

apprenant a obtenus à la suite d'une courte expérience d'apprentissage » (Cédéfop, 2022)¹⁰. Certains OF semblent intéressés par cette modalité de certification et l'envisagent dans des formats hybrides :

« Un projet de création de badges virtuels est en cours. Ces badges attestent de la reconnaissance des compétences par les pairs pourraient par exemple être ajoutés aux signatures électroniques des personnes ayant suivi la formation » (Coordinateur de la formation, OF10).

Il reste que ce format ne permet pas de valider une certification dans sa totalité et que la reconnaissance de ces open badge sur le marché du travail n'est pas envisagée car son objet est autre. On peut dès lors se demander si le développement de ces micro-certifications ne viendrait pas en compensation d'une reconnaissance des diplômes et des certifications, toujours envisagée dans des formats en présence. Si le constat d'une faible prise en compte des modalités de certification dans la conception des dispositifs hybrides de formation peut surprendre, il apparaît cependant logique du point de vue de l'évolution réglementaire et politique portée depuis le début du siècle (où les enjeux de formation et de certification sont disjoints). La formation relève des formateurs, la certification d'un pouvoir réglementé et contrôlé par les pouvoirs publics. De plus, la certification devient la norme de référence unique (et non plus une durée de formation) quel que soit son parcours et les modalités pédagogiques de celui-ci, comme le montre, par ailleurs, l'accès à la certification par la VAE.

Une évaluation non transformée pour les modalités hybrides

Si, nous venons de le voir, la certification peut difficilement être ajustée aux modalités de formation hybride (compétences attestées, nature des épreuves, critères), celles d'évaluation certificatives pourraient l'être. Pourvu que l'on vérifie les mêmes « qualités » chez le candidat, que la manière de le vérifier soit différente n'est pas un problème. On peut donc envisager ici un gisement potentiel de créativité pédagogique de même nature que dans l'adaptation de la formation aux modalités hybrides.

Pourtant, les modalités de questionnaires à choix multiples (QCM) et autres quizz semblent en revanche très répandues, révélant par là des réflexions sur l'évaluation peu développées.

On peut douter en effet qu'un outil comme le QCM puisse à lui seul vérifier la capacité d'un candidat à mobiliser une compétence en situation... Et pourtant, ces dispositifs sont massivement mobilisés dans les formations hybrides, comme ils le sont aussi en présentiel, révélant souvent la pauvreté des réflexions sur les enjeux de l'évaluation d'une formation. On peut aussi penser, comme pour ce qui concerne les items précédents, que l'hybridation renforce le phénomène, « épaissi le trait » d'une tendance à proposer des modalités d'évaluation faciles à corriger (et donc à moindre coût) et dont le résultat est facilement objectivable. Le fait qu'un QCM soit administrable et corrigeable facilement à distance amplifie son usage pour les formations, surtout pour contrôler, non des acquis professionnels, mais principalement des connaissances apprises, comme dans des formats scolaires.

L'absence de lien entre la situation d'évaluation et celle réelle, où le futur professionnel devra être capable de mobiliser ses compétences, ne semble pas poser question, ce qui renvoie à des conceptions de la formation très scolaires, et, paradoxalement, peu ancrées sur la notion de compétence (censée correspondre à l'effectivité d'un acte de travail et non à la seule maîtrise de savoirs). Dans l'OF8, après

¹⁰ Cédéfop (2022) Note d'information. Les microcertifications : désormais un enjeu de taille ?

la classe virtuelle, le test d'évaluation (la plupart du temps des QCM) va permettre de valider ou non l'acquisition de ce qui est nommé « compétence ». Les formatrices valorisent le fait que les résultats sont donnés aussitôt. Les modalités d'évaluation par les questionnaires incrémentent automatiquement les carnets de notes qui constituent des outils de suivi individualisé.

Notons simplement que la distance ne condamne pas à mobiliser des questionnaires en ligne comme seul type d'évaluation. On peut parfaitement imaginer des épreuves orales en visioconférence, des soutenances de groupes, des exposés à partir de recherches documentaires, l'envoi de productions diverses par le candidat (film, document écrit, diaporama...). La distance devient ici un prétexte à un sous-investissement intellectuel sur ces questions.

Les limites de l'étude et les questions restant ouvertes

L'enquête menée auprès des organismes de formation présents dans notre échantillon et dont les résultats sont présentés dans ce rapport vise à saisir l'usage des modalités hybrides ou à distance pour les formations certifiantes. En premier lieu, on constate que, même si la formation hybride ou à distance est fortement plébiscitée par les directions d'OF et les apprenants, elle semble, d'une part, peu mobilisée pour les formations certifiantes et, d'autre part, concerne assez peu les très bas niveaux de qualification. Ce constat nécessite certes d'être approfondi avec d'autres OF, mais il vient questionner l'équité d'accès à la formation pour ces publics. Une offre à deux vitesses serait-elle en train de s'instaurer au sein des OF ? Cette question rejoint la préoccupation d'un financeur rencontré lors d'un *focus groups* qui signalait pour sa part le constat d'un retour à des demandes de formation sur mesure, très ajustées à la spécificité de la structure en cohérence avec une politique de territorialisation et finalement assez loin des approches qui visent les économies d'échelle.

