



Université de Poitiers

Faculté Lettres et Langues

Département Ingénierie des Médias pour l'Éducation

Grade de Master

**LA REPRÉSENTATION DU DISPOSITIF DE
FORMATION HYBRIDE CHEZ LES ENSEIGNANTS-
CHERCHEURS DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES
ARTS ET MÉTIERS DE PARIS.**

Auteur : Gilles Buisson

Directrice de recherche : Stéphanie Netto

Septembre 2014

© 2014 Université de Poitiers

Remerciements

à toutes les personnes qui m'ont aidées à écrire ce mémoire :

L'équipe de la cellule TICE et les enseignants du Cnam Paris pour leurs témoignages, leur patience et leur collaboration ;

Stéphanie Netto pour le temps et le soin qu'elle a consacré à m'initier et à m'expliquer la théorie des représentations sociales ;

Ma soeur et à mes amis qui ont aimablement participé à la relecture de ce mémoire.

Abstract

Blended learning, which has long been considered linked with ODL – Open Distance Learning, is getting more and more common in higher education in France. Those courses, in-between on-site learning and distance learning, are one possible answer for institutions to answer society's changes and current challenges posed by e-learning.

The CNAM ("Centre National des Arts et Métiers") is a famous institution specialized in lifelong teaching, for which Hybrid learning is a recent trend in training offers, which seeks to set a milestone between ODL and on-site learning. However, Hybrid course actually suffers from a lack of a clear definition, especially among the teachers responsible for creating this type of course. We will ask about the nature of the "Blended learning course" object for this professional category in terms of social representation.

The analysis of the corpus composed of ten interview mingles the descriptive techniques developed by the Hy-Sup European research project and the different aspects of social representation theory as means of qualitative research. It leads us to conclude that Hybrid learning course is not exactly a social representation *per se* but a professional representation to-be, because of a institutional context which prevents exchange and diffusion of experience.

Keywords : Blended learning – Social representation theory – Teaching – Higher education

Résumé

Longtemps indissociable de la FOD (formation ouverte à distance), le dispositif de formation hybride se généralise dans le paysage de l'enseignement supérieur français. Ces dispositifs qui se trouvent à mi-chemin entre l'enseignement en présentiel et à distance sont une des réponses possibles que les établissements de l'enseignement supérieur adoptent pour s'adapter aux mutations de la société et aux nouvelles réalités de la formation à l'heure du numérique.

Pour le Cnam, grand établissement de l'enseignement supérieur chargé de la formation tout au long de la vie, le dispositif de formation hybride est une modalité récente apparue dans l'offre de formation qui cherche à poser un jalon entre le présentiel et la FOD. Cependant, dans la pratique, nous constatons un manque de définition claire de la modalité hybride au sein de l'institution, en particulier chez les enseignants qui sont chargés de concevoir ces dispositifs. À travers la notion de représentation sociale, nous nous posons la question de la nature de l'objet de représentation « dispositif de formation hybride » pour ce groupe professionnel.

L'analyse de notre corpus de 10 entretiens croise le cadre descriptif développé par le projet de recherche européen Hy-Sup et les différentes approches de la théorie des représentations sociales dans une démarche de recherche qualitative. Elle nous amène à constater que le dispositif de formation hybride n'est pas tout à fait une représentation sociale, plutôt une représentation professionnelle en devenir en raison d'un contexte institutionnel qui ne favorise pas l'échange et la diffusion des pratiques.

Mots-clés : Dispositif de formation hybride – Théorie des représentations sociales – Pédagogie – Enseignement supérieur

Table des matières

Remerciements	2
Résumé	4
Introduction.....	8
PARTIE I : LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE.....	11
1. Le cadre institutionnel du Conservatoire National des Arts et Métiers.....	12
1.1. Une brève histoire du Conservatoire National des Arts et Métiers.....	12
1.2. Un statut spécifique : un établissement d'enseignement supérieur chargé de la formation tout au long de la vie	13
1.3. Une organisation en réseau : le CEP et les centres régionaux associés.....	15
1.4. Le service TICE du CEP.....	17
2. Le contexte des enseignements au CEP.....	17
2.1. Description de la structure organisationnelle des enseignements.....	18
2.2. Caractéristiques des enseignants-chercheurs au Cnam.....	19
2.3. Le public du Cnam, un public de formation continue hétérogène.....	20
2.4. L'environnement techno-pédagogique.....	22
2.4.1. Plei@d, la plate-forme institutionnelle.....	22
2.4.2. Les dispositifs audio-visuels : les studios de cours, les media center, la webconférence.....	24
3. Les modalités pédagogiques au Cnam.....	26
3.1. Le présentiel : modalité canonique du Cnam.....	26
3.1.1. Les cours du soir.....	27
3.1.2. Les cours du jour.....	27
3.2. La FOD : une modalité stratégique à plusieurs niveaux.....	28
3.2.1. Une offre croissante depuis le début des années 2000.....	28
3.2.2. Une définition ambiguë de la FOD et qui constitue pour l'essentiel une approche hybride de l'enseignement.....	29
3.3. La modalité hybride : une notion omniprésente, mais difficile à définir.....	31
PARTIE II : LE CADRE CONCEPTUEL.....	33
1. Le dispositif de formation hybride.....	34
1.1. Définition usuelle du dispositif hybride de formation.....	34
1.1.1. Le dispositif de formation.....	34
1.1.2. L'adjectif hybride.....	36
1.1.3. Du blended-learning au dispositif hybride.....	37
1.2. Revue de littérature francophone sur les dispositifs hybrides de formation.....	38
1.2.1. Analyse diachronique des définitions de dispositif hybride proposées par l'équipe TECFA.....	38
1.2.2. Domaines principaux et composantes liés aux dispositifs hybrides	40
2. La théorie des représentations sociales.....	43
1. Un regard particulier, celui de la psychologie sociale.....	44
2. Les représentations sociales.....	45
2.1. Définition du concept.....	45
2.2. Les fonctions de la représentation sociale.....	48
2.3. Processus générateur des représentations sociales : l'ancrage et l'objectivation.....	49
3. Caractéristiques des représentations sociales au regard des dispositifs hybrides.....	50
4. Les approches retenues pour la recherche.....	53
4.1. L'approche structurale.....	53
4.2. L'approche des principes organisateurs.....	55
4.3. La représentation professionnelle.....	56

PARTIE III : QUESTIONNEMENT ET PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE....	58
1. Choix du sujet et du cadre conceptuel.....	59
2. Posture de chercheur : une recherche exploratoire et qualitative.....	60
3. Délimitation du problème de la recherche.....	61
PARTIE IV : MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	64
1. Méthodologie pour étudier les représentations sociales.....	65
1.1. Méthodes utilisées pour étudier la centralité du noyau de la représentation sociale dans le questionnaire.....	66
1.1.1. L'association libre hiérarchisée.....	66
1.1.2. Analyse prototypique.....	67
1.2. Méthode utilisée pour étudier les principes organisateurs de la représentation dans les entretiens : la méthode ALCESTE.....	70
1.2.1. Type de variables à prendre compte dans la méthodologie ALCESTE	70
1.2.2. Déroulement de la méthodologie ALCESTE	71
2. Description de la phase empirique de la recherche.....	72
2.1. Description et déroulement des entretiens.....	73
2.1.1. Définition de l'entretien	73
2.1.2. Type d'entretien retenu : l'entretien semi-directif.....	74
2.1.3. Réalisation du guide d'entretien.....	75
2.1.4. Déroulement des entretiens.....	77
2.1.5. Difficultés sur les différentes dimensions liées aux dispositifs hybrides évoquées dans les entretiens.....	79
2.2. Mode de recueil de données secondaire : le questionnaire en ligne.....	80
2.2.1. Le questionnaire : définition.....	80
2.2.2. Questions fermées, semi-ouvertes, ouvertes	81
2.2.3. La construction du questionnaire.....	81
2.2.4. Passation du questionnaire :.....	84
PARTIE V : ANALYSE DES DONNEES.....	85
1. Caractéristiques de la population ayant participé à la recherche.....	86
2. Analyse du corpus d'entretiens.....	87
2.1. Analyse descriptive du corpus d'entretiens.....	88
2.1.1. Nuage de mots.....	88
2.1.2. La statistique textuelle.....	89
2.1.3. Analyse de similitude de l'ensemble du corpus.....	90
2.2. Analyses multidimensionnelles et lexicales du corpus avec la méthode ALCESTE.....	92
2.2.1. Classification Hiérarchique Descendante (C.H.D.).....	92
2.2.2. Analyse Factorielle de Correspondances (A.F.C.).....	100
3. Analyse des données du questionnaire.....	102
3.1. Le test d'association libre hiérarchisé.....	103
3.1.1. Effectif des réponses au test d'association libre.....	103
3.1.2. Analyse prototypique des résultats au test d'association libre hiérarchisé.....	105
3.2. Les résultats du Test d'Indépendance au Contexte (TIC).....	106
3.3. Résultats des réponses aux échelles de type différentiateur sémantique d'Osgood.....	108
PARTIE VI : DISCUSSION.....	111
1. Synthèse qualitative des entretiens.....	112
1.1. Perception globale de la modalité présentielle par les enseignants-chercheurs	112
1.2. Perception globale de la modalité FOD par les enseignants-chercheurs	117
1.3. Perception globale de la modalité hybride par les enseignants-chercheurs.....	121
2. Retour sur les hypothèses de recherche.....	126
3. Considération praxéologique : pour une typologie plus fine du phénomène d'hybridation	

dans l'enseignement.....	129
Conclusion	131
Bibliographie.....	133
Sitographie.....	136
Glossaire des acronymes et des sigles.....	137
Table des figures et tableaux.....	138

Introduction

Dans le contexte d'un monde globalisé qui tend à devenir de plus en plus complexe, la question de la formation tout au long de la vie constitue un enjeu considérable. Circonscrits traditionnellement à des dispositifs de formation présentiels tels que la salle de classe ou l'amphithéâtre, l'enseignement supérieur et le monde de la formation sont de plus en plus contraints de s'adapter aux exigences sociales de professionnalisation d'un public de plus en plus diversifié. La collusion entre le monde académique et le monde professionnel entraîne la remise en question des cadres de l'éducation au sens large, encourageant par là même l'innovation et la reconfiguration des dispositifs traditionnels.

Au croisement de la formation présentielle et de la formation ouverte et à distance (FOD), l'idée d'une hybridation des deux modalités traditionnelles de la formation qui concilierait les avantages de chacune d'elles fait son chemin. On retrouverait ainsi dans l'idéal la qualité des interactions et du suivi présentiel alliée à la commodité du distanciel en terme de gestion de l'espace et du temps propre à chaque apprenant. En germe depuis plus d'une décennie, cette idée a donné lieu à la notion de dispositif de formation hybride qui tend aujourd'hui à se généraliser. Il existe de fait une grande variété de ces dispositifs de formation hybrides, liée elle-même à la variété des contextes de formation. Or, cette diversité est ce qui empêche une définition véritablement consensuelle de ce qui constituerait une modalité hybride et le champs de la recherche commence à peine à dégager des cadres descriptifs opérationnels qui ne sont connus que d'une partie restreinte des acteurs de la formation.

La difficulté que peuvent rencontrer les acteurs à se positionner sur l'échiquier du dispositif se mesure à l'aune des enjeux pédagogiques, institutionnels, organisationnels,... Par exemple, l'enseignant doit prendre en compte dans le dispositif de formation hybride des dimensions supplémentaires par rapport au présentiel traditionnel (la place de l'apprenant à distance, la médiation technologique,...) qui imposent une fragmentation de son rôle dans le dispositif, tantôt ingénieur pédagogique, tantôt concepteur multimédia ou encore tuteur. Ce repositionnement ne va pas de soi, d'autant que les enseignants sont rarement formés à appréhender ces enjeux pédagogiques et technologiques. Face à cette complexification de leurs tâches professionnelles, on enregistre parfois une certaine inertie, voire de la réticence dans l'adoption de dispositifs innovants mettant en jeu ou non les TICE. Très rapidement, il est question de ce qui relève ou non du métier

d'enseignant et on assiste à la création de nouvelles professions telle que celle d'ingénieur pédagogique.

