

3ème partie :

Elaboration d'un référentiel de compétences

1- Quelques éléments de cadrage théorique

L'objet de ce chapitre est de proposer un référentiel des compétences que doit posséder un formateur dans le contexte des formations ouvertes et à distance (FOAD). Rappelons que notre hypothèse initiale est que les dispositifs que nous venons de décrire transformant la place et le rôle des formateurs, exigent de ceux-ci de «nouvelles compétences», ou à tout le moins une transformation et une adaptation de compétences pré-existantes, mais devant être adaptées à ces nouveaux contextes d'application.

Mais quelle grille de lecture choisir pour ce faire ? La littérature portant sur le sujet abonde, et tout particulièrement depuis quelques années ; le passage d'une organisation du travail taylorienne à une organisation davantage basée sur les collectifs de travail et sur les communications, n'y est sans doute pas étranger ; on s'intéresse désormais davantage à l'humain qu'aux organisations de travail, aux métiers qu'aux postes, aux interactions et aux phénomènes de régulations qu'aux tâches à proprement parlé. De même, les échelles de production ont changées, et l'on fait de plus en plus appel au travail en petites équipes autonomes, ce qui nécessite l'aptitude au travail collectif, avec son corollaire évident qu'est la maîtrise des moyens de communication, à l'échelle interne de l'unité de production comme au niveau des échanges entre cette unité et d'autres unités, englobées dans un réseau mondial qu'il devient nécessaire de savoir de décrypter. Les compétences ne sont donc plus désormais que techniques, mais aussi compétences à communiquer, à s'informer et à évoluer, tout en développant son « autonomie coopérative ».

Cette arrivée en force des compétences ne touche évidemment pas que le secteur de la production, mais concerne également le secteur tertiaire, et au sein de celui-ci le monde de la formation, à double titre : d'une part parce que la formation est sensée produire des compétences, et non pas seulement des savoirs, et d'autre part, et c'est notre objet, parce que la formation peut être observée du point de vue des compétences que mettent en œuvre ses acteurs. On pourra d'ailleurs remarquer une certaine analogie entre celles-ci et celles là : un centre de formation qui, par exemple, se soucierait de l'autonomisation des apprenants et du développement de la compétence à s'informer, à faire des choix, à négocier, etc. ne pourra le faire que si les formateurs évoluent dans une organisation où ils peuvent, eux aussi, s'informer, faire des choix, négocier et ainsi de suite : l'autonomie ne peut se développer que dans un milieu où tous les acteurs peuvent y accéder.

1.1- Choix d'une définition

Opter pour une définition de la compétence n'est pas chose aisée, face à la pléthore de définitions proposées par la littérature spécialisée, chaque auteur revendiquant « sa » définition de la compétence. Nous avons choisi celle qui semble la plus consensuelle et qui synthétise les travaux de plusieurs chercheurs. Nous l'avons trouvé dans le « Traité des sciences et des techniques de la formation », ouvrage collectif dirigé par Pierre Caspar et Philippe Carré :

« la compétence permet d'agir et/ou de résoudre des problèmes professionnels de manière satisfaisante dans un contexte particulier, en mobilisant diverses capacités de manière intégrée »¹³³

¹³³ P.Caspar et P. Carré (dir) *Traité des sciences et des techniques de la formation*, Paris, DUNOD, 19

Cette définition propose donc de relier la compétence à l'action, autrement dit de considérer que la compétence n'existe pas en dehors de l'usage que l'on en fait, et qui plus est, et c'est le plus important, dans un contexte donné. Cela nous convient à merveille, eu égard au soin que nous avons pris à décrire les nouveaux contextes dans lesquels évoluent les formateurs. C'est bien à partir de l'analyse de ces contextes particuliers et de la manière dont les formateurs y évoluent, et recomposent différemment les nouvelles relations « formateur-apprenant-savoirs » que nous proposons de décrire les compétences mises en œuvre. Cette contextualisation, toutefois, ne doit en aucun cas nous interdire de considérer ces compétences comme transférables d'un contexte à un autre, pour peu que celui-ci soit basé sur des principes organisationnels répondant aux critères admis, depuis le conférence de consensus de Chasseneuil¹³⁴, comme définissant une Formation Ouverte et A Distance ; autrement dit, ce qui est valable pour un formateur en APP le sera également, de notre point de vue, pour un formateur impliqué dans n'importe quel autre dispositif FOAD.

Cette définition laisse en revanche la porte ouverte aux rubriques ou capacités constitutives des compétences par lesquelles nous allons les décrire ; nous détaillerons ci-après le choix que nous avons fait pour notre part. Elle insiste davantage sur la notion d'intégration de ces différentes capacités, autrement dit sur ce qui « transforme » les capacités en compétences et permet la réussite de l'action. Nous souhaitons approcher, dans notre analyse, ce « quelque chose en plus des capacités qui leur permettent, justement, de devenir, ensemble, de la compétence »¹³⁵

1.2- Construction d'une « matrice des compétences »

Voilà donc pour la définition. Mais pour rendre opérationnel ce travail de repérage, il nous est utile de disposer d'un outil logique, et nous proposons d'utiliser une matrice à neuf cases, conçue de la manière suivante :

Sur l'axe vertical, nous avons choisi de classer les capacités selon trois types, tels que les définis Katz en 1974¹³⁶ :

- les compétences conceptuelles (analyser, comprendre, agir de manière systémique) ;
- les compétences techniques (méthodes, processus, procédures, techniques d'une spécialité) ;
- les compétences humaines (dans les relations intra et inter personnelles).

Cette typologie, simple, présente l'avantage de recouper une typologie plus classique encore, mais qui reste d'une redoutable efficacité : celle qui distingue les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être.

Mais dans la mesure où nous avons affirmé précédemment la nécessité de contextualiser les compétences, il nous est apparu que celles-ci pouvaient se lire à trois niveaux concentriques : l'action du formateur se déploie en effet avant tout dans une relation individuelle avec un apprenant (micro-niveau), au sein d'un dispositif de formation (mésos-niveau) le tout dans un environnement local particulier, lui même inséré au sein d'une société qui devient de plus en plus globale et « cognitive »¹³⁷ (macro-niveau).

¹³⁴ op.cit.

¹³⁵ op.cit.

¹³⁶ R.L. Katz, *Skills of an effective administrator*, Harvard Business Review, Vol. 51, 1974

¹³⁷ *Enseigner et apprendre vers la société cognitive*, Livre Blanc sur l'éducation et la formation, commission Européenne, 1995

Vous aurez sans nul doute reconnu dans cette approche l'analyse ternaire de l'autoformation utilisée par Philippe Carré, André Moisan et Daniel Poisson¹³⁸ pour observer l'autoformation et qu'il nous semble particulièrement judicieux de convoquer ici, alors même que nous étudions un dispositif basé sur l'autoformation éducative. Pour des raisons, là encore, de recoupement théorique, nous avons associée la notion d'ingénierie de formation au méso-niveau, et la notion d'ingénierie pédagogique et didactique au micro-niveau.