En second lieu, l'enquête permet de constater des évolutions dans les modes d'organisation des OF avec des porosités nouvelles entre les fonctions de formateur et d'ingénieur pédagogique. Ces évolutions sont à mettre en lien avec ce que notent les directeurs d'OF et les financeurs sur les difficultés de recrutement des formateurs. Cette désaffection du métier de formateur serait-elle liée à des approches nouvelles de la formation qui limitent le travail de conception et l'innovation, notamment lorsqu'il s'agit de répondre à des appels d'offres très cadrés ? Est-ce la fatigue liée à l'usage de ces technologies numériques, la fragilisation de leur statut ou des rémunérations peu attractives qui les détournent de la fonction ? Les réponses ne sont pas univoques mais les monographies conduisent parfois à constater une certaine dégradation des conditions d'exercice des formateurs.

L'enquête révèle des pratiques peu questionnées sur le plan pédagogique et peu articulées aux problématiques de la formation professionnelle. Ce constat n'est pas imputable au format hybride ou à distance mais paraît plutôt lié aux conceptions pédagogiques qui sous-tendent ces modalités de formation. Que les formations soient à distance, en modalité hybride ou en présentiel, il se confirme qu'elles ne participent au développement des personnes que si elles prennent en compte les processus d'apprentissage à l'œuvre pour un professionnel qui s'engage dans une formation. Les OF semblent peu faire état de ces processus d'apprentissage et produisent souvent des dispositifs pouvant être qualifiés de « hors sol », susceptibles d'être transférables. S'il est probable que, dans le cours même de la formation, les formateurs tiennent compte de ces processus, leurs adaptations restent informelles et peu explicitées dans ces formats hybrides alors qu'elles sont centrales pour la qualité d'une formation. Dès lors, la question des compétences pédagogiques des formateurs, comme celles

des ingénieurs pédagogiques, lorsqu'ils prennent en charge la conception des formations, reste centrale et ne peut être réduite à ce qui est souvent mis en valeur dans les entretiens, à savoir une appétence pour les nouvelles technologies, la maîtrise technique des outils ou encore l'esthétique des supports de formation.

Si les modalités à distance ou hybrides ne sont donc pas par nature moins riches sur un plan pédagogique que les formations en présentiel, leur dépendance fonctionnelle aux outils numériques conduit à plus de rigidité dans le déroulement de la formation et suppose que le formateur prévoit, davantage encore qu'en présentiel, des solutions alternatives pour faire face aux imprévus et aléas technologiques. En présence, ces imprévus, inhérents à toute formation quels que soient les outils utilisés, se régulent plus facilement par la parole, la relation établie permettant souvent de rebondir sur d'autres modalités de travail. A distance, ces ajustements s'avèrent plus délicats à mettre en œuvre, surtout lorsque la communication avec les apprenants est empêchée, ce qui aboutit souvent à un appauvrissement de la proposition pédagogique initialement envisagée. On constate sur ce point un grand décalage entre, d'un côté, la mobilisation d'outils dotés de potentialités importantes pour faire participer les apprenants, développer des modes d'apprentissage collectif à distance, animer les présentations, créer des dynamiques de travail... et, de l'autre, des situations réelles de travail moins lumineuses avec des bandes passantes insuffisantes pour mettre les caméras, des outils peu puissants pour télécharger les films ou les documents animés, des maladresses d'utilisation qui génèrent des incompréhensions, des coupures de son ou des sons hachés dans des zones géographiques mal équipées... si bien que les outils peuvent rarement être utilisés à la mesure de leur puissance. Cette rigidité de la distance, articulée aux difficultés de connexion et aux imprévus techniques, outre qu'elle engendre des pertes de temps considérables, conduit à des ajustements dans les modalités proposées, souvent au détriment de la qualité de la formation, qui mettent les formateurs en situation de tension et de vulnérabilité. Leur dépendance vis-à-vis d'outils qu'ils maîtrisent plus ou moins bien peut également conduire à un sentiment d'isolement et d'impuissance. Cette vulnérabilité nouvelle nous paraît expliquer pour une part l'engouement mitigé de beaucoup d'entre eux, la fatigue subjective plus forte, fréquemment évoquée dans les entretiens, et la pauvreté des modalités d'apprentissage finalement mises en œuvre. Ces décalages entre une puissance technologique potentielle et la situation réelle de travail des formateurs nous paraissent au cœur d'enjeux essentiels pour la formation : son équité d'accès et sa qualité pour contribuer au développement des personnes. L'usage des technologies numériques, si elles facilitent le développement d'offres de formation hybride ou à distance, ne peut s'exonérer de ces deux enjeux.