C'est dans le cadre de notre stage de fin de Master 2 en ingénierie des médias pour l'éducation et dans le prolongement de notre réflexion sur la fonction d'ingénieur pédagogique que prend naissance cette recherche. Partant de la mission principale de l'ingénieur pédagogique qui consiste à étudier et à assurer « *la maîtrise d'œuvre des projets permettant l'intégration des technologies d'information et de communication (TIC) dans l'enseignement* »¹, nous nous sommes intéressés à la question des motifs qui poussent les acteurs, au premier rang desquels les enseignants, à adopter ou non les nouvelles modalités de formation. Il nous a semblé, en particulier, avant de considérer l'obstacle intrinsèque que peut constituer l'environnement technologique, que les représentations des acteurs concernant ces modalités pédagogiques jouaient un rôle déterminant. Comment l'enseignant s'imaginerait-il concrètement ce qu'est un dispositif de formation hybride ? Quels éléments de sa pratique et de son vécu professionnel déterminent la mise en œuvre de tels dispositifs ?

Toutes ces questions ont guidé notre choix d'une perspective particulière, celle de la psychologie sociale, et d'une théorie éprouvée pour comprendre les liens entre la perception d'un objet et son impact sur les pratiques professionnelles : la théorie de la représentation sociale. Notre postulat de départ est que mobiliser cette théorie qui raisonne à l'échelle de la dynamique des groupes sociaux permettrait une mise en perspective des motivations enseignantes concernant l'utilisation des dispositifs hybrides, de manière à proposer une approche adaptée en terme d'ingénierie pédagogique en fonction des dimensions spécifiques et des contextes de formation identifiés.

La théorie de la représentation sociale postule que la compréhension, le décryptage de la réalité et le passage à l'action dans la vie de tous les jours ne se passe pas uniquement au niveau des individus, mais s'élabore aussi au niveau des groupes sociaux. Considérant les enseignants-chercheurs du Cnam de Paris comme un groupe sinon social, du moins un groupe professionnel constitué, nous allons voir si nous trouvons des principes communs qui structurent leur appréhension de ce qu'est le dispositif de formation hybride. L'enjeu est non seulement cognitif, puisque la représentation sociale est d'abord un outil de décryptage du réel, mais aussi postural et praxéologique puisque de la définition de l'objet social découle les conduites et enfin les actions qui vont constituer les nouvelles pratiques.

1 Référentiel métier de l'ingénieur en technologie de la formation disponible sur : <http://referens.univ-poitiers.fr/version/men/emploi.asp?ID=F2D39>

Pour aborder l'objet composite qu'est le dispositif de formation hybride, nous allons nous servir du cadre descriptif d'un projet européen lancé en 2009 et achevé en 2012 visant à décrire les effets des dispositifs hybrides sur les pratiques des enseignants et des apprenants : Hy-Sup. Cela nous permettra de partir sur une base qui envisage l'ensemble des dimensions pédagogiques lié au dispositif de formation hybride. Par la suite, une partie de notre travail d'analyse consistera à compléter ces dimensions de nouveaux éléments propres au contexte dans lequel se déroule notre recherche.

Ainsi, dans notre première partie consacrée au contexte de la recherche, nous décrivons en détail les spécificités du Conservatoire National des Arts et Métiers par rapport aux autres établissements supérieurs français. En effet, s'il est assez similaire à un établissement universitaire par certains points, sa triple coloration d'établissement de formation continue, de recherche et de médiation culturel en fait une institution unique en son genre.

Dans notre deuxième partie, nous allons présenter les deux concepts que nous allons croiser pour dégager la structure de l'objet de représentation lié au dispositif hybride de formation : le dispositif de formation hybride et la théorie de la représentation sociales. Ce sera l'occasion d'une revue de littérature sur le dispositif hybride et d'une description des différentes approches mobilisées pour étudier les représentations.

Notre troisième partie développe notre réflexion sur les problèmes posés dans l'introduction et sur la posture de chercheur que nous adoptons pour conduire nos investigations.

La quatrième partie présente les méthodologies employées pour aboutir aux résultats ainsi que le déroulement de la phase empirique. Cette dernière est elle-même hybride, basée à la fois sur des entretiens et des questionnaires, sur une approche compréhensive, mais aussi statistique.

La cinquième partie consistera en l'exposé des résultats de statistiques lexicométriques et d'analyses multidimensionnelles menées sur le corpus d'entretiens que compléteront les statistiques descriptives des questionnaires.

La sixième partie proposera enfin une discussion sur notre problématique à travers une synthèse qualitative de nos entretiens et la confrontation des résultats de nos données à nos hypothèses de recherche qui figurent dans la troisième partie.

PARTIE I : LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE

Dans cette partie, nous allons présenter le contexte dans lequel s'effectue la recherche. Dans le cadre de notre stage de Master 2, nous avons pu travailler au sein du service TICE du centre d'enseignement parisien² du Conservatoire National des Arts et Métiers. À cette occasion, nous avons étudié le fonctionnement de ce grand établissement public qui constitue à plusieurs titres une entité unique dans le paysage de l'enseignement supérieur français. Sa structure en réseau et la nature particulière de ses missions dans l'espace public en font un établissement à l'organisation complexe. Dans la perspective psycho-sociale de notre recherche, il nous semble important de donner tous les éléments contextuels nécessaires à la compréhension de l'ancrage de la représentation des dispositifs de formation hybrides. Nous allons donc examiner dans une première partie le cadre institutionnel, puis le contexte des enseignements et enfin la question des modalités pédagogiques.

² Nous ferons usuellement appel à l'acronyme CEP dans le mémoire.

1. Le cadre institutionnel du Conservatoire National des Arts et Métiers

1.1. Une brève histoire du Conservatoire National des Arts et Métiers

Grand établissement sous la tutelle du ministre chargé de l'Enseignement supérieur à caractère scientifique, culturel et professionnel, le Conservatoire national des Arts et Métiers possède une place unique et originale dans le paysage de la formation en France. Institution vieille de plus de deux siècles, son histoire l'a inscrite au centre des rapports entre recherche scientifique et promotion sociale de l'individu par la formation professionnelle. On y trouve dès son origine des vocations comme la contribution au développement industriel du pays, l'enseignement supérieur appliqué destiné à des travailleurs, la pluridisciplinarité, l'ouverture sur le monde. La devise actuelle du Cnam « *Docet Omnes Ubique* »³ montre un glissement sémantique qui ne prend plus en compte la mission de développement industriel.

Le Conservatoire a été créé par la Convention en 1794 sur proposition de l'abbé Henri Grégoire « *pour perfectionner l'industrie nationale* » capable de concurrencer l'industrie anglaise à l'époque où les conventionnels cherchaient à valoriser les arts mécaniques dans l'esprit de l'Encyclopédie et des Lumières, en plein pendant la Révolution Française. Cette création était dans le prolongement d'actions esquissées une dizaine d'années plus tôt par Vaucason, Vandermonde et Joly de Fleury, ministre de Louis XVI. La collection des machines du Roi est à l'origine des collections du Conservatoire dans l'ancien prieuré de Saint-Martin-des-Champs⁴ devenu l'un des bâtiments du centre d'enseignement parisien. Le Conservatoire est donc d'abord un « *dépôt de machines, modèles, outils, dessin, descriptions et livres dans tous les genres d'arts et métiers* ». Des démonstrateurs y expliquent « *la construction et l'emploi des outils et machines* ». Les premiers cours sont créés en 1796 ; les premières chaires (chimie, mécanique, économie industrielle) en 1819, par ordonnance de Louis XVIII. C'est également de la fin du XVIIIe siècle (1780) que date la création de l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM). Ces établissements ont connu diverses évolutions : alors que les uns restaient classiques dans les horaires et les méthodes pédagogiques, le Cnam s'est tourné vers la formation professionnelle hors temps de travail et souvent à l'initiative des auditeurs⁵.

3 « Il enseigne à tous partout » en latin.

4 C'est le lieu où nous avons effectué le stage au sein de la cellule TICE. On y trouve les bâtiments administratifs, les salles de classes et amphithéâtres et le musée des Arts et Métiers où sont exposés une partie de ces collections.

5 Le public du Cnam est appelé au choix les élèves ou les auditeurs, mais ce ne sont pas des étudiants au sens universitaire du terme.

Avec la loi de 1971 qui ouvre à tous les opérateurs publics et privés la possibilité d'offrir de la formation professionnelle, diplômante ou non, à tous les niveaux, le monopole qu'exerçait jusqu'alors le Cnam cesse et il faut alors qu'il s'intègre au nouveau paysage émergent de la formation. Le Cnam se rapproche alors de l'académisme des modèles universitaires tout en perpétuant sa culture de formation sur le territoire national et extra-national. Peinant à trouver sa place au sein de l'enseignement supérieur français, le Cnam connaît dans les années 2000 une « *crise profonde, de plusieurs ordres [...] qui porte essentiellement sur ses finances et sa gouvernance* »⁶.

Le décret n° 2009-1421 du 19 novembre 2009 et l'adoption du règlement intérieur de mars 2010, opèrent une refondation du statut de l'établissement visant à l'inscrire clairement dans le nouveau paysage de l'enseignement supérieur. C'est ainsi qu'il définit le Cnam comme « *un établissement en réseau [dont le] siège est fixé à Paris* »⁷. L'organisation de l'établissement a beaucoup changé : il existait jusqu'alors une mosaïque de 70 chaires et 30 instituts internes et/ou centres spécialisés, souvent très renommés et préparant parfois l'accès à des professions réglementées. Dans la nouvelle organisation, le conservatoire conserve les chaires, mais change leur orientation. Les instituts internes et centres spécialisés cèdent la place à deux écoles (Management et société – MS – et Sciences industrielles et technologies de l'information – Siti) comprenant chacune sept départements, plusieurs laboratoires, ainsi que des « structures spécifiques », tels l'école d'ingénieurs du Cnam (EICnam) ou Cnam – Conseil – Formation (CCF), et auxquelles s'ajoute l'école Vaucanson. Le réseau, lui-même composé de centres régionaux associés (CRA), voit modifier son mode de fonctionnement et ses relations avec l'établissement central.

1.2. Un statut spécifique : un établissement d'enseignement supérieur chargé de la formation tout au long de la vie

Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, les missions du Cnam le situent au premier plan national sur la question de la formation tout au long de la vie. Fixé par le décret de novembre 2009, ses missions le conduisent à :

- ➔ Assurer la formation professionnelle supérieure des personnes engagées dans la vie active afin de contribuer à la promotion sociale et à la mobilité professionnelle.
- ➔ Apporter son concours, en matière d'ingénierie de la formation professionnelle au bénéfice de l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur.
- ➔ Conduire des actions de recherche en propre ou en relation avec d'autres organismes

6 Rapport de l'AERES sur l'évaluation du Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) publié en Mars 2011, p.6

7 Décret n° 2009-1421 du 19 novembre 2009, p.3.

publics ou privés, français et étrangers.

- ➔ Se livrer à toute activité de diffusion et de valorisation des recherches conduites en son sein, à l'intention de tous les publics.
- ➔ Assurer la conservation et l'enrichissement des collections dont il a la charge et de contribuer à l'histoire des sciences et des techniques.