Voilà donc notre axe horizontal, ce qui nous conduit naturellement à la matrice suivante :

		<i>3 niveaux (Carré et co, 1997)</i>		
		<i>L'environnement</i> <i>(le contexte local et global)</i>	<i>Le dispositif</i> <i>(l'ingénierie de formation)</i>	<i>La relation individuelle</i> <i>(l'ingénierie pédagogique et didactique)</i>
3 types de compétences (Katz, 1974)	Conceptuel (savoir)	A1	B1	C1
	Technique (savoir-faire)	A2	B2	C2
	Humaine (savoir-être)	A3	B3	C3

Matrice d'analyse des compétences – Frédéric Haeuw – Août 2000

Reste maintenant à « remplir » les différentes cases et c'est ce que nous allons nous attacher à faire à présent. Bien évidemment, nous nous baserons pour ce faire sur les résultats des visites précédemment décrites, sachant que deux principes nous guideront :

- premièrement, il s'agit pour nous de construire ici un référentiel « idéal typique » ; autrement dit aucun des formateurs interviewés ou des sites visités ne montrent toutes ces compétences réunies ensemble. Au contraire, c'est ce que nous aurons observé ici et là (et y compris dans notre propre expérience), que nous recenserons dans ce tableau ; nous indiquerons toutefois, à partir d'une estimation de la fréquence des observations, si la compétence relevée existe ou si elle serait au contraire à développer pour optimiser la qualité du service ; cette quantification sommaire nous permettra de résumer les principaux déficits de compétences constatés. De même, nous tenterons de distinguer les « nouvelles compétences » des compétences pré-existantes mais transformées dans les

¹³⁸ P. Carré, A. Moisan, D. Poisson, *L'autoformation, psychopédagogie, ingénierie, sociologie*, Paris, PUF, 1997

nouveaux contextes ; ceci nous permettra de définir ce qui pourrait manquer à un formateur « traditionnel » pour intervenir en FOAD.

- deuxièmement, nous ne nous baserons pas seulement sur les expressions des formateurs, mais également sur les observations, ainsi que sur notre propre traduction en termes de compétences, des propos tenus concernant les tâches effectuées. Nous sommes en effet convaincus, que les compétences, ainsi que le souligne J. Leplat, sont plus souvent tacites (ce qui ne veut pas dire inconscientes) qu'explicites, et que la personne n'est pas toujours en mesure d'explicitier les connaissances qu'elle met en œuvre dans son action. Selon cet auteur, « *les connaissances difficilement explicitables portent d'ailleurs souvent sur ce qui sert au contrôle de l'action et non pas sur les procédures proprement dites. Vergnaud les appelle les « connaissances en actes » et leur donne une place fondamentale dans l'analyse des compétences* »¹³⁹. Le faible nombre de réponses généralement récoltées suite à la question explicite sur les compétences possédées nous conforte dans cette opinion.

2- Référentiel de compétences du formateur, en Formation Ouverte et A Distance

2.1 – Les compétences du formateur dans le contexte local et global

Le formateur est pris dans une relation à l'environnement quasi-dialectique :

- d'une part, il est partie prenante et acteur privilégié de cette *société du savoir*, qui, nous dit-on, va révolutionner les organisations du travail et les modes d'accès des individus à l'information et aux connaissances. Ainsi que nous le rappelle le livre blanc de la communauté européenne¹⁴⁰, « *c'est dans cette perspective que se place le rôle bien évidemment central des systèmes éducatifs - et donc au premier chef des enseignants - et de tous les acteurs de la formation* » ; On ne peut nier que l'avènement de la société cognitive doit nécessairement passer par les formateurs d'adultes et en particulier pour la réduction des inégalités face à l'accès à celle-ci. Il serait absurde, voire suicidaire de nier cette évidence en se cantonnant à un savoir-faire ancestral de simple transmetteur de savoir. Un formateur qui nierait cette évidence aurait de fortes chances de disparaître rapidement du marché du travail.
- mais d'autre part, tout en étant acteur de la mondialisation, ce formateur évolue dans un contexte local singulier (et notamment, pour le formateur en APP, une ville, un village, un quartier donné). On a bien vu dans notre analyse précédente que ces singularités locales ont une forte influence sur les rôles joués par le centre de formation, ainsi que sur son mode d'organisation pédagogique. Des dispositifs tel que l'APP ou Miri@d, doivent avant tout répondre à des besoins sociaux et/ou économiques de proximité et concourir aux préoccupations de maillage territorial. N'oublions pas qu'une des caractéristiques d'une F.O.A.D est de participer à l'aménagement du territoire, et on retiendra à titre d'illustration, les expériences de SARAPP, en Midi Pyrénées, ou d'ARDEMI en Rhône-alpes.

¹³⁹ J.Leplat, *les représentations fonctionnelles dans le travail*, Psychologie française N° 30, 1985

¹⁴⁰ *Enseigner et apprendre vers la société cognitive*, Livre Blanc sur l'éducation et la formation, commission européenne, 1995

Dans ce contexte particulier, à la fois global et local, et dans une époque charnière de l'histoire de l'éducation des adultes, les formateurs doivent donc développer des compétences spécifiques, à la fois conceptuelle, technique et humaine.

➤ **compétences conceptuelles (case A1)**

A.1.1 : identifier et comprendre les éléments du contexte économique, social et culturel

Pour être considéré comme ouvert, et non fermé sur un corpus de connaissance clos, le dispositif doit pouvoir se situer, collectivement, dans un environnement donné, et se nourrir des éléments de son environnement. Le formateur doit donc être à même d'identifier les éléments du contexte économique, social et culturel (y compris, dans certains cas, la culture d'entreprise) dans lequel il évolue, que ce soit au niveau global comme au niveau local, et de porter sur ces différents éléments un regard critique.

Sur le plan global, le formateur doit pouvoir situer le rôle qu'il occupe en tant qu'agent de transformation dans la société. Il doit donc être à même de poser un regard critique sur ce rôle, en repérant les éléments économiques (le « poids » économique de la formation par exemple), sociales (de quelles influences dispose-t-il dans le maintien d'une certaine forme de cohésion sociale, du traitement social du chômage, etc.), culturelles (réduction des inégalités culturelles, mise en évidence de singularité culturelle, ethnique ou religieuse, etc.).