L'absence de personnes peu/pas qualifiées parmi les apprenants sollicités interroge également les usages de ces formations hybrides ou à distance. Ces absences dans notre échantillon ne sont pas le fait du hasard ou de sollicitations insuffisantes d'organismes. Nous faisons plutôt l'hypothèse d'un non-ajustement des formats actuels hybrides ou à distance pour des personnes peu qualifiées, que cette étude n'a pu approfondir mais dont l'exploration semble importante à poursuivre. Si les études montrent que les apprenants plébiscitent largement la formation à distance, elles explicitent plus rarement si, *in fine*, les apprenants sont satisfaits de ce choix et, lorsqu'ils abandonnent, les raisons de ces renoncements. Les propos des apprenants dans cette étude montrent qu'ils peuvent parfois sous-estimer le fait qu'apprendre implique toujours un effort, parfois éprouvant. Cet effort inhérent à tout apprentissage nouveau ne peut s'effectuer, comme le laissent parfois supposer certains discours sur

la formation à distance, en calant des espace-temps formation entre deux autres occupations, dans les interstices laissés vides de la vie quotidienne. Un cadre spatio-temporel spécifique s'avère toujours nécessaire. La découverte de ces contraintes amène à réaliser que la formation à distance engendre parfois plus de dérangements et d'intrusions dans la vie personnelle qu'une formation en présentiel où les jours sont identifiés et en quelque sorte banalisés. Les personnes peu qualifiées peuvent-elles se former avec de telles modalités si des étayages plus importants ne sont pas proposés pour accompagner leur engagement dans la formation ? Comment ces formats hybrides ou à distance prennent-ils en compte la diversité des situations réelles des personnes qui aimeraient se former mais y renoncent faute d'être aidées pour y parvenir ? Comment penser ces formats hybrides ou à distance de manière à ne pas renforcer l'exclusion de la formation des publics plus vulnérables ?

Références bibliographiques

- Barbier, J.-M. (2010). Cultures d'action et modes partagés d'organisations des constructions de sens. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(1), 163-194.
- Beauvais, M., Boudjaoui, M., Clénet, J. & Demol, J. (2007). Accompagner la qualité de l'alternance éducative. Pragmatique, épistémologie et éthique de la conception. *Raisons éducatives*, 47-66.
- Betton, E. (2019) Éditorial. *Éducation Permanente*, (219), 5-17.
- Cédéfop (2022). Les microcertifications : désormais un enjeu de taille ? Note d'information. https://www.cedefop.europa.eu/files/9171_fr.pdf
- Cohendet, P. Diani, M. & Lerch, C. (2005). Stratégie modulaire dans la conception : Une interprétation en termes de communautés. *Revue française de gestion*, (158), 121-143. <https://doi.org/10.3166/rfg.158.121-144>
- Dares, Carif Oref (2020, juin). Résultats d'enquête « Le maintien à distance de l'activité de formation ». Enquête OF-Covid.
- Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management. Dans Evertson, C.M. & Weinstein, C.S (dir.) *Handbook of classroom management. Research, practice and contemporary issues*, (97-126). Routledge.
- Eneau, J., Simonian, S. (2011). Un scénario collaboratif pour développer l'apprentissage d'adultes, en ligne et à distance, *Recherche et formation*, (68), 95-108.
- Fluckiger, C. (2019). Numérique en formation : des mythes aux approches critiques. *Éducation Permanente*, (219), 19-29.
- Geay, A. (2007). L'alternance comme processus de professionnalisation : implications didactiques. *Éducation permanente*, (172), 27-38.
- Henri, F. (2010). La formation à distance : enseigner et apprendre autrement. Dans B. Charlier et F. Henri (dir.), *Apprendre avec les technologies* (157-168). Presses universitaires de France.
- Jobert, G. (2002). Dire, penser, faire. A propos de trois métaphores agissantes en formation des adultes. *Education permanente* (143), 7-27.
- Knowles, M. S. (1990). *L'apprenant adulte : vers un nouvel art de la formation*, Éditions d'Organisation.
- Leblanc, S. ; Roublot, F. (2007). De la distance dans un dispositif en « présentiel enrichi ». Analyse des configurations d'activités. *Distance et savoirs*, (5), 29-52. <https://doi.org/10.3166/ds.5.29-52>
- Maubant, P. (2004). *Pédagogues et pédagogie en formation des adultes*, Presses Universitaires de France
- Schwartz, Y. (2009). Produire des savoirs entre adhérence et désadhérence. Dans P. Béguin & M. Cerf (Ed.), *Dynamique des savoirs, dynamique des changements* (15-28). Octarès.
- Vial, S. (2013). *L'être et l'écran. Comment le numérique change la perception*. Presses Universitaires de France.

Ulmann, A-L. (2012), L'alternance à l'université à l'épreuve de ses limites. *Éducation permanente*, (193), 163-172.

Pilotée par HESAM Université,
cette enquête de terrain a été conduite
par l'équipe Métiers de la formation
du Cnam,
dans le cadre d'un marché d'études
lancé en novembre 2021
par le Réseau Emplois Compétences
de France Stratégie.