Cette triple coloration fait que le Conservatoire par son statut et son histoire possède de nombreuses spécificités par rapport aux autres établissements d'enseignement supérieur. Il se positionne comme un établissement de formation et de certifications, organisé en réseau sur le territoire national et ultramarin pour un public d'adultes au travail, ou engagés dans une dynamique d'insertion professionnelle (salariés, actifs ou « décrocheurs » de l'enseignement supérieur). Il est principalement destiné aux cadres en activité dans l'industrie, dans les entreprises et dans les services publics qui souhaitent approfondir leurs connaissances, s'initier à de nouvelles disciplines avec un niveau d'étude qui va du post-bac au doctorat. De ce fait, il ne propose pas le même cadre temporel d'apprentissage, la même distribution calendaire des contenus ou les mêmes ressorts pédagogiques que les établissements majoritairement structurés par une offre de formation initiale.

Le Conservatoire ne propose pas moins de 2415 formations⁸ proposées par deux écoles doctorales, où enseignent des universitaires et des experts. Traditionnellement, son offre de formation s'est structurée autour des cours du soir en semaine qui après s'être étendus au samedi ont pu être appelés aussi les formations HTO (hors temps ouvrable) ou plus récemment HTT (hors temps de travail). En relation étroite avec les entreprises, on retrouve au Cnam les possibilités de suivre une formation en contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage, ou de suivre un stage de formation continue en journée. Avec le développement des technologies de l'information et de la communication, le Cnam s'est lancé très tôt dans la formation à distance avec, à titre d'exemple, les premiers cours télédiffusés en 1963 ou le lancement de sa plate-forme technopédagogique, Plei@d en 2002. Depuis le début des années 2000, les modalités à distance et hybride se sont développées de manière croissante jusqu'à devenir aujourd'hui un enjeu de premier plan.

Avec la logique de valorisation des acquis professionnels ou de la montée en compétence d'un public de formation continue aux parcours hétérogènes, le Cnam a développé une véritable modularité de ses enseignements. Proposant un système d'unités de valeur « à la carte » sur le mode de ce que l'on trouve dans le système universitaire avec l'instauration des crédits ECTS⁹. Ainsi, à titre d'exemple, les formations sont organisées en unités d'enseignements (UE), modules de formation capitalisables de 40, 60 ou 80 heures qui peuvent être suivis séparément ou combinés dans des parcours libres, certifiants ou diplômants. À chaque unité d'enseignement est affectée une

⁸ Tous les chiffres figurant dans cette partie sur les statistiques du Cnam sont accessibles sur le site internet de l'établissement (<http://www.cnam.fr>).

⁹ *European Credit Transfert System*

valeur en crédits. Ces crédits sont acquis dès que l'auditeur obtient, pour une UE donnée une note égale ou supérieure à la moyenne.

Actuellement, le Cnam propose trois types de certification : des diplômes nationaux LMD¹⁰ et titres d'ingénieurs, des titres enregistrés sur demande au RNCP¹¹, des certificats ou diplômes d'établissement. Cette mixité des diplômes et de certifications n'est pas sans complexité et place le conservatoire dans des injonctions paradoxales. D'une part, la logique de grade LMD se fonde sur des critères qui situent la recherche et la formation au cœur des contenus. D'autre part, la logique d'enregistrement des titres d'ingénieur et RNCP s'appuie sur l'existence d'un métier et la démonstration que l'évaluation est pertinente et cohérente avec les attendus du marché du travail. À l'image des modalités pédagogiques qui évoluent, le Conservatoire semble fonctionner sur le mode de l'hybridation.

1.3. Une organisation en réseau : le CEP et les centres régionaux associés

Afin de saisir correctement le cadre de la recherche, il convient de préciser le fonctionnement en réseau du Cnam tel que défini dans le décret du 19 Novembre 2009. Le Conservatoire fonctionne en effet comme un réseau de centres d'enseignements régionaux ou CRA pour centres régionaux associés, étendus sur le territoire national et ultra marin avec une vocation internationale. Un centre associé au sens de l'article 25 du décret du 22 avril 1988 modifié est un centre Cnam en région métropolitaine, en collectivité située outre-mer ou à l'étranger (ci-après dénommé « centre Cnam ») qui représente l'établissement sur le territoire considéré, notamment auprès des collectivités territoriales ou de l'état concerné. Il y regroupe l'ensemble de l'offre de services du Cnam et inscrit ses actions en accord avec les objectifs et missions statutaires du Cnam¹². Le centre régional participe au service public de l'enseignement supérieur. Il est un acteur de la formation professionnelle dans la région. Ainsi, le Conservatoire possède actuellement 150 campus en France métropolitaine et outre-mer, ainsi que plusieurs centres à l'international accueillant près de 9000 étudiants, principalement au Liban, au Maghreb et en Afrique francophone, mais aussi en Asie et en Amérique. L'établissement possède au moins un campus dans chacune des 27 régions de France.

10 Licence -Master -Doctorat

11 Répertoire national des certifications professionnelle

12 Bien que faisant partie du même réseau national, le fonctionnement des centres régionaux dépend en grande partie de l'ancrage local. Ainsi, l'offre de formation dépend-elle des spécificités socio-économiques du territoire couvert et des subventions allouées par les collectivités territoriales. Cela n'est pas sans incidence sur le déploiement des UE.

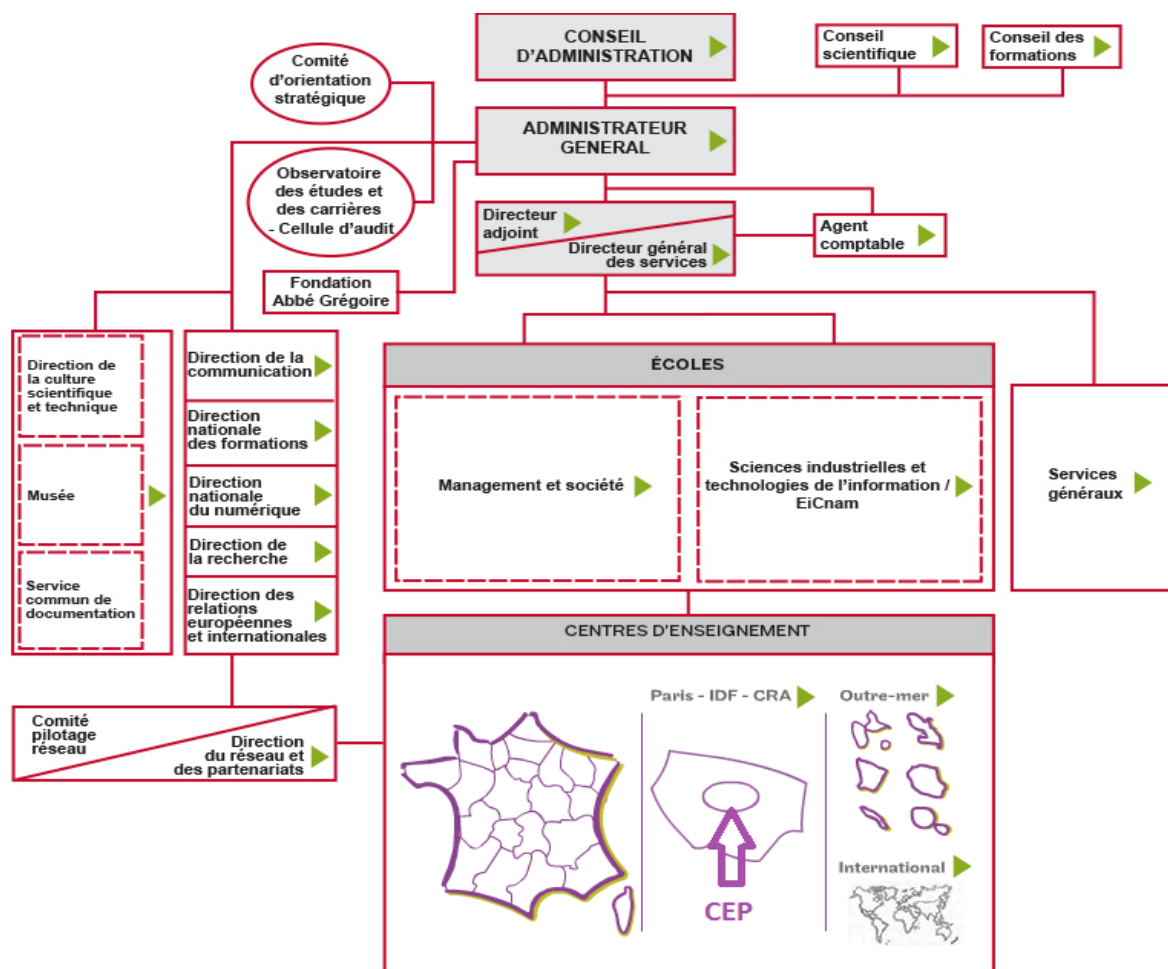


Figure 1 : Organigramme structurel du Conservatoire National des Arts et Métiers.

On distingue l'établissement public qui est sous la tutelle du ministère de l'enseignement supérieur dont le siège est à Paris et les centres associés en région qui ont un statut d'association de loi 1901. Le centre d'enseignement parisien (CEP) où se déroule notre recherche a un statut à part parce qu'il constitue une instance particulière de l'établissement public, indépendant du Cnam Île-de-France qui est le centre régional. Le CEP¹³ est un des centres les plus importants du réseau, chargé d'organiser et d'assurer des enseignements effectués à Paris. En 2013, il accueille environ 10000 élèves toutes modalités confondues. Il possède sa propre structure qui dépend de l'établissement public et se charge de la planification et de la logistique générale des enseignements rattachés à Paris.

¹³ Comme mentionné précédemment son siège est donc situé dans l'ancien prieuré de St Martin des Champs au 192, rue St Martin qui abritent une bonne partie des directions et la plupart des bureaux enseignants se situent dans un bâtiment adjacent, 2 rue Comté.

1.4. Le service TICE du CEP

À l'intérieur du CEP, le service TICE est chargé d'accompagner les enseignants dans l'utilisation des dispositifs techno-pédagogiques mis en place par le Cnam (Plei@d, studios de cours, web-conférences,...). Il gère l'administration de Plei@d pour le CEP et peut participer à la création de ressources pédagogiques pour les enseignants. Plus généralement, le service promeut l'utilisation des TICE, organise ponctuellement des actions de formation et participe à l'essor des modalités hybrides et à distance par un travail de conseil.

Nous avons effectué notre stage au sein de ce service. Notre mission principale a consisté à analyser l'offre de formation du Cnam de manière à soutenir le développement de cursus complets de formation hybride et à distance. Dans ce cadre, nous avons régulièrement rencontré des enseignants qui souhaitent décliner leurs enseignements selon différentes modalités pédagogiques. Nous les avons accompagnés à travers un travail de conseil et de création de ressources pédagogiques. C'est à cette occasion, grâce à Vincent Dalmeyda, chef du service TICE que nous avons pris contact avec un certain nombre des enseignants qui ont participé à l'étude. Les discussions engagées en amont autour des besoins et des difficultés concrètes liés aux dispositifs hybrides de formation nous ont livré de nombreuses indications sur le contexte et ont participé à la phase exploratoire de la recherche pour préparer les entretiens.

À la rentrée 2014, le service TICE sera renforcé d'une équipe de sept ingénieurs pédagogiques en conformité avec l'un des axes prioritaires du Schéma directeur du numérique (SDN) du Cnam qui est l'accompagnement des enseignants face aux mutations de leurs pratiques professionnelles induites par le numérique. La coloration jusqu'à présent technique du service va probablement évoluer vers une plus grande prise en compte des enjeux pédagogiques. Au niveau national, il existe une direction nationale du numérique (DNN), anciennement directoire des TICE (dTICE), chargé de piloter les projets du schéma directeur mis en place en juin 2013.

2. Le contexte des enseignements au CEP

Dans cette partie, nous allons définir le cadre de référence dans lequel évoluent les enseignants pour comprendre les contraintes et les opportunités offertes par le Cnam pour déployer telle ou telle modalité. On comprendra que par son statut unique dans le paysage supérieur français, le Conservatoire a développé une culture enseignante qui sans être foncièrement différente du modèle universitaire, peut différer sur quelques points. Ainsi, au sein du CEP évoluent des équipes chargées d'enseigner des disciplines très différentes les unes des autres. Cela se retrouve dans nos

entretiens où nous avons interrogé aussi bien des enseignants de filières scientifiques que de sciences humaines ou économiques. Outre ces différences, nous avons observé des constantes dans les discours parmi lesquelles la référence au public du Cnam et à l'environnement technopédagogique sur lesquels nous allons revenir en détail.