Sur le plan local, le formateur doit être à même d'identifier les lignes de forces du champ économique local, afin de mesurer les offres d'emplois et/ou de formation qualifiante de proximité ; il doit pouvoir identifier les différentes structures sociales qui environnent son dispositif, et situer précisément la place que celui-ci occupe dans ce panorama général (un dispositif FOAD, plus que tout autre dispositif, doit se situer par rapport à l'amont des organismes prescripteurs, et en aval des offres de formation qualifiante. Il doit aussi pouvoir identifier les structures relais (médiathèque, etc.) ou à distance (B.P.S. par exemple) qui vont permettre d'offrir à l'apprenant un large choix de ressources en tout genre, qui dépasse de beaucoup les seules possibilités du dispositif.

A.1.2 : développer une approche systémique et critique sur la société

Il ne suffit pas en d'avoir identifier et compris les éléments de contexte, encore faut-il les observer de manière systémique, c'est-à-dire en considérant autant les relations que les pôles eux-mêmes, et critique, c'est-à-dire en les re-situant dans une perspective historique et projective. C'est en effet par une meilleure compréhension des enjeux de société que le formateur pourra offrir à l'apprenant une perspective réellement autonomisante. Par exemple, un formateur de mathématiques pourra, au cours de la formation, introduire des éléments liés à la place que l'on a fait jouer aux mathématiques en tant qu'outil de sélection sociale, ou en tant que mode de légitimation des sciences ; un formateur de français pourra proposer une réflexion sur la place de la culture dans la société, etc. Cela suppose qu'il ait lui-même développé cette approche critique, et se soit positionné, sans pour autant faire de prosélytisme, sur l'échiquier politique.

A.1.3 : comprendre les effets et les risques de la mondialisation de la société de l'information

La troisième compétence conceptuelle à ce niveau est de comprendre les enjeux actuels en terme de globalisation de la formation et de l'information. L'arrivée d'Internet conduit à une explosion des sources de connaissance, et à de formidables possibilités de communication entre individus de cultures différentes. Le formateur d'adultes ne peut rester étranger à cette mondialisation des échanges culturels ; il doit en comprendre lui même les concepts, les enjeux et les risques, pour aider les apprenants à se situer.

Par ailleurs, la profusion d'informations qui arrive via les NTIC est telle qu'elle oblige les usagers à développer un regard critique sur ces informations et sur leur valeur ; le formateur d'adultes doit donc être capable de juger de la crédibilité d'une information, d'évaluer son caractère de scientificité, afin de pouvoir aider les apprenants à en faire de même. N'oublions pas en effet que, contrairement à ce qui se passait traditionnellement, l'information arrive en temps direct, et le formateur la reçoit en même temps que l'apprenant ; il n'a donc pas eu le temps de l'analyser, de la trier ou de la mettre en forme ; Il doit donc avoir une réactivité très élevée face à cette information « en direct ».

➤ **compétences techniques (case A.2)**

A.2.1 : utiliser les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

Il est évident que la maîtrise des NTIC est une compétence technique que tout formateur en Formation Ouverte et à Distance doit posséder, même si l'on constate que c'est loin d'être le cas pour tous aujourd'hui. Cette maîtrise comprend la capacité à utiliser un ordinateur, à utiliser les outils multimédias (CD Rom), et à naviguer sur le web afin, d'une part d'y récolter de l'information (utilisation de moteurs de recherches) et d'autre part de communiquer à distance (messagerie, forum) ; La maîtrise d'outils plus sophistiqué, tel que la visio-conférence ou le partage d'écrans, vient très vite s'ajouter aux compétences techniques requises, dès que le dispositif s'ouvre sur « la distance ». Néanmoins force est de constater que des efforts sont consentis pour rendre ces «outils» les plus transparents possibles ; l'exemple de l'intégration de différentes fonctionnalités dans un même environnement, la plate forme, en est une illustration.

A.2.2 : utiliser les éléments du contexte économique, social et culturel

Après les avoir identifié, et compris, le formateur doit pouvoir utiliser les éléments du contexte dans le cadre de la mise en œuvre de son dispositif ; ces éléments doivent être intégrés comme des ressources de connaissances, mises à disposition des apprenants. Un exemple typique est celui de l'APP d'Arras, qui propose au sein même de l'APP un espace emploi dans lequel on peut consulter des offres, réaliser un C.V., consulter des revues économiques ou professionnelles, etc. D'une manière générale, l'étape de remise à niveau en APP prend sens dans un parcours de formation construit en plusieurs étapes, et la remise en niveau doit se situer en référence aux étapes antérieures et à venir.

De la même manière, la prise en compte de l'environnement de travail pour les salariés et l'utilisation de documents provenant de l'entreprise, faisant écho à des situations problèmes, illustrent également une utilisation possible des éléments du contexte par le formateur, dans le cadre de la mise en œuvre de son dispositif.

La compétence que le formateur mobilise à ce niveau est donc à la fois de savoir utiliser dans son offre de formation les informations économiques, sociales et culturelles, issues de son environnement, comme des éléments constitutifs forts de sa banque de ressources, tout en permettant en même temps à l'apprenant de relativiser la force de ces déterminants en portant sur eux un regard critique et adulte.

Autre exemple, les informations issues de la réalité économique doivent être mises en ligne, mais ne doivent pas conduire à inhiber des projets individuels qui paraîtraient irréalistes au regard de cette réalité : l'information, réaliste, sur le faible nombre de reçus aux concours ne doit pas conduire les apprenants à renoncer à les passer !

A.2.3 : construire des partenariats locaux

Un dispositif de FOAD ne peut fonctionner de manière isolée ; il doit donc impérativement construire des partenariats avec les structures de proximité, que ce soit les structures d'accueil (ANPE, mission locale), les organismes de formations qualifiantes, les employeurs potentiels ou les structures culturelles. De même, la mise en œuvre d'un centre ressources en entreprise nécessite très souvent la construction d'un partenariat au niveau macro (la direction et les partenaires sociaux), méso (l'encadrement intermédiaire), micro (les salariés) : c'est une co-construction du dispositif.

Le montage de ces partenariats ne peut être l'affaire que des chefs de projets, mais doit être porté par l'ensemble de l'équipe pédagogique. Il s'agit en effet de partenariats constitutifs d'actions concrètes, basées sur des engagements réciproque et une coordination des forces au service des projets des apprenants et des projets de la structure de formation. L'APP d'Arras est, ici encore, représentatif de cette nécessité, car chaque intervenant porte au moins un dossier de partenariat (CNED, filière tertiaire, etc.). C'est également le cas à Villeneuve d'Ascq, où chaque formateur est l'interlocuteur privilégié d'une structure culturelle (médiathèque, forum des sciences, théâtre). C'est enfin le cas pour l'APM où l'entreprise joue un rôle central dans la prestation.