2.1. Description de la structure organisationnelle des enseignements

En conformité avec ces missions liées à la formation, à la recherche et à la diffusion de la culture technique et industrielle, le Conservatoire a établi depuis la réforme de 2009 sa structure actuelle sur un système d'unités de valeur. Il a ainsi été créé au sein de l'établissement deux écoles, couvrant des espaces thématiques cohérents (sciences humaines et sociales d'une part et sciences industrielles et technologies de l'information, d'autre part). À l'intérieur de ces écoles, on retrouve sept départements, structurés eux-mêmes par de grandes thématiques de métiers et par des laboratoires. Les écoles sont donc des structures mixtes abritant à la fois des unités de recherche au travers des laboratoires et des unités de formations à travers les départements qui rassemblent les différentes équipes pédagogiques.

L'école MS (Management et Société) est organisée en sept départements de formation et adossée à huit laboratoires. La recherche conduite au sein de l'école management et société couvre un spectre large de thématiques tout en présentant de nombreux éléments transversaux qui autorisent l'étude d'objets communs à partir de points de vue scientifiques différents.

L'école SITI (Sciences Industrielles et Technologies de l'Information) rassemble les compétences du Conservatoire dans les secteurs industriels et dans les secteurs liés aux métiers et technologies de l'information et de la communication. Composée de sept départements et de neuf laboratoires, dont deux lui sont directement rattachés, compte tenu de leur taille, leur transversalité ou de leurs partenariats très spécifiques. Elle abrite également des équipes de recherche liées par convention à des laboratoires relevant d'autres établissements.

Les concertations au niveau des formations (création et organisation des UE, choix des modalités) se passent la plupart du temps au niveau des conseils de départements et les échanges sur la pédagogie au sein des équipes pédagogiques. De ce fait, les considérations pédagogiques restent essentiellement disciplinaires et les réflexions transversales sont limitées par la structure même des écoles et des équipes.

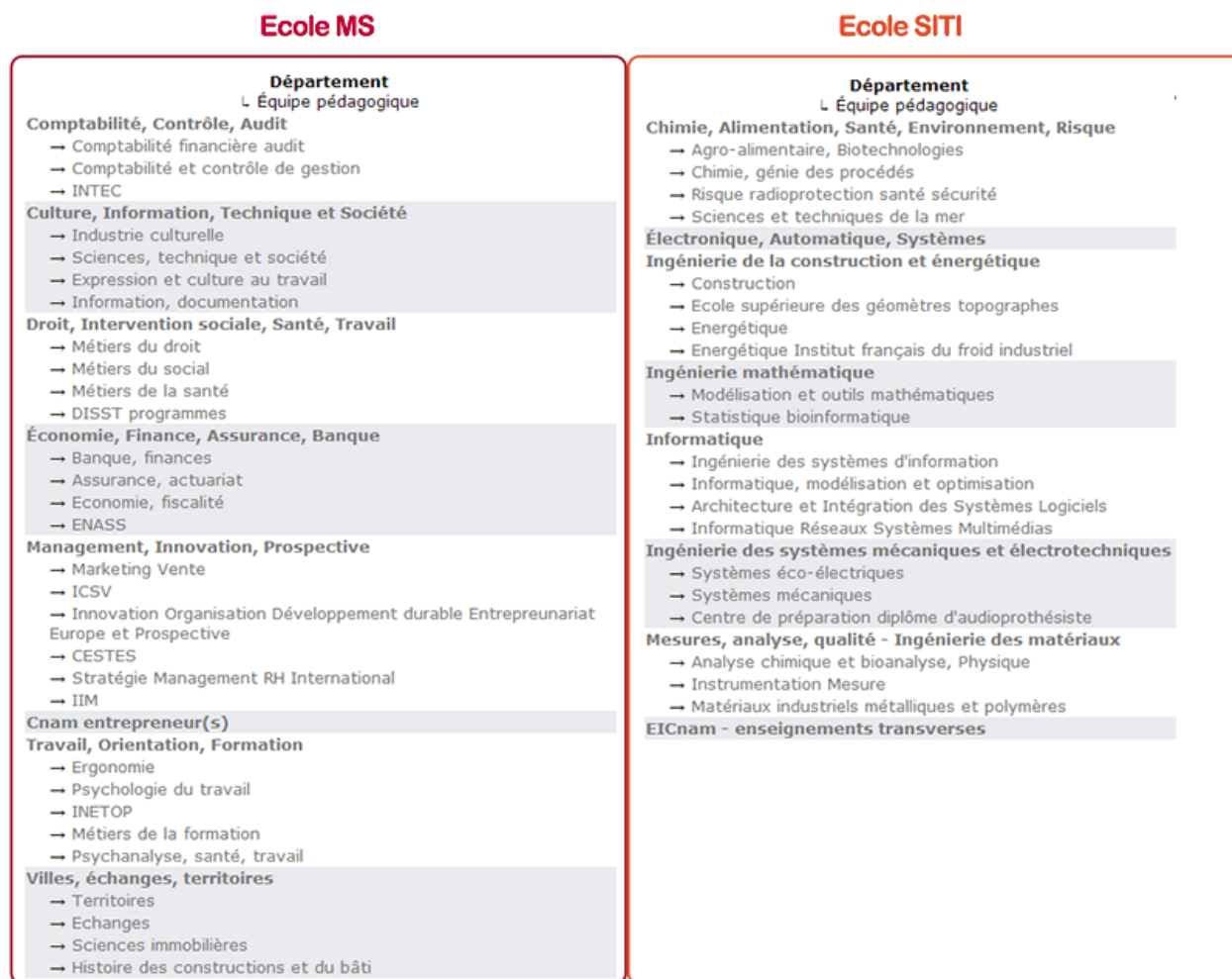


Figure 2 : Répartition des équipes pédagogiques au sein des écoles et départements du Cnam.

2.2. Caractéristiques des enseignants-chercheurs au Cnam

Le Cnam a la particularité d'accueillir des enseignants provenant aussi bien du monde académique que du monde professionnel. On y retrouve aussi bien les enseignants-chercheurs (Maître de Conférence, Professeur des Universités,...) et enseignants permanents de l'établissement, que des professionnels qualifiés, des membres de l'enseignement supérieur ou des grands instituts de recherche nationaux. Ils peuvent être également des professeurs de l'enseignement secondaire à condition qu'ils enseignent ou aient la capacité d'enseigner la même discipline dans une classe préparatoire aux grandes écoles, une section de techniciens supérieurs ou dans un IUT. Étant donné le nombre d'unités d'enseignements et la diversité des thématiques, on rencontre toutes sortes de statuts des contractuels aux titulaires en passant par les professeurs associés ou les intervenants extérieurs. Dans notre optique, l'échantillon d'enseignants-chercheurs mobilisés pour les entretiens sont issus des deux écoles à part égale (5 en SITI et 5 en MS). Sur les 10 entretiens, on trouve 9

maîtres de conférence (MCF) issus pour la plupart d'une formation universitaire et un professeur associé à temps partiel (PAST), chacun ayant la plupart du temps fait une partie non négligeable de sa carrière au Cnam, avec des expériences dans le secteur privé plus ou moins importantes.

En outre, au niveau national, les décisions concernant l'ouverture ou la déployabilité des UE en région se concentrent sur Paris, plus rarement au niveau des centres associés. On distingue généralement les responsables nationaux qui pour la plupart sont basés à Paris au sein des différents départements du Cnam et les responsables opérationnels en région. Dans les faits, les responsables nationaux sont surtout des universitaires, titulaires et rattachés à l'établissement public. Les responsables opérationnels en région ont des statuts plus variés allant de l'universitaire à l'agrégé en passant par le professionnel qualifié. De la sorte, étant à Paris, nous avons rencontré une majorité d'enseignants responsables de leurs propres UE, parfois responsables de parcours diplômants (titre d'ingénieur, licence professionnel,...), parfois responsables nationaux des UE.

L'une des caractéristiques du statut des enseignants-chercheurs la plus importante à souligner est la multiplicité des tâches qui constitue ordinairement leur service statutaire : activité de recherche, activité d'enseignement et activité administrative. Nous avons pu mesurer à quel point cette multiplicité des casquettes pouvait jouer sur les représentations liées au dispositif hybride de formation. En effet, nous y reviendrons, cet objet social de représentation peut être à la fois objet de questionnement pédagogique pour des enseignants, de questionnement institutionnel pour des responsables administratifs, voire de questionnement intellectuel pour les chercheurs.

2.3. Le public du Cnam, un public de formation continue hétérogène

Avec près de 100 000 auditeurs par an, le public du Cnam est très particulier par rapport à celui des autres établissements d'enseignement supérieur. Ainsi, les formations principales du Conservatoire sont des formations continues. La majorité des auditeurs s'inscrivant au Cnam sont en emploi et souhaitent continuer ou reprendre des études. À la différence des étudiants des universités, les auditeurs du Cnam sont hétérogènes : de toutes situations professionnelles (ingénieurs, ouvriers, demandeurs d'emploi, retraités, mères au foyer...), de tous les âges (de 18 ans à 65 ans), de tous les niveaux de formation initiale (de sans Bac à Bac + 5 ou plus). Le profil de ces auditeurs ne cesse pas d'évoluer. Comprendre les caractéristiques des auditeurs permet de mieux connaître leurs motivations en arrivant au Cnam.

L'extrême diversité des parcours professionnels, des objectifs poursuivis et des motivations des personnes pour entrer au Cnam détermine des rapports à la formation très différenciés. Des enquêtes qualitatives (Correia & Pottier, 1999 ; Doan, 2007) portant sur les visiteurs des forums du

Cnam ont identifié 7 sources de motivations : promotion traditionnelle (la formation reste un moyen pour obtenir une promotion professionnelle), gestion de la carrière (les personnes veulent progresser dans leur métier sans forcément changer de catégorie socioprofessionnelle), accumulation de ressources professionnelles (acquérir des connaissances complémentaires), reconversion professionnelle volontaire pour des personnes se trouvant bloquées dans leur carrière professionnelle, reconversion forcée par suite de difficultés rencontrées sur le marché du travail (licenciement), incertitude professionnelle (personnes se sentant menacées dans leur emploi), désir de trouver sa voie à travers la formation sans définir a priori de finalité professionnelle.

Dans les années 50, 60 et 70, la majorité des auditeurs du CEP sont des jeunes (moins de 30 ans) ne possédant peu ou pas de diplôme et travaillant essentiellement dans les secteurs industriels. Ces auditeurs cherchent à obtenir un diplôme ou à valider leur expérience professionnelle dans l'objectif d'améliorer leur position sociale. Ce profil n'est plus dominant parmi les auditeurs du CEP depuis ces trois décennies. Ainsi, l'augmentation de la part des auditeurs plus âgés (30 ans et plus) et plus diplômés est considérable. Le public du CEP se concentre principalement dans les catégories socioprofessionnelles les plus élevées, notamment les « Cadres & Professions intellectuelles supérieures » et les « Professions intermédiaires ». De manière plus générale, le profil de ce public évolue en même temps que la conjoncture socio-économique et toute la difficulté pour le Cnam est de rendre son offre de formation en adéquation avec ce contexte.