La compétence à construire de tels partenariats suppose d'en maîtriser les différents aspects : compréhension du mode de fonctionnement propre à chaque partenaire (chaque structure ayant une « culture » propre à son champ d'appartenance, il faut avant tout apprendre à se comprendre) ; contractualisation des engagements réciproques ; montage financier ; exigence de résultats, qualitatifs et quantitatifs ; rigueur des évaluations.

➤ **compétences humaines (case A.3)**

A.3.1 : communiquer et s'informer via les N.T.I.C.

La communication est et restera la compétence clé du formateur¹⁴¹. Toutefois, dans le cadre de la société de l'information, les règles de communication sont transformées par l'usage des nouvelles technologies. Au delà des aspects purement techniques, il faut donc également ajouter la compétence à travailler en réseau, c'est-à-dire à maîtriser les métalangages propres à ces outils. Communiquer ou coopérer à distance suppose d'avoir compris les différences induites par l'usage d'un canal technique pour des communications, qui peuvent être synchrones, mais aussi asynchrones. En communication synchrone, par exemple, il faut être concis, succinct, choisir le mot juste. En

¹⁴¹ Nous aborderons un peu plus loin les aspects liés à la communication pédagogique en elle-même.

communication asynchrone, il faut savoir gérer des niveaux d'informations différents et des temps de réactivité plus longs qu'en communication directe.

Du point de vue de la recherche d'informations sur Internet, celle-ci doit être accompagnée d'une réflexion sur la pertinence des résultats de cette recherche (crédibilité des sources, rigueur scientifique, etc...)

A.3.2 : rendre compte et transférer

Un dispositif de FOAD est on la vu, obligatoirement inséré dans un réseau d'acteurs complexe. Sa survie nécessite de savoir communiquer, mais surtout de rendre compte de son action. Auparavant, l'enseignant ne devait rendre compte qu'à sa hiérarchie directe, qui gérait quant à elle les relations avec l'environnement ; désormais, chaque acteur a une multitude d'interlocuteurs éventuels auquel il est amené à rendre compte de son travail : les apprenants eux-mêmes, bien sûr, mais aussi les prescripteurs (mission locale, ANPE, entreprise,...) et les autres organismes de formation, en amont (définition de projet) ou en aval (formation qualifiante). Il doit être en mesure de montrer efficacement les progrès constatés chez un apprenant.

Outre ces comptes rendus, liés directement au travail des apprenants, le formateur est amené à rendre compte d'une façon plus large sur son mode d'intervention pédagogique, auprès d'interlocuteur aussi divers que les collègues des autres dispositifs ou que les financeurs. Cette exigence de plus en plus grande de compte rendu a été relevée de façon quasi unanime chez les formateurs interviewés, qui le relève comme une compétence nouvelle. Elle se double d'une exigence de transférer l'expérience (de l'APP, du dispositif mis en oeuvre...) dans son propre organisme ou réseau d'appartenance (c'est le cas en l'occurrence du réseau Miri@d), y compris en animant des sessions de formations de formateurs.

A.3.3 : se mettre en situation de projet personnel et s'autoformer

La dernière compétence à ce niveau, enfin, est de se mettre soi-même en situation de projet et de s'autoformer «dans et par la société cognitive ». Les formateurs ont tous une grande conscience de l'évolution de leur métier et pressentent les transformations à venir. La nécessaire évolution de leurs compétences exigent une anticipation de ce qui leur sera demandé demain, la capacité de se projeter dans cet avenir proche, de prendre en main leur propre projet de formation, de lutter contre les représentations et appréhensions.

On imagine mal que ce projet de formation soit conçu autrement que sur des modalités autoformatives proches du modèle mis en œuvre dans les dispositifs de formation ouverte , et parfois à distance (multiplicité des situations d'apprentissage, alternance entre temps individuels et collectifs, recours à des ressources humaines et pédagogiques variées, travail en réseau, validation d'acquis, etc...). L'une des conditions est que les réseaux se pensent eux-même comme organisation apprenante et s'appliquent les procédures mises en œuvre dans ses fondements.

Mais il est tout aussi évident qu'il s'agit d'une transformation en profondeur qui touche aux identités professionnelles voire même aux valeurs des formateurs. L'autoformation des formateurs est aussi à considérer comme un processus identitaire, dans lequel les histoires de vie, l'introspection et la quête de sens prendront toutes leurs places.

2.2 - Les compétences du formateur, dans le contexte du dispositif (cases B)

Après avoir considéré le formateur dans le contexte à la fois local et global, considérons le maintenant dans le cadre spécifique du dispositif pédagogique en lui même, en l'occurrence l'APP ou Miri@d, avec les caractéristiques pédagogiques que nous avons décrites dans les chapitres précédents. Rappelons que nous nous focaliserons ici sur l'ingénierie de formation, mais que les limites avec l'ingénierie pédagogique ne sont pas toujours facile à délimiter. Certains items seront donc repris ultérieurement.

➤ **compétences conceptuelles (case B.1)**

B.1.1 : appréhender les critères généraux de la situation pédagogique

Le formateur, on le verra plus loin, se définit encore et toujours par une compétence « disciplinaire » ; toutefois, en parallèle, ou plutôt en amont de ce type de savoirs spécialisé, il est aussi un spécialiste de la pédagogie, voire de l'andragogie. Il doit être capable de se repérer et se positionner au sein des différents courants de l'éducation, et avoir globalement réfléchi à la manière dont apprend un adulte en formation. Dans le cadre de la FOAD, il doit en outre savoir mettre en œuvre ces concepts pédagogiques dans le cadre d'une relation individuelle et basée pour une part sur des apprentissages autonomes. Par conséquent, il doit aussi pouvoir décrire les critères par lesquels on déterminera si une situation pédagogique est ou n'est pas individualisée ou autoformatrice. Concrètement, il doit donc être capable, à minima, de définir les principaux critères « d'ouverture » de la situation qu'il propose aux apprenants, de situer les différentes déclinaisons de l'autoformation et d'énumérer les « circonstances facilitatrices » de l'autoformation¹⁴².

B.1.2 : maîtriser les techniques de différenciation pédagogique

Pour être en mesure de proposer une situation pédagogique qui soit réellement personnalisée, il est souhaitable que le formateur maîtrise les outils conceptuels qui lui permettent de poser sur chaque personne un diagnostic cognitif, afin d'adapter la situation en fonction de chaque profil spécifique. Concrètement, la maîtrise des concepts théoriques de la pédagogie différenciée, ainsi que ceux de la théorie des profils cognitifs l'aideront à adapter son mode d'intervention pédagogique à la personne qui est en face, selon tout ou partie des critères suivants : mode de guidance, choix des outils, des médias, des situations, fréquence des interpellations, proposition de situations collectives ou individuelles, différenciation en fonction du mode d'apprentissage personnel, du degré d'autonomie, de la dépendance à l'égard du champ, du canal sensoriel privilégié, de la relation au temps, de la relation aux autres, etc...

¹⁴² Dans *l'autoformation dans la formation professionnelle*, La Documentation Française, Paris, 19, Philippe Carré présente ces circonstances sous la forme des 7 piliers de l'autoformation : le projet, le contrat pédagogique, la préformation, l'alternance individuelle-collective, l'environnement ouvert, les formateurs-facilitateurs, le triple niveau de suivi.

➤ **compétences techniques (case B.2)**

B.2.1 : concevoir un dispositif et gérer un projet de FOAD

Comme nous l'avons constaté à de maintes reprises dans les enquêtes de terrain, le formateur est largement impliqué dans la conception du dispositif lui-même, et non cantonné à la seule ingénierie pédagogique. Son rôle évolue vers un profil d'ingénieur de formation, et par conséquent, il doit être à même de concevoir un dispositif, ce qui suppose de mettre en œuvre, auprès des donneurs d'offres (publics ou privé), une approche qui relève davantage du conseil que de la formation (et tout particulièrement dans les dispositifs du réseau CCI plus orientés vers les salariés d'entreprise que le réseau APP): ré-interrogation de la demande, analyse des besoins, réalisation d'une étude de faisabilité, recherche de solutions, définition du cahier des charges, définition des frontières du dispositif, etc.

Bien évidemment, cela requiert aussi une aptitude « commerciale » visant à promouvoir un produit et à se mettre en situation de veille face aux demandes éventuelles.

B.2.2 : mettre en œuvre le dispositif (architecture pédagogique, ergonomie, supports ...)

La mise en œuvre du dispositif suppose de concevoir les matériaux éducatifs globaux. La mise en œuvre de différentes étapes au cours de la formation (réunion d'information, accueil, positionnement, signature de contrat, point accueil, bilans, etc.) suppose une très grande rigueur dans l'organisation du process, une organisation logique et compréhensible de ces étapes et un respect des étapes amont et aval, à quelque endroit de la chaîne où l'on se situe. Cela suppose également la mise en place d'un grand nombre de supports de formalisation et/ou instrumentation de l'activité : contrat pédagogique, documents d'accueil, planning des formateurs, grilles d'évaluations, grilles de bilans, questionnaire de parcours et éventuellement de contenus ...

Sur le plan de l'ergonomie, par ailleurs, on a vu toute l'importance que revêt l'organisation des différentes salles et espaces de travail, la disposition du mobilier, la présentation des ressources, les conditions de prêts, et ainsi de suite, et l'importance de faire respecter ces règles d'organisation. Le centre de ressources, en particulier, doit faire l'objet de toute l'attention des formateurs.

B.2.3 : gérer la production

L'organisation en entrées-sorties permanentes induit une gestion des flux de plus en plus complexe, ce qui suppose de mobiliser des outils de gestion et de pilotage, et ceci à plusieurs niveaux du process de formation (gestion des conventions, d'une enveloppe budgétaire, gestion des entrées du public, etc.)

B.2.4 : choisir les outils d'autoformation

Très souvent, l'élément central du dispositif est le centre de ressources, qui doit être co-produit par l'ensemble de l'équipe pédagogique. Le formateur est amené à sélectionner, parmi les ressources existantes sur le marché, celles qui vont le mieux s'adapter au projet pédagogique d'ensemble. Cette capacité est assez peu évoquée, bien qu'elle soit à nos yeux primordiale. Ce que l'on attend d'un formateur en FOAD n'est pas tant de créer des ressources nouvelles, que de savoir choisir parmi celle qui existe, voire même être capable

de passer commande à un producteur de ressources. Le formateur doit constamment être en « veille pédagogique ». Une fois la ressource acquise, il faut ensuite l'intégrer au centre de ressources, ce qui suppose de créer l'environnement spécifique : aucune ressource n'est en effet directement exploitable sans un minimum de mise en forme.

Dans certains cas par contre, et en fonction des choix fait par l'organisme porteur d'externaliser la conception des ressources, et donc des contenus, cette compétence n'est pas mise en œuvre : c'est le cas, notamment, pour Netlangues.

B.2.5 : médiatiser les contenus et concevoir les supports didactiques adaptés à l'autoformation

Mais toutes les ressources ne sont cependant pas importables, et le formateur doit aussi savoir concevoir des supports didactiques propres à favoriser l'autoformation, qui ne soit pas de simple transfert des supports de cours traditionnels. Un bon document d'autoformation qui donne réellement le pouvoir d'apprendre à l'apprenant, sera conçu à partir de mises en situations et devra suggérer, plutôt qu'imposer, les outils qui permettront de les résoudre. Ce document sera ouvert, non linéaire, heuristique et s'articuler à d'autres ressources, à d'autres médias. Il devra enfin permettre à l'apprenant d'y naviguer à sa guise, ce qui suppose une multiplicité de chemins possibles.

Cette description rapide d'un document d'autoformation, qui sous-entend des compétences bien spécifiques du formateur, est valable quelque soit le média ; il n'y a pas tant de différence de fond selon qu'il s'agisse de papier ou d'informatique, par exemple ; l'importance n'est pas la compétence technique à réaliser du multimédia, mais bien la compétence à concevoir, dans les ressources, des scénarii pédagogiques ouverts. Bien souvent, enfin, il s'agit plus « d'environner » un outil que de le créer de toutes parts.

B.2.6 : mettre en œuvre les conditions favorisant l'articulation « individuel-collectif »

Le formateur doit également savoir favoriser l'articulation entre le travail individuel et le travail collectif, dont on sait qu'elle est une des clés de réussite de l'autoformation, en mettant en place des conditions permettant cette alternance. Ces conditions peuvent simplement être la possibilité offerte aux apprenants de travailler ensemble, en disposant par exemple d'un espace de travail où ils pourront échanger sans craindre de gêner les autres. Cela peut être aussi la mise en relation des uns avec les autres, par la mutualisation des projets individuels. Cela peut être, comme on le verra dans la troisième catégorie de compétences, dans la proposition de projet commun. Cela peut être enfin, à travers des espaces collectifs, collaboratifs, tels que le café virtuel, la salle des formateurs sur Netlangues.

B.2.7 : gérer un collectif

Alors même que l'on parle d'individualisation, il est important, et le point précédent nous le confirme, de rappeler que le formateur doit aussi gérer des collectifs. Quelque soit la forme que prend cette alternance, elle suppose la maîtrise des techniques d'animation de groupe habituelles, y compris la situation d'apports de connaissances, auxquelles viennent se rajouter des techniques inédites ; être animateur d'un groupe de réflexion, par exemple, ou d'un groupe de projet, diffère de la situation traditionnelle d'un formateur face à un groupe d'apprenants ; de même que l'animation d'une « communauté apprenante » à travers des forums ou des chat. En outre, pour le formateur chef de projet,

il faut être en mesure de gérer le collectif des formateurs, qui peut être sujets à un certain isolement dans le cas notamment des « cyber-formateur ».