Au fil de nos entretiens, la référence au public du Cnam est constante de la part des enseignants. Il en ressort plusieurs caractéristiques qui ont une incidence directe sur la manière dont sont représentées les modalités pédagogiques :

- ➔ L'un des traits qui revient le plus souvent, en comparaison à un public de formation initiale, est la motivation des élèves qui viennent la plupart pour des motifs et un projet personnel. L'expérience professionnelle qu'ils ont acquis est souvent l'occasion d'échanges avec l'enseignant dans le domaine concerné, notamment par un apport en situations concrètes à observer et un besoin accru pour l'enseignant de se tenir au courant des dernières évolutions dans sa matière. Or, pour beaucoup d'enseignants l'interaction avec les auditeurs lors de séances présentiels est un plus indéniable.
- ➔ L'inscription à des UE à la carte ne nécessitant pas forcément de sélection à l'entrée de la formation, ni de pré-requis en terme de diplôme, le public inscrit à une UE peut être très varié : novices dans la matière, personnes déjà diplômées, personnes ayant une certaine expérience professionnelle, mais ne présentant pas les pré-requis nécessaires dans la matière,... Ce dernier type de profil a surtout été constaté dans les filières scientifiques où des connaissances dans les disciplines fondamentales (mathématiques, chimie, physique,...) sont souvent nécessaires, notamment pour compléter les diplômes d'ingénieur.
- ➔ Le choix de la modalité pédagogique pour l'élève se fera souvent en fonction de la disponibilité que lui laisse son activité professionnelle. Cette dernière peut être amenée à

évoluer au cours du semestre ne correspondant pas toujours aux contraintes horaires fixées par les cours du soir. C'est pourquoi, plus que dans un établissement de formation initiale, l'enseignant peut faire preuve de souplesse et organiser son cours en proposant par exemple les mêmes ressources pédagogiques sur Plei@d pour une même UE déclinée en présence ou à distance. De ce fait, il y a une certaine perméabilité et pourrait-on dire hybridation informelle des modalités pédagogiques¹⁴. Incidemment, les contraintes de scénarisation ne seront pas les mêmes que pour un public captif de formation initiale.

2.4. L'environnement techno-pédagogique

Pour comprendre le lien entre l'environnement techno-pédagogique et les différentes modalités pédagogiques au CEP, il est important de revenir sur les principaux dispositifs technologiques mis à la disposition des enseignants depuis le début des années 2000 et qui ont grandement contribué à l'essor de la FOD et de l'hybride. Ces dispositifs, sans bouleverser les approches pédagogiques à proprement parler, ont cependant inclus le numérique dans les pratiques professionnelles des enseignants comme un élément indissociable des formations présentielles, hybrides ou à distance.

2.4.1. Plei@d, la plate-forme institutionnelle

Plei@d (Pays de la Loire enseignement interactif à distance), plate-forme institutionnelle de tout le réseau Cnam se situe au cœur du dispositif des différents enseignements. Créé en 2002 par le Cnam Pays de la Loire, il s'agit d'une plate-forme propriétaire de type LMS (learning management system) prévue pour répondre aux besoins liés à la formation à distance et aux nouvelles possibilités offertes alors par internet en terme de communication et de transmission de l'information. Le Conservatoire est alors l'un des premiers établissements du supérieur français à se doter d'un environnement techno-pédagogique.

Depuis sa création, la plate-forme a connu un certain nombre d'évolutions (intégration au système de scolarité, fonctionnalités pédagogiques diverses, échanges et validation de documents administratifs, dépôt d'examens.....) pour répondre aux demandes émanant des équipes enseignantes et administratives. Le principe phare retenu pour la conception de Plei@d est la simplicité et la versatilité pour faire face au nombre conséquent d'UE à gérer et à l'hétérogénéité des profils des utilisateurs et de leurs compétences technologiques. L'autre caractéristique de

¹⁴ Dans l'entretien 10, l'enseignante définit ce qu'est l'hybride pour elle : « *Pour moi, dès lors qu'il existe quelque chose qui n'est pas à distance, ça devient de l'hybride, donc dès qu'il y a un pour-cent. Mais, par contre, c'est pas de l'hybride au sens réglementaire du cnam, c'est à dire qu'il n'y a pas d'obligation de se déplacer, mais d'un plan de vue pédagogique, ça devient de l'hybride. En réalité, il y en a quand même beaucoup qui pour des contraintes diverses ne pourront pas venir à un cours ou plusieurs cours, eux ils sont en hybride aussi, tu vois.* »

Plei@d est la volonté émanant du Cnam d'en faire une plate-forme qui s'intègre au système d'information de l'établissement au niveau national. Ainsi, à l'heure actuelle, chaque auditeur inscrit au Conservatoire est inscrit automatiquement sur Plei@d et dispose de son adresse de messagerie.

L'organisation de la plate-forme tourne autour des UE qui figurent dans l'offre de formation. Une même UE qui peut être ouverte selon les différentes modalités (présentiel, hybride, distanciel) pourra donner lieu à trois espaces distincts créés automatiquement au sein de la plate-forme et non à la demande de l'enseignant. Cela n'est pas sans incidence, nous le verrons, sur la façon dont les enseignants ou les auditeurs peuvent percevoir le dispositif hybride de formation. Lorsqu'ils se connectent à Plei@d, l'enseignant et l'étudiant auront accès principalement à la liste des UE qui les concernent et qui ne sera pas nécessairement présentée sous la forme d'un cursus de formation complet, le cas échéant, puisque les UE sont à la carte. Les auditeurs peuvent également accéder à un écran rassemblant les principales informations de leur scolarité (cours, notes, planning, informations diverses,...). Les enseignants ont, par ailleurs, accès à une « salle des profs » virtuelle. Chaque utilisateur (apprenant, formateur, administrateur, personnel administratif...) de Plei@d est caractérisé par un profil qui lui confère des droits d'utilisation propres. Plei@d n'intègre pas d'outils de construction de documents, y compris pour les ressources pédagogiques. Ce choix délibéré permet d'éviter de soumettre les utilisateurs à la technique. Sur le principe, aucune formation à Plei@d n'est nécessaire pour un auditeur, le temps de formation pour un formateur ou personnel administratif est d'une demi-journée et pour un administrateur d'une journée. Il a été retenu pour garantir une grande simplicité d'usage et ne pas restreindre la variété des formats de fichiers qu'elle supporte.

La plate-forme accepte tous les types de fichiers (Word, Excel, Pdf, PowerPoint, vidéo, audio, pages html statiques pour des mini-sites internet de type modules scenari,...). La plupart des ressources sont hébergées sur les serveurs du Cnam, mais la plate-forme offre la possibilité de renvoyer vers des liens externes. La plate-forme présente dans un seul écran la structure du document, le document lui-même et les services permettant d'échanger. De fait, au niveau des fonctionnalités, Plei@d est essentiellement une plate-forme de dépôt de fichiers pour les enseignants à laquelle se rajoutent des outils de communication standards (forum, chat, wiki,...). On y trouve quelques autres fonctionnalités : un suivi de la progression des auditeurs et des échanges de documents, un diagramme de statistiques d'activité et un menu d'information déroulant,... La seule possibilité pour les auditeurs de déposer des fichiers est le système de pièce jointe lié au forum.

D'un point de vue pédagogique, l'architecture de Plei@d, basée sur le principe du dépôt de

fichiers par l'enseignant, favorise une approche transmissive qui fait reposer une grande partie de la qualité de la formation sur la qualité des ressources mises à disposition de l'auditeur. La question de la médiatisation rentre donc au premier plan des considérations pratiques que les enseignants utilisant la plate-forme peuvent avoir. Les outils de communication proposés peuvent permettre, le cas échéant, de proposer d'autres types d'activités comme la résolution ou la discussion de cas pratiques, par exemple. Dans les faits, le forum est l'outil le plus utilisé, surtout par les élèves à distance, la plupart du temps pour des questions relatives aux cours, plus rarement dans le cadre d'activités pédagogiques scénarisées. Le chat et le wiki sont beaucoup plus rarement utilisés.

Il est intéressant de soulever que les questions de la modération du forum et de la participation des auditeurs est une préoccupation soulevée par plusieurs enseignants-chercheurs lors de nos entretiens¹⁵. De manière générale, la prise en compte des outils de communication de la plate-forme dans la scénarisation d'une formation quelle que soit la modalité est un processus complexe. En effet, d'une part, elle nécessite des compétences en ingénierie pédagogique que les enseignants acquièrent essentiellement au fil de leur pratique empirique et la plupart du temps sans retour réel quant à l'efficacité de ces dernières. D'autre part, ce genre d'activité dépend en grande partie de la participation active des auditeurs qui varient en fonction des contextes (type de public, effectif, moment de l'UE dans l'année, matière concernée,...) et n'est jamais par définition connue à l'avance.

C'est en raison de cette complexité et de l'engagement que demande une activité qui mobilise les élèves à distance que les enseignants vont selon nous plus naturellement vers une approche pédagogique, où l'interaction avec l'élève est dévolue surtout au présentiel. Sur le plan des dispositifs hybrides, dans une représentation répandue et idéale de type classe inversée, les activités liées au présentiel sont associés plus fréquemment à une optique de participation active et collaborative des auditeurs, tandis que la phase à distance serait dévolue à l'acquisition de connaissances et de compétences spécifiques.

2.4.2. Les dispositifs audio-visuels : les studios de cours, les media center, la webconférence.

En complément de la plate-forme et pour pourvoir à la question de la médiatisation, le CEP

¹⁵ À titre d'illustration, une enseignante nous décrit la difficulté de cadrer les interactions dans le forum qui ont tendance à reproduire ce qui se passe en présentiel: « *Pour le moment, on utilise le forum, mais on se rend compte que c'est pas forcément la manière la plus efficace, dans ce sens où, ils l'utilisent très peu pour interagir entre eux. Nous, on avait une idée du forum comme lieu de discussion entre étudiants et ça devient finalement un lieu de discussion entre élèves ou auditeurs et enseignants. Ça c'est important pour nous quand ils sont à distance, qu'il y ait la possibilité d'échanger et de discuter entre eux. On se rend compte qu'ils posent souvent des questions aux enseignants et que c'est pas forcément évident de répondre.* » (entretien 2)

est doté de toute une série de dispositifs dédiés à la création de ressources audiovisuelles.

Installés à partir de 2003, les studios de cours se présentent comme des salles de classe ou des amphithéâtres. Ils sont équipés d'un matériel complet audio et vidéo pour la présentation de documents. Deux ordinateurs permettent l'enregistrement de l'activité dans le studio et sa diffusion en direct sur Internet. L'enseignant y dispose d'un tableau classique, d'un tableau interactif, d'un banc-titre, d'un magnétoscope et d'un lecteur de DVD.

L'ordinateur de diffusion permet la présentation de document en local et leur diffusion en direct. Le second ordinateur permet l'enregistrement et la diffusion automatique du cours en fonction de la source « vidéo » sélectionnée par l'enseignant, simplement en appuyant sur le bouton correspondant. La mise en marche et l'arrêt se font uniquement à l'aide d'une clé. La mise en communication avec un studio distant se fait à l'aide d'un bouton unique.

Le studio de cours se présente comme un complément à Plei@d et à ses utilisations puisqu'il permet :

- ➔ La diffusion de cours en direct qui intégralement enregistrés peuvent également être "rejoués" ultérieurement en asynchrone autant de fois que le souhaite l'apprenant
- ➔ L'animation du réseau par les équipes pédagogiques nationales, tant dans le domaine de la formation que dans celui de la recherche, par l'organisation de réunions à distance
- ➔ La soutenance à distance de mémoires d'ingénieur, de jurys VAE ou de tout autre examen à jury

Concrètement, l'enseignant qui le souhaite peut utiliser le studio de cours pour enregistrer sa séance en présentiel ou une partie de son cours et la transmettre à Plei@d via les media-center du CEP. Il dispose pour cela de toute une série de configurations-types, disponibles via une interface tactile. Ces dispositifs permettent également la vidéoconférence au sens large et le podcasting. On notera en complément à ces solutions locales, l'utilisation d'Adobe Connect, solution de webconférence et de classe virtuelle, utilisées de manière plus sporadique par les différentes équipes enseignantes.

L'utilisation des studios de cours ou d'autres solutions de créations de ressources audiovisuelles a une conséquence directe pour notre problématique dans la mesure où nombre d'enseignants utilisent les ressources ainsi créées comme supports principaux des modalités à distance et hybride. Le dispositif technologique induit là encore la représentation des modalités. Au delà de la valeur intrinsèque de la ressource pour l'apprentissage, on constate ainsi une certaine hétérogénéité des représentations et des pratiques liées à la FOD : a minima, le cours enregistré est considéré comme l'équivalent du présentiel et la médiatisation constituera l'essentiel du dispositif

pédagogique, *a maxima*, l'accompagnement de l'élève sera considéré comme au moins aussi important. Entre ces deux extrémités existent bien entendu toutes les variations possibles et imaginables.

3. Les modalités pédagogiques au Cnam

Après avoir donné les éléments contextuels qui déterminent les aspects pédagogiques et organisationnels des enseignements du Cnam, nous allons revenir plus en détail sur les différentes modalités pédagogiques proposées par l'établissement. Par modalité pédagogique, on entend de manière générale l'ensemble des éléments (méthodes, activités, évaluation, gestion du lieu, du temps,...) qui caractérisent une formation. Pour notre sujet, nous commenterons essentiellement les modalités liées à la distance : les cours en présence ou présentiel, les cours à distance ou distanciel et la modalité hybride ou mixte qui mélange les deux premières modalités.

Il faut garder en tête que pour l'ensemble des enseignements quelque soit la modalité, l'unité de valeur est l'UE à la carte, cumulable ou non au sein de parcours diplômants (LMD) ou certifiants (RNCP). Détail important, le système d'UE à la carte fait que l'inscription à une UE ne fait pas nécessairement l'objet de prérequis en terme de diplôme ou de niveaux d'étude, sauf si il s'agit de valider un diplôme ou un titre d'ingénieur, par exemple. De plus, l'organisation administrative et pédagogique se fait sur deux semestres d'environ quinze semaines chacun.

3.1. Le présentiel : modalité canonique du Cnam

Les formations en présentiel dispensées par le Cnam se présentent la plupart du temps sous le même format de cours que ce que l'on peut trouver dans les autres établissements du supérieur. En effet, on trouve aussi bien des cours magistraux (CM) où des centaines d'élèves peuvent se retrouver dans l'un des amphithéâtres du CEP que des travaux dirigés (TD) avec des groupes plus restreints dans des salles de cours ou encore des travaux pratiques (TP) menés à l'intérieur des laboratoires des différents départements. La spécificité du Cnam découle des horaires proposés puisqu'il s'agit de s'adapter à un public d'adultes qui exercent en parallèle une activité professionnelle. On trouve donc principalement deux types de cours : les cours du soir et les cours du jour.

3.1.1. Les cours du soir

Les cours du soir sont dispensés par le Cnam depuis sa création et sont destinés à la formation d'adulte ; ils se déroulent généralement en semaine. Ils sont aussi appelés cours hors temps de travail (HTT) ou hors temps ouvrable (HTO), car ils peuvent se dérouler le samedi. En général, les séances peuvent s'étendre de deux heures à quatre heures de 18h à 22h en semaine et sont réparties en fonction du nombre d'heures d'enseignement prévues pour la formation. Ces heures peuvent varier en fonction du nombre de crédits accordés à l'UE (4, 6 ou 8 soit quarante, soixante ou quatre-vingts heures de formation). Les élèves qui s'inscrivent à ces cours le font la plupart du temps à titre individuel, sur leur temps libre et sur leurs moyens propres. Ces cours sont subventionnés par l'État ; à ces subventions s'ajoutent, le cas échéant, les fonds consacrés à la formation professionnelle.

Modèle canonique des formations proposées par le Cnam, le cours du soir se voit progressivement concurrencer par l'offre de formation hybride et à distance. De ce point de vue, le constat d'une réduction du nombre de séances en présentiel a été posé par plusieurs enseignants-chercheurs que nous avons interrogés. À l'origine de cette diminution, il y a plusieurs facteurs comme le discours sur les économies à réaliser qui constituent un leitmotiv et l'un des facteurs de réticence des enseignants envers les dispositifs hybrides. En effet, la modalité hybride remet particulièrement en question la nécessité du tout-présentiel, d'autant que les contraintes liées notamment aux horaires et à la disponibilité des élèves semblent s'accroître au fur et à mesure des années. De ce fait, une véritable demande sociale des aménagements des temps d'apprentissage émerge et pèse sur le choix de la modalité pédagogique à l'inscription.

3.1.2. Les cours du jour

Les cours du jour se présentent sous des formes plus variées que les cours du soir dans la mesure où si le contenu de l'UE peut être le même, le public diffère quelque peu. Il peut s'agir d'un public d'élèves qui n'exerce pas d'activité professionnelle pour des motifs divers (chômage, reconversion professionnelle, congé individuel de formation...) et suit la formation à temps plein sur plusieurs mois comme dans la formation initiale pour obtenir un diplôme. Il peut s'agir aussi de stages de formation continue organisés sur quelques jours en partenariat avec les entreprises sur le temps de travail des salariés. Dans ce cas, il existe les stages inter-entreprise qui regroupent plusieurs entreprises amenant leurs salariés à suivre l'une des formations figurant dans le catalogue du Cnam ou les stages intra-entreprise pour lesquels une seule entreprise commande au Cnam une formation sur mesure. Ces stages sont non diplômants, payants et non subventionnés.

3.2. La FOD : une modalité stratégique à plusieurs niveaux

3.2.1. Une offre croissante depuis le début des années 2000

En tant qu'établissement de l'enseignement supérieur en charge des questions de la formation tout au long de la vie, le Cnam fixe comme axe prioritaire le développement de la Formation Ouverte et à Distance à partir du plan quadriennal de 1999-2002. Avant cela, l'offre existe, mais sans coordination nationale « *la situation de la Fod à la fin des années 90 était assez contrastée au sein du Cnam* » (Rieben, 2004, p.4). Avec le plan quadriennal, plusieurs appels d'offres entre 2000 et 2003 lancent l'offre de la FOD sur le plan national.

Le but poursuivi par le Cnam dans ce plan est alors triple, mais reste d'actualité et nous permet de mieux cerner les enjeux de la FOD :

- ➔ « *ajuster l'offre à la demande* » ce qui confirme la prise en compte d'une demande sociale
- ➔ « *limiter les abandons grâce au tutorat et à des regroupements en présentiels, rendus possibles sur tout le territoire grâce aux diverses implantations du Cnam* » ce qui met en avant le rôle de l'organisation en réseau, préfigure l'organisation actuelle de la FOD et montre que la modalité hybride est envisagée dès le départ pour contrer les effets négatifs d'une FOD sans accompagnement adéquat.
- ➔ « *éviter les effets de taille critique rencontrés dans les enseignements à faible effectif* » ce qui détermine l'une des raisons d'être de la dénomination FOD nationale.

De 2003 jusqu'à aujourd'hui, on assiste à l'accroissement permanent du nombre d'élèves inscrits à des unités d'enseignement faisant usage des TICE : environ un tiers des effectifs d'inscrits est concerné par la FOD et, pour certains centres régionaux, la proportion dépasse les 50%. « *Cet accroissement est à mettre en rapport avec la diminution des inscrits en cours du soir en présentiel, ce qui signifie que la FOD répond réellement à un besoin et permet un accès facilité à la formation* »¹⁶.

Avec l'établissement du Schéma directeur du numérique finalisé en juin 2013, l'une des priorités est de développer avec des objectifs chiffrés le nombre « *d'UE numérique* » qu'elles soient en modalité hybride, à distance ou en présentiel enrichi pour atteindre un seuil significatif de l'offre de formation à distance et favoriser la visibilité numérique du Cnam.

16 Contrat triennal Cnam-Etat, document de politique générale 2011-2013 p.24

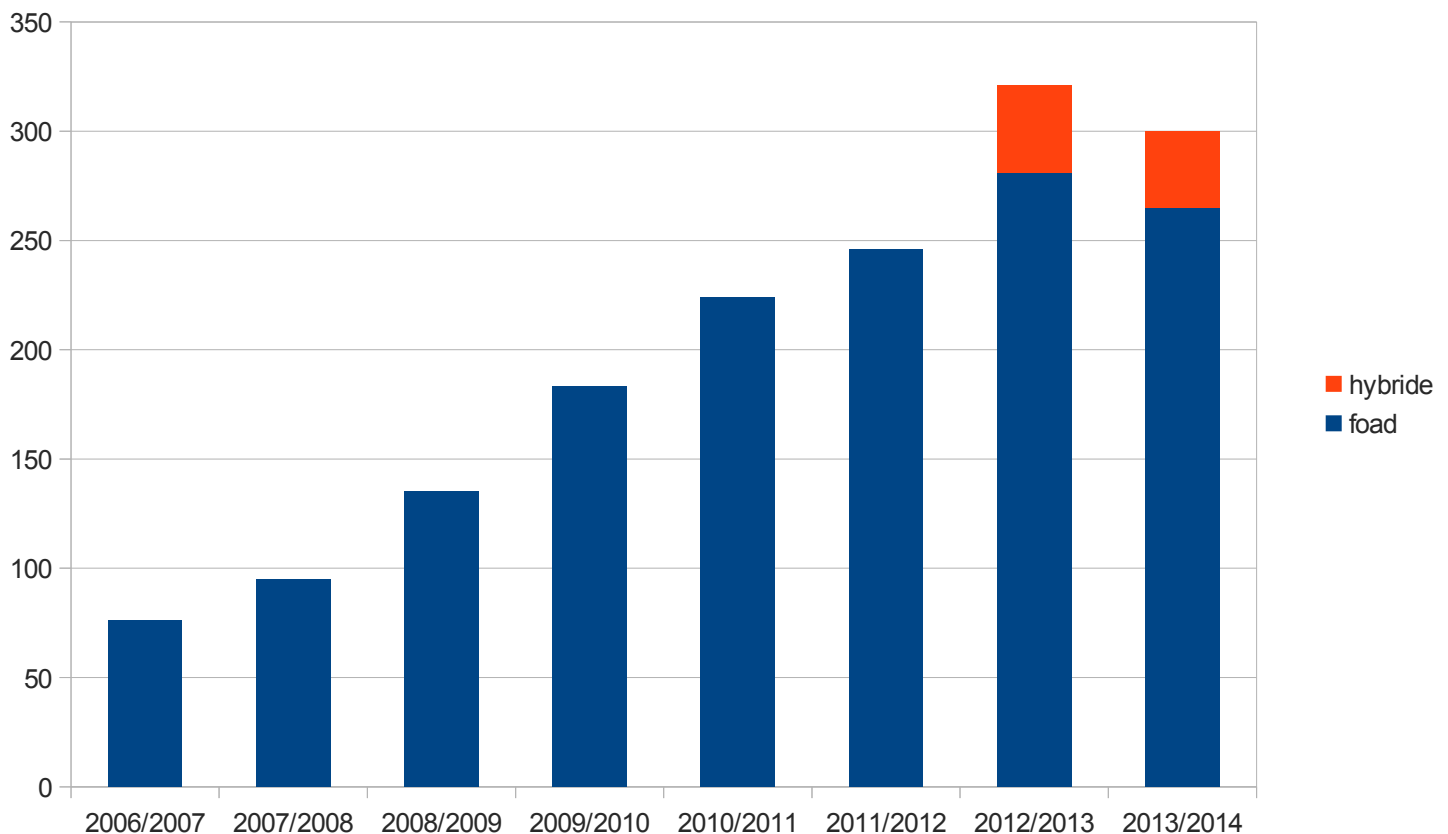


Figure 3 : Nombre d'UE ouverts en FOD au CEP.