➤ **compétences humaines (case B.3)**

B.3.1 : travailler en équipe

A ce niveau (celui du dispositif), la première compétence humaine essentielle est de savoir travailler en équipe, dans un collectif où toutes les grandes fonctions sont partagées ; où il est nécessaire de connaître les différentes étapes du process de formation, et dans tenir compte dans sa propre activité ; où l'information doit circuler rapidement et où le temps de réactivité doit être court.. A l'opposé de l'archétype de l'enseignant « seul maître à bord dans sa classe », il s'agit ici de créer un véritable réseau humain de proximité, qui va peu à peu s'étendre en agglomérant les divers réseaux des acteurs ; le partenariat pédagogique mis en œuvre (théoriquement ...) dans les dispositifs FOAD répond à cette finalité.

Ce travail en équipe génère de réelles compétences collectives, dans lequel le « savoir communiquer » occupe une place de choix. Pour qu'il y ait réellement coopération, et compétence collective, il faut que les acteurs éprouvent du plaisir à travailler ensemble et on a pu voir que cela était très souvent le cas. Il est fort probable qu'un formateur qui n'adopterait pas cette aptitude serait rapidement écarté du dispositif.

B.3.2 : s'adapter, gérer les évènements

Autre compétence humaine largement plébiscitée, la capacité à s'adapter en permanence aux différentes personnes et aux différentes situations ; par exemple, pouvoir passer très rapidement d'une problème de multiplication à un calcul différentiel, de l'accord de participe passé à la note de synthèse, d'un document singulier (provenant de l'entreprise) à une situation problème et ainsi de suite, d'une minute à l'autre. C'est à une véritable gymnastique intellectuelle que doit se livrer le formateur en FOAD, qui doit instantanément prendre connaissance du problème posé, mais également le situer dans la progression de la personne qui pose le problème, afin d'estimer ce qu'elle est sensée être en mesure de réaliser et adapter ainsi son aide, sans aller ni trop vite ni trop loin. L'image la plus fréquemment utilisée est celle de « l'homme orchestre ». C'est aussi, en fonction de l'ouverture des dispositifs (mais aussi des contraintes de production qui pèsent sur les salariés en formation), une renégociation des ressources allouées, du contrat pédagogique, des plages de tutorat...Enfin, cette capacité à savoir gérer les évènements s'applique aussi dans le cas des aléas techniques qui ne manquent de se produire et qui impliquent une réactivité immédiate.

B.3.3 : s'organiser

Au même titre que l'autonomie de l'apprenant est contingente au dispositif FOAD, l'autonomie est également requise de la part du formateur, qui doit savoir organiser son travail et « autoprescrire » ses activités : définir ses propres objectifs, trouver les ressources ou les moyens pour les atteindre, se fixer des délais de réalisation et ainsi de suite. Cela suppose bien évidemment que les organisations laissent des marges de manœuvre et d'action aux acteurs.

2.3 - Les compétences du formateur, dans le contexte de la relation individuelle (cases C)

Troisième famille de compétences, celles qui s'exercent au contact direct avec l'apprenant (avec un apprenant spécifique, pourrait-on dire) que l'on peut encore regrouper sous la bannière de l'ingénierie pédagogique.

➤ **compétences conceptuelles (case C.1)**

C.1.1 : maîtriser un ou plusieurs contenus disciplinaires

Nous avons jusqu'à présent évoqué le terme formateur au sens large, englobant ainsi les différents acteurs. Il ne faudrait pas pour autant en conclure à la disparition des savoirs disciplinaires, et considérer que le (ou les) formateurs deviennent uniquement des médiateurs entre des sources de savoirs extérieures et des apprenants. Nous l'avons déjà implicitement reconnu derrière la compétence à créer ou à choisir des ressources par exemple. De notre point de vue, le « formateur disciplinaire » (et ce terme permet d'écarter momentanément les acteurs non directement concernés par la relation pédagogique) est avant tout spécialiste d'une ou de plusieurs disciplines académiques, et peut être sollicité comme « expert » de cette discipline. En revanche, nous sommes évidemment convaincus que son rôle ne se limite pas à cette expertise, mais va bien au-delà. C'est cependant cette connaissance disciplinaire qui lui donne la légitimité pour aider les apprenants à construire le sens des apprentissages et à reconnaître le degré de validité des savoirs construits. Un dispositif FOAD dans lequel cette compétence ne serait pas présent d'une manière ou d'une autre (et ce peut être sous une forme à distance par exemple) serait suspect au regard de la qualité des enseignements proposés.

C.1.2 : conduire une réflexion épistémologique réflexive

Toutefois, la maîtrise d'une discipline est une condition nécessaire et non suffisante. Un formateur en FOAD, s'il veut réellement se positionner comme facilitateur des apprentissages autonomes dans une perspective constructiviste, doit être capable de mener une réflexion épistémologique générale, c'est-à-dire s'interroger sur les phénomènes de construction des savoirs, dans la société du quotidien et dans la société savante. Autrement dit, comment « transformer les savoirs d'usage en savoirs du sage ? ».

Etant la plupart du temps amené à intervenir sur plusieurs champs disciplinaires, parfois éloignés sur le plan de leur construction épistémologique, il doit pouvoir proposer un regard qui dépasse le champ de chaque matière prise séparément, mais qui englobe ces différentes disciplines dans une réflexion d'ensemble.

Cette compétence épistémologie « généraliste » est nécessaire pour aider l'apprenant à donner du sens à ce qu'il apprend, à dépasser le découpage traditionnel des contenus en objets de savoirs clos, immuables, organisés en disciplines imperméables. En élevant le niveau du débat et en situant les apprentissages autant au niveau des objets de savoirs qu'aux conditions et aux processus ayant abouti à leurs émergences, le formateur aidera l'apprenant à prendre son autonomie, cette « capacité à exercer une relation critique, active et constructive au savoir, c'est-à-dire à produire des connaissances »¹⁴³. Il le fera ainsi participer à la construction des savoirs, y compris au sein de la communauté scientifique.

¹⁴³ Barbot (M.J.) et Camatarri (J), *autonomie et apprentissage, l'innovation dans la formation*, Paris, PUF, 1999.

Qui plus est, cette compétence épistémologique doit être réflexive, c'est-à-dire que le formateur doit s'interroger sur la manière dont il a lui-même construit ses propres rapports aux savoirs, et ceci afin de s'en dégager, de prendre de la distance à l'égard des savoirs, afin de permettre à l'apprenant de les comprendre (au sens de les prendre pour eux) sans en déposséder le formateur. Cette mise à distance est, là encore, la condition de l'émancipation de l'apprenant, qui peut considérer le savoir en tant qu'objet, et non comme élément constitutif du formateur.