Sur cet histogramme, on constate la progression de la modalité à distance pour le seul CEP de 2006 à 2014. Détail important, la FOD inclut non seulement la FOD totalement à distance et la FOD dite « *hybride* » qui s'en distingue comme nous le verrons plus bas par des regroupements obligatoires. On constate d'une part la forte croissance de la FOD et l'apparition extrêmement récente de la dénomination « *hybride* ».

3.2.2. Une définition ambiguë de la FOD et qui constitue pour l'essentiel une approche hybride de l'enseignement

En constant essor depuis plus d'une décennie, la FOD constitue désormais une modalité largement ancrée dans la politique de l'établissement ainsi qu'une demande sociale forte. Pour autant, au fil de nos entretiens qui n'ont pas la vocation de l'exhaustivité, il est apparu que si les enseignants ayant déjà une certaine expérience de l'enseignement à distance ont développé une culture et des pratiques empiriques liées à cette modalité pédagogique, la définition de la FOD est avant tout géographique et organisationnelle. En outre, hormis quelques éléments théoriques disséminés dans les documents administratifs ou de travail et des tentatives de formalisation à

l'échelle d'équipes pédagogiques et des services liés aux TICE, les documents formalisant et définissant cette modalité sont rares.

À titre d'illustration, on peut néanmoins se reporter aux définitions présentes sur le site internet, intéressantes car elles mettent en lumière l'ambiguïté entre la FOD et la modalité hybride. On distingue donc :

« Deux formules de FOD utilisant toutes les possibilités offertes par les nouvelles technologies:

- la formation totalement via internet (dite FOD nationale)*
- la FOD régionale, qui alterne regroupements en centre et formation en ligne. Dans la FOD hybride, ces regroupements sont fréquents et réguliers »¹⁷.*

On voit une première particularité dans la dénomination des deux formules qui est en fait un double niveau de distinction. D'une part, la FOD se définit par le degré d'articulation entre les moments en présence et à distance, entre une formation qui serait « *totalement via internet* » et une formation qui « *alterne regroupements en centre et formation en ligne* ». D'autre part, à cette première distinction, s'ajoute la distinction géographique entre « *FOD nationale* » et « *FOD régionale* » qui est une des spécificités du Cnam puisqu'il s'agit d'un réseau national, mais fortement centralisé. Ce double niveau de distinction est explicité plus en détail :

« La formation totalement accessible à distance depuis n'importe quel point du territoire... La quasi-totalité de la formation s'effectue sur internet. Des regroupements en présentiel constituent des points clé de la formation. Dans certains cas, ils peuvent être suivis à distance. Par l'intermédiaire de la plate-forme e-learning, l'auditeur peut suivre sa formation, où qu'il soit (domicile, travail...), en direct ou en différé. Les examens de validation de l'enseignement, en revanche, s'effectuent toujours sur table (validation en vue de certificats et diplômes RNCP et d'État).

La formation hybride ("blended" ou mixte) alterne regroupements en présentiel et e-formation. Elle s'efforce de concilier les avantages des deux types de formation :

- elle allège la partie de la formation en présentiel au profit notamment de cours diffusés en vidéo, d'activités pédagogiques en ligne ou de travaux et recherches personnels tutorés ;*
- les regroupements sont ciblés et deviennent des moments indispensables d'explicitation, synthèse, remédiation, motivation etc.*

Cette formation hybride est donc avantageuse quand elle est suivie à distance raisonnable des lieux de regroupements. Les séances de regroupement peuvent aussi être organisées en visioconférence »¹⁸.

17 <http://fod.cnam.fr/catalogue-de-la-foad-formation-ouverte-et-a-distance-accueil-264381.kjsp?RH=porform>

18 http://fod.cnam.fr/la-formation-ouverte-et-a-distance-foad--264469.kjsp?RF=foad_fr

On constate donc que quelque soit la formule de FOD adoptée, il y a nécessairement une ou plusieurs phases présentielles, plus rares certes pour la FOD nationale (la présence est obligatoire au moins pour les examens finaux sur table et en centre pour les contraintes liées à des formations certificatives) et davantage « ciblées » pour la partie hybride (« *des moments indispensables d'explicitation, synthèse, remédiation, motivation* »).

En définitive, ce qui discrimine la FOD nationale de la FOD régionale ou hybride est à la fois la proportion de séances de présentiel et surtout le caractère facultatif ou obligatoire de ces dernières. En effet, la FOD nationale, ayant vocation à être déployable sur l'ensemble du territoire (national ou ultramarin), les regroupements en présentiel ne peuvent être qu'en nombre limité et facultatifs. À l'inverse, la modalité hybride comportera une proportion non négligeable de présentiel sous la forme de séances de regroupements obligatoires, car partie intégrante du scénario pédagogique. Il faut préciser d'emblée que la plupart des UE déployables nationalement le sont de Paris, plus rarement à l'initiative des régions ou alors des grands centres régionaux avec des effectifs locaux importants. Notons d'ailleurs que la communication entre les entités nationales et du Cnam et les centres régionaux associés ne va pas toujours de soi et que le déploiement de « *FOD sauvage* » n'ayant pas eu l'agrément de Paris est une réalité de même que le manque de visibilité concernant l'offre de FOD en région. D'autre part, la dénomination FOD régionale n'est pas une dénomination très courante et ne concerne qu'un petit nombre d'UE avec des effectifs locaux dû au caractère très spécifique de certaines matières. Enfin, la dénomination FOD hybride est très récente et ne fait l'objet que très récemment d'une concertation pour arriver à une définition consensuelle à l'échelle nationale.

3.3. La modalité hybride : une notion omniprésente, mais difficile à définir.

Le constat que nous pouvons dresser après avoir décrit brièvement la modalité à distance est que l'hybridation des modalités est présente dès le début dans le projet du Cnam de se lancer dans la FOD. Il apparaît en effet difficile à ce moment de n'envisager que de la distance pure pour les enseignements, étant donnée la complexité de mettre en place un accompagnement adéquat pour le public du Cnam. Ceci est d'autant plus vrai que ce dernier, contrairement au public de la formation initiale dont le niveau de formation général peut sembler plus homogène et plus lisible par rapport à la norme des diplômes, se présente avec des acquis en terme d'apprentissage et d'expérience plus hétérogènes et plus complexes à déterminer.

En outre comme nous le verrons dans la partie II consacré au cadre conceptuel, le terme de dispositif de formation hybride ne s'impose que par la généralisation des dispositifs à distance. En

effet, cette dernière entraîne une véritable réflexion sur les rapports entre la distance et la présence, l'aspect synchrone et asynchrone et la médiation technologique et humaine des enseignements. Or, contrairement à ce qu'on pourrait penser après dix ans de développement de la FOD, la modalité de référence reste le présentiel.

Ainsi, dans le contrat triennal 2011-2013 qui lie le Cnam et l'État, on peut lire cet état de fait :

« La FOD est développée suivant diverses formules, mais la formation hybride (mixte de présence et de distance) est prépondérante. Développée depuis 10 ans, la formule FOD reste encore trop souvent une copie du "présentiel" ».

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cela :

- ➔ Un environnement techno-pédagogique qui encourage le dépôt de ressources qui tend à considérer le cours enregistré comme un équivalent du présentiel et à résumer la FOD à de la médiatisation.
- ➔ Un mode de rémunération des enseignants qui transpose la logique des enseignements en présence en raisonnant en terme d'heures de cours magistral et d'exercice dirigé pour encourager l'essor du numérique et simplifier les modes de calcul.
- ➔ Un engagement difficile à estimer et à prendre pour les enseignants en terme de temps pour la médiation, la scénarisation et le suivi des élèves.
- ➔ Un manque de concertation et de clarté sur la définition du dispositif hybride et des enjeux de la formation à distance.
- ➔ Un manque de formation et d'accompagnement des équipes enseignantes sur ces domaines.
- ➔ Un manque de visibilité sur la pérennité des formations.

Dans la pratique, les entretiens nous révèlent que dans de nombreux cas, les séances de regroupements facultatives de la FOD nationale, qui ont lieu la plupart du temps en Île-de-France, ne rassemblent qu'un nombre limité des élèves inscrits sur tout le territoire, pour des séances de regroupements où il s'agit souvent de répondre aux questions posées à distance. Ces regroupements peuvent se faire sous la forme de classes virtuelles ou en présentiel dans les studios de cours et être enregistrés pour être mis à la disposition des élèves n'ayant pas pu se déplacer. Dans le cas des regroupements obligatoires, les séances correspondent pour les domaines scientifiques aux séances de travaux pratiques en laboratoire ou plus généralement à des séances présentiels alternant cours magistraux et travaux dirigés.

PARTIE II : LE CADRE CONCEPTUEL

Après avoir longuement développé le contexte institutionnel et organisationnel des enseignements, nous allons procéder ici à la définition des deux concepts au centre de notre recherche : le dispositif de formation hybride¹⁹ et la théorie des représentations sociales. D'une part, dans un souci de rigueur, nous définirons chaque terme du syntagme nominal « *dispositif de formation hybride* ». D'autre part, pour aborder la théorie des représentations sociales, nous évoquerons également la perspective psycho-sociale qui est la nôtre et nous développerons les différentes approches mobilisées pour analyser l'objet de représentation.

19 Nous devons faire ici une précision lexicale, d'autant plus importante que nous traitons un objet social. Lorsque nous parlons du « concept » de dispositif de formation hybride, nous envisageons le concept scientifique appliqué à des cadres de recherche, par exemple en technologie éducative. Lorsque nous parlons de « notion » de dispositif de formation hybride, nous nous référons à sa dimension d'objet social, c'est-à-dire qu'il ne sera pas évoqué par les enseignants-chercheurs en tant que concept scientifique, mais bien comme objet de discussion ordinaire.

1. Le dispositif de formation hybride

En France, le dispositif de formation hybride est un terme relativement récent qui désigne une grande diversité de dispositifs développés dans des contextes de formation et avec des approches pédagogiques variées. Il est lié étroitement au développement de la formation à distance, à ses enjeux et en particulier au potentiel des technologies qui permettent une prise en charge de l'apprentissage de plus en plus poussée. Mot-valise ou maillon incontournable du paysage de la formation ou de l'éducation, le dispositif hybride répond à des besoins de flexibilité, d'adaptation, voire d'innovation face à des contraintes organisationnelles et pédagogiques complexes où les modalités traditionnelles du présentiel et du distanciel ne présentent pas toute l'efficacité souhaitée. Bien que les dispositifs hybrides soient une réalité dans le monde de la formation depuis plusieurs décennies, le concept émerge assez lentement et ne fait l'objet d'un cadre descriptif opérationnel que depuis une période très récente. Comme tout phénomène émergent, il faut attendre, en effet, que ce dernier se constitue dans les esprits comme une modalité de la formation à part entière avec ce que cela exige de formalisation, de clarification de sa définition et de diffusion des pratiques.

Dans un premier temps, nous approcherons le concept par sa définition usuelle. Il s'agira moins de définir conceptuellement ce qu'est le dispositif hybride que d'en définir les éléments syntagmatiques séparément. D'un côté, il s'agira de définir ce qu'est un dispositif de formation ; de l'autre, nous nous attarderons sur l'adjectif hybride avec toutes ses implications sémantiques.

Dans un second temps, nous effectuerons une revue de la littérature concernant le concept de dispositif hybride dans le contexte du milieu académique et universitaire.

1.1. Définition usuelle du dispositif hybride de formation

1.1.1. Le dispositif de formation

Dans l'optique de notre recherche portant sur la représentation sociale qui est une construction basée sur les interactions entre sujets sociaux (individu ou groupes), il importe de rappeler que le terme « *dispositif* » bien qu'employé de manière très usuelle aujourd'hui n'est pas neutre. Sa nature générique fait que sa signification varie fortement en fonction des contextes auxquels il se réfère. Ainsi, parler d'un dispositif informatique mettant en avant la dimension purement technologique diffèrera d'un dispositif pédagogique qui prendra en compte la dimension des acteurs humains. Cette précision est d'autant plus importante dans le domaine de l'ingénierie

pédagogique qu'elle fait intervenir les deux dimensions, au risque parfois de créer des confusions dans les esprits de telle ou telle catégorie d'acteur.