➤ **compétences techniques (case C.2)**

C.2.1 : construire des situations problèmes pluridisciplinaires mobilisatrices

Au-delà de la mise à disposition de ressources, le formateur doit aussi pouvoir proposer des situations problèmes pluridisciplinaires mobilisatrices, à la fois pour les apprenants prises individuellement, et à la fois pour des collectifs. Au niveau individuel, s'il est entendu que le projet sous-tend la formation (condition sine qua non), il est de rôle du formateur de nourrir ce projet en proposant régulièrement des situations pédagogiques inédites et appropriées. Le formateur doit donc en quelque sorte être muni d'une panoplie de situations qu'il propose au fur et à mesure des progrès. Cette aptitude à construire des activités différentes suppose du formateur d'avoir à sa disposition un large éventail de possibilités de scénarii pédagogiques de différente nature, fruit d'un travail d'ingénierie pédagogique préalable et aussi, il faut bien le dire, d'une imagination féconde.

Cela peut signifier également que le formateur appréhende suffisamment bien l'environnement dans lequel l'apprenant évolue et tout particulièrement lorsqu'il s'agit d'un salarié.

Mais cela peut aussi se concevoir de manière collective : l'exemple du projet « cour de récréation » de l'APP de Villeneuve est représentatif d'une mise en situation, pluridisciplinaire, par laquelle il est possible de mobiliser un collectif de stagiaires autour d'un projet commun. Outre sa vocation sociale intrinsèque, ce projet collectif permet de servir les projets individuels. Dans l'exemple cité, chacun a pu trouver dans le projet collectif « du grain à moudre » pour ses propres préoccupations d'apprentissage (comprendre la géométrie, utiliser un logiciel de PAO, rédiger un compte rendu ...).

La pluridisciplinarité est alors un plus qui permet au formateur et à l'apprenant de dépasser la logique scientifique de division académique des savoirs, en quelque sorte instrumentaliser le savoir, et de permettre ainsi une réflexion sur le sens, la valeur et la portée des savoirs savants.

C.2.2 : mettre en œuvre différents types d'évaluations

Autre compétence technique, la maîtrise des processus et procédures d'évaluations, qui ne peut se réduire à une simple compétence docimologique. N'oublions pas qu'ici, les référentiels sont la plupart du temps construits avec l'apprenant, ce qui oblige à reformuler les questions traditionnelles de l'évaluation : évaluer quoi, quand, comment, pour qui, etc.

On insistera notamment sur la différence entre l'évaluation dite « formative », c'est-à-dire qui aide l'apprenant et le formateur à comprendre ensemble la manière dont les savoirs ont été construits - et à orienter d'une certaine manière le cours de la formation - et

l'évaluation sommative, où il s'agit de faire un bilan récapitulatif des acquis. Plus que dans une formation traditionnelle, le premier type d'évaluation est largement sollicité dans un dispositif de FOAD, car c'est l'outil privilégié de contrôle et de guidance. A noter que certains dispositifs (les plus instrumentés) privilégient l'auto évaluation systématique.

➤ **compétences humaines (case C.3)**

C.3.1 : être à l'écoute et communiquer, afin de renforcer et entretenir la motivation

La capacité d'écoute et de communication est primordiale chez le formateur en F.O.A.D, et plus particulièrement en formation à distance, car il va être le soutien de la motivation de l'apprenant. Même s'il s'inscrit en formation pour réaliser un projet, celui-ci n'est pas, a priori, demandeur d'une formation ouverte et/ou basé sur l'autoformation. Les causes de découragements peuvent être plus nombreuses qu'en formation traditionnelle, car l'apprenant est directement mis en face de ses difficultés ; il peut ressentir un certain isolement. Dans une formation traditionnelle, en effet, il peut se « noyer dans le groupe » ou reporter sur d'autres (le formateur, les autres élèves ...) les causes de son échec. Ici en revanche, confronté à ses difficultés, il est primordial qu'il ait en face de lui un formateur attentif, qui va l'écouter, l'encourager, le remotiver. La mesure des progrès, par exemple, va renforcer sa persévérance et lui permettre de mesurer le chemin parcouru. En ce sens, la traçabilité des actions est un élément primordial. Elle vient faciliter la bonne coordination entre les formateurs dans le cas d'un tutorat multiple (plusieurs formateurs pour un apprenant) et tout particulièrement dans les dispositifs où la distance existe.

C'est donc la mémoire de l'apprenant qu'il faut savoir organiser et gérer (les outils développés par la CCI de Valenciennes, DFOAD IB, relèvent de cette problématique).

D'autre part, on a bien vu sur les terrains observés que le formateur, parce qu'il est en relation individuelle avec chaque apprenant, est bien souvent récepteur de demandes, de besoins, de souffrances exprimées qui dépassent le cadre de la formation, mais qui font obstacle à celle-ci. Le formateur doit savoir écouter et traiter ces besoins, le plus souvent en s'appuyant sur un réseau local, ce qui n'est pas forcément le cas dans une formation traditionnelle.

C.3.2 : mettre en œuvre des processus de copilotage

Pour être émancipatrice, c'est-à-dire pour permettre à l'apprenant de prendre réellement le pouvoir sur sa formation, sans être auto-excluante, c'est-à-dire conduire à l'échec des stagiaires peu autonomes, la situation de formation de type FOAD doit conduire l'apprenant à prendre progressivement les décisions concernant tant sa progression pédagogique que l'accès aux ressources. Le formateur doit donc être en mesure de gérer ce processus de co-pilotage, et tantôt savoir être présent quant il le faut, et tantôt savoir s'effacer.

Ce co-pilotage n'est possible, en outre, que si le formateur est en mesure de proposer des activités, des contenus et des supports de travail adaptés aux différents apprenants, sachant que l'apprenant en question est « unique » :

- de par son niveau et son projet, et on voit ici l'application directe de la compétence à « mettre en œuvre différents types d'évaluation »
- de par son style d'apprentissage, et on voit ici la mise en œuvre de la compétence à « maîtriser les techniques de la différenciation pédagogique ».

Le formateur doit donc savoir « proposer » ces activités au bon moment, et obtenir l'adhésion de l'apprenant à ce projet et garantir que le bon déroulement des dites activités conduit réellement à l'objectif poursuivi. Tout l'art du formateur consiste à estimer le cap qu'est capable de franchir la personne et de lui proposer un micro-projet qui relancera son intérêt et lui permettra de franchir cette nouvelle étape.

C.3.3 : favoriser les processus métacognitifs et la prise de recul

Dernière compétence humaine, enfin, celle qui permet à l'apprenant de développer une réflexion métacognitive, c'est-à-dire d'aller au-delà des savoirs acquis pour explorer la sphère de « l'apprendre à apprendre » ; une chose est de savoir repérer les styles cognitifs et d'adapter en conséquence les contenus et les activités (compétence B.1.2), une autre est de permettre aux apprenants de découvrir par eux-mêmes leurs modes de fonctionnement, de distinguer, dans leurs difficultés, ce qui tient aux rapports aux savoirs « formels » et ce qui tient aux difficultés d'apprentissage globales et de proposer des remédiations à ce genre de difficultés.

Pour que la FOAD permette effectivement de développer l'autonomie dans les apprentissages, elle doit se préoccuper de ces aspects métacognitifs, et du développement des compétences dites transversales. Pour certains formateurs spécifiques, comme par exemple les tuteurs méthodologues, où les animateurs des centres de ressources, cette compétence fondera l'essentiel de leurs activités de formation

3- Utilisation de la matrice

Pour faciliter la lecture nous avons fait le choix de repères graphiques. Toutefois, il nous est apparu important de pouvoir associer un repère à une valeur numérique afin d'identifier au final quelle(s) compétence(s) étaient le plus actualisées dans l'ensemble des dispositifs concernés par cette étude.

● : cette compétence est fortement mobilisée dans ce dispositif (● = 3 points)

◐ : cette compétence est partiellement mobilisée dans ce dispositif (◐ = 2 points)

○ : cette compétence est faiblement mobilisée dans ce dispositif (○ = 1 point)

Interprétation :

Nous avons privilégié une lecture transverse.

A partir de l'axe horizontal, elle permet d'identifier les compétences les plus mobilisées dans l'ensemble des dispositifs. Par exemple, les compétences A.2.2 et A.3.2 sont les deux compétences les plus fortement mobilisées.

Réf.	Compétences	TOTAL	APP	DFOAD IB	Netlan- gues	APM	Syftide
A.1.1	identifier et comprendre les éléments du contexte économique, social et culturel	12	◐	◐	◐	●	●
A.1.2	développer une approche systémique et critique sur la société	10	◐	◐	◐	◐	◐
A.1.3	comprendre la mondialisation de la société de l'information	5	○	○	○	○	○
A.2.1	utiliser les N.T.I.C	13	○	●	●	●	●
A.2.2	utiliser les éléments du contexte économique, social et culturel	15	●	●	●	●	●
A.2.3	construire des partenariats locaux	14	●	●	◐	●	●
A.3.1	communiquer via les N.T.I.C.	11	○	◐	●	◐	●
A.3.2	rendre compte et transférer	15	●	●	●	●	●
A.3.3	se mettre en situation de projet personnel et s'autoformer	10	◐	◐	◐	◐	◐

Tableau 1: récapitulatif des compétences des formateurs, dans le contexte local et global

Commentaires :

A ce niveau, le groupe de compétences est relativement hétérogène (écart de 10 points entre le niveau maxi et mini). La moyenne est égale à 11,66.

Au niveau macro, 5 compétences semblent être davantage sollicitées que les autres. Il s'agit des compétences repérées A.2.2, A.3.2, A.2.3, A.2.1 et A.1.1. Parmi ces 5 compétences, **3 sont de type technique, 1 de type conceptuel et 1 de type humaine.**

Réf.	Compétences	TOTAL	APP	DFOAD IB	Netian- gues	APM	Syllide
B.1.1	appréhender les critères généraux de la situation pédagogique	14	●	●	○	●	●
B.1.2	maîtriser les techniques de différenciation pédagogique	14	●	●	○	●	●
B.2.1	concevoir un dispositif et gérer un projet de FOAD	14	○	●	●	●	●
B.2.2	mettre en œuvre le dispositif (architecture pédagogique, ergonomie, supports ...)	13	●	●	○	●	●
B.2.3	gérer la production	11	○	●	○	●	○
B.2.4	choisir les outils d'autoformation	13	●	●	○	●	●
B.2.5	médiatiser les contenus et concevoir les supports didactiques adaptés à l'autoformation	10	○	○	○	○	●
B.2.6	mettre en œuvre les conditions favorisant l'articulation « individuel-collectif »	13	●	●	○	●	○
B.2.7	gérer un collectif	11	○	●	○	○	○
B.3.1	travailler en équipe	13	●	●	○	○	●
B.3.2	s'adapter, gérer des évènements	12	○	○	●	○	●
B.3.3	s'organiser	11	○	○	●	○	○

Tableau 2 : récapitulatif des compétences des formateurs, dans le contexte du dispositif

Commentaires :

A ce niveau, le groupe de compétences est relativement homogène (écart de 4 points entre le niveau maxi et mini). La moyenne est égale à 12,41.

Au niveau meso, 7 compétences semblent être davantage sollicitées que les autres. Il s'agit des compétences repérées B.1.1, B.1.2, B.2.1, B.2.2, B.2.4, B.2.6, B.3.1.

Parmi ces 7 compétences, **4 sont de type technique, 2 de type conceptuel et 1 de type humaine.**

Réf.	Compétences	TOTAL	APP	DFOAD IB	Netian- gues	APM	Syfride
C.1.1	maîtriser un ou plusieurs contenus disciplinaires	13	●	●	●	●	●
C.1.2	conduire une réflexion épistémologique réflexive	13	●	●	○	●	●
C.2.1	construire des situations pluridisciplinaires mobilisatrices	10	●	●	○	●	●
C.2.2	mettre en œuvre différents types d'évaluations	9	●	●	○	●	●
C.3.1	être à l'écoute, et communiquer, afin de renforcer et entretenir la motivation	12	●	●	●	●	●
C.3.2	mettre en œuvre des processus de copilotage	14	●	●	●	●	●
C.3.3	favoriser les processus métacognitifs et la prise de recul	13	●	●	○	●	●

Tableau 3 : récapitulatif des compétences des formateurs, dans le contexte de la relation individuelle

Commentaires :

A ce niveau, le groupe de compétences est relativement homogène (écart de 4 points entre le niveau maxi et mini). La moyenne est égale à 12.

Au niveau micro, 4 compétences semblent être davantage sollicitées que les autres. Il s'agit des compétences repérées C.3.2, C.1.1, C.1.2 et C.3.3. Parmi ces 4 compétences, **2 sont de type conceptuel et 2 de type humaine.**

Au final, en ce qui concerne les compétences dites « transverses » au regard des dispositifs étudiés, la dimension technique semble assez forte (7 occurrences) alors que les deux autres dimensions, conceptuelle et humaine, apparaissent davantage au second plan (respectivement 3 occurrences et deux occurrences).