Au sens le plus usuel, le dispositif se définit comme « *un ensemble d'éléments agencés en vue d'un but précis* »²⁰, mais il est intéressant de rappeler qu'avant de s'appliquer par extension à toute sorte de domaine, il possède une forte connotation technique au sens de la « *manière dont sont disposées, en vue d'un but précis, les pièces d'un appareil, les parties d'une machine* ». Synonyme de termes comme « *mécanisme* » ou « *appareil* », le dispositif est donc avant tout la manière dont l'intelligence humaine s'empare de moyens variés, les agence à des fins précises.

Pour se rapprocher de la réalité complexe mise en œuvre dans un dispositif, on peut retenir la définition du dispositif que Peraya propose en 1999 comme « *une instance, un lieu social d'interaction et de coopération possédant ses intentions, son fonctionnement matériel et symbolique enfin, ses modes d'interaction propres. L'économie d'un dispositif – son fonctionnement – déterminée par les intentions, s'appuie sur l'organisation structurée de moyens matériels, symboliques et relationnels qui modélisent, à partir de leurs caractéristiques propres, les comportements et les conduites sociales (affectives et relationnelles), cognitives, communicatives des sujets* » (Peraya, 1999, p. 153). Cette définition a l'avantage de tenir compte du domaine qui nous occupe, celui du dispositif de formation instrumenté. Elle met en avant les dimensions sociales et communicationnelles en jeu. De plus, on peut voir par rapport à la définition usuelle l'ajout à l'idée d'agencement de différents moyens en vue d'une fin, celle de l'idée de l'intégration d'étapes méthodologiques qui vont de la conception à l'évaluation. Enfin, il serait intéressant d'établir un parallèle entre le concept de dispositif selon la définition de Peraya et celui de représentation sociale qui nous intéresse également. On observerait que comme le dispositif la représentation sociale possède une structure propre, qui contrairement à lui possède un mode de fonctionnement qui échappe à la logique rationnelle, mais qui détermine aussi les comportements et conduites sociales.

Outre que la définition de Peraya s'inscrit dans la continuité de la paternité du concept de dispositif par Michel Foucault, on constate que « *comme toutes les expressions qui s'imposent à un moment donné, le terme "dispositif" marque la reconnaissance par le langage d'un changement de point de vue et de pratique sociale. Son actualité coïncide avec la généralisation des TIC en tant qu'instruments ordinaires d'action et de connaissance. Les sens premiers du terme (juridique, mécanique, militaire) le situent d'emblée dans un champ fonctionnel rationnel, d'ordre technique et pratique.* » (Linard, 2002, p.143.) Le concept de dispositif, et *a fortiori* de dispositif de formation, bien qu'il soit utilisé depuis les années 70 renvoie donc en vérité à une pluralité de champs, dont

20 <http://www.cnrtl.fr/definition/dispositif>

celui bien spécifique de l'ingénierie pédagogique et constitue un outil conceptuel pratique, mais qui exige un certain degré d'explicitation.

1.1.2. L'adjectif hybride

À la notion de dispositif de formation s'adjoint l'adjectif hybride pour lequel il nous semble utile de faire quelques commentaires. En effet, au caractère composite de la notion de dispositif s'ajoute l'idée d'hybridation qui sous sa forme adjectivale va porter nous semble-t-il l'essentiel de la caractérisation du syntagme « *dispositif hybride* » ou « *dispositif de formation hybride* ». Ainsi, dans nos entretiens, nous avons rarement employé le syntagme « *dispositif de formation hybride* » en tant que tel, mais les enseignants ont plutôt parlé en terme de « *la modalité hybride* » ou en substantivant l'adjectif, « *l'hybride* ». En allant plus loin dans une analyse lexicale, on pourrait sans doute trouver des occurrences où la FOD a pu avoir aussi cette valeur de synonyme, étant donnée la distinction parfois floue que font les enseignants entre ces deux modalités. En tout état de cause, il s'agit bien de définir une sous-famille de dispositif de formation dont la caractéristique sera l'hybridation de deux familles parentes de dispositifs.

Au sens usuel du mot, l'hybride est un terme avec une forte connotation biologique ou physiologique désignant « *le croisement de deux espèces différentes* »²¹. D'une part, l'hybride renvoie à une imagerie végétale ou animale comme c'est le cas pour l'étude Hy-Sup qui a employé l'adjectif « *hybride* » à dessein. « *Pour notre part, nous avons préféré le concept d'hybride car selon son usage en botanique il renvoie à la création d'un organisme nouveau ayant des caractéristiques propres* » (Deschryver et Charlier, 2012, p.6). D'autre part, l'« *hybride* » suggère le chiffre deux, et la caractéristique première de toute définition de dispositif hybride serait de situer un dispositif vis-à-vis de deux modalités pédagogiques. Dans notre mémoire, nous nous référons la plupart du temps aux modalités de la distance (présentiel et distanciel), car elles désignent à la fois l'organisation administrative et pédagogique des enseignements. Cependant, il est arrivé souvent lors des entretiens que les enseignants lorsque l'on parlait d'hybride avaient davantage en tête la distinction entre médiation humaine et médiation technologique.²² De fait, le lien entre la distance et

21 <http://littre.reverso.net/dictionnaire-francais/definition/hybride>

22 Dans l'entretien 3, l'enseignante ne conçoit pas la pertinence de la dénomination « hybride » : « *Donc l'hybride, c'est quoi alors ? Je vois pas bien ce que c'est. Ceux qui font de l'hybride en fait, c'est des gens qui disent que le fait d'avoir une plateforme et de mettre des ressources, c'est de la fod et à côté, ils font du présentiel. Pour moi, ça c'est des gens qui ne savent pas faire de la distance* ». Pour définir l'hybridation, un autre entretien va associer le terme de « présentiel » qui met en avant la médiation humaine et les « TICE » la médiation technologique, et non pas seulement l'articulation entre présence et distance : « *Pour moi, un dispositif de formation hybride, ça va être un enseignement qui va mélanger l'utilisation des tice et du présentiel* » (Entretien 6).

la prise en charge par la technologie est mince, nous retrouverons cela en évoquant l'origine anglo-saxonne du terme.

On peut s'interroger sur le caractère péjoratif ou mélioratif d'un tel adjectif, mais il semble qu'ici le caractère hybride renvoie à l'idée d'innovation et à une certaine autonomie par rapport aux autres familles de dispositifs. Dans les deux cas, le caractère innovant et autonome des dispositifs hybrides, s'agissant des représentations sociales qui comme nous le verrons ne s'embarrassent pas des tentatives de définitions scientifiques, sont des sujets de discussions importants.

1.1.3. Du *blended-learning* au dispositif hybride

Lorsque nous parlons de dispositifs hybrides, nous nous référons à un contexte francophone, mais l'origine du terme est anglo-saxon. Examinons brièvement son ancrage lexical pour comprendre comment s'emmêle la considération sur la distance et sur la prise en charge technologique de cette dernière.

Le *blended-learning* qui signifie littéralement « *l'apprentissage mélangé* »²³ est le terme actuel qui revient le plus dans le monde anglophone, mais aussi pour une certaine part francophone pour désigner le fait de mêler les formes traditionnelles d'apprentissage (le cours en classe) avec des formes plus innovantes à distance, souvent médiatisées par l'ordinateur. Ce terme a de nombreux équivalents, souvent interchangeables qui mettent l'accent sur telle ou telle caractéristique : on trouve entre autres « *hybrid learning* », « *technology-mediated instruction* », « *web-enhanced instruction* », and « *mixed-mode instruction* ». On notera l'importance de l'ordinateur et en particulier du web dans tous ces termes. En 2006, Bonk et Graham formalisent le terme dans leur ouvrage *Handbook of Blended Learning* en définissant le *blended learning* comme le fait de « *combiner un enseignement présentiel avec un enseignement médiatisé par ordinateur* » (Bonk et Grahams, 2006, p.5).²⁴ Du point de vue de la recherche, le *blended learning* est le terme équivalent à dispositif hybride; il a été défini de différentes façons, comme par exemple la mise en relation avec une articulation « *équilibrée et harmonieuse* » de la présence et de la distance soutenue par l'usage des technologies numériques et du réseau (Lim, 2002; Osguthorpe et Graham, 2003) ou encore comme « *le mélange des approches pédagogiques mettant en jeu des stratégies pour délivrer la bonne ressource, au bon format, au bon public et au bon délai.* »²⁵ (Singh, 2003). L'idée

23 Il est intéressant de noter que le terme anglophone consacré nous parle d'« *apprentissage mêlé* » mettant davantage l'accent que la dénomination française sur l'aspect pédagogique.

24 « *combine face-to-face instruction with computer mediated instruction.* »

25 « *Blend of learning approaches in their strategies to get the right content in the right format to the right people at the*

phare dans les deux cas est celle de l'harmonisation d'une médiation humaine et instrumentale.

1.2. Revue de littérature francophone sur les dispositifs hybrides de formation

Dans le monde francophone, la réflexion sur les dispositifs hybrides est plus tardive que dans le monde anglophone. On constate encore relativement peu d'études menées autour de publics conséquents, plutôt des observations de tels ou tels contextes de formation qui relèvent, la plupart du temps, de retours réflexifs ou d'enquêtes de satisfaction auprès des apprenants. Une partie non négligeable des travaux francophones actuels sur la question gravite autour de Daniel Peraya et de l'équipe de recherche TECFA (technologies de la formation et de l'apprentissage) de l'université de Genève. Spécialisé dans les dispositifs de communication médiatisés appliqués au domaine de l'éducation, il a été en collaboration avec d'autres laboratoires de recherche européens l'auteur d'une étude intitulée Hy-sup cherchant à étudier les effets des dispositifs hybrides sur l'apprentissage et le développement professionnel des enseignants-chercheurs.

L'un des principaux apports de cette recherche est la production d'un cadre descriptif opérationnel pour les dispositifs hybrides. Ainsi, un ensemble d'articles scientifiques produits avant et pendant le programme de recherche Hy-Sup rend compte du travail de caractérisation et de définition des dispositifs hybrides sur une période allant de 2006 à 2012. Du point de vue des représentations sociales qui sont des entités qui évoluent dans le temps, il est intéressant de comparer certaines définitions des dispositifs hybrides qui elles-mêmes se modifient avec leur généralisation dans le paysage de l'enseignement supérieur.

1.2.1. Analyse diachronique des définitions de dispositif hybride proposées par l'équipe TECFA

En 2006, période où commencent à se déployer les plate-formes numériques dans le milieu universitaire, Charlier, Deschryver et Peraya proposent la définition suivante :

« Un dispositif de formation hybride se caractérise par la présence dans un dispositif de formation de dimensions innovantes liées à la mise à distance. Le dispositif hybride, parce qu'il suppose l'utilisation d'un environnement techno-pédagogique, repose sur des formes complexes de médiatisation et de médiation » (p.490).

Cette définition insiste sur l'innovation que constitue la prise en compte de la distance dans le processus d'apprentissage. En effet, le dispositif hybride a la particularité de prendre en charge la

right time. »

phase présentielle (la phase faisant traditionnellement l'objet d'une préparation par l'enseignant), et de l'articuler à la phase de travail à distance ou dit autrement de repenser la phase de l'apprentissage en autonomie à l'aune des spécificités de l'environnement techno-pédagogique. Ce faisant, se pose de nouvelles questions sur la façon dont est transmis l'enseignement par ordinateur (médiation) et le choix des médias à déposer (médiatisation) sur la plate-forme numérique. L'expression « *dimensions innovantes liées à la mise à distance* » ne précisent pas si l'on parle d'innovation technologique ou pédagogique. Toujours est-il que dans la pratique moins le degré de maîtrise technologique est important, plus l'enseignant ou le concepteur aura tendance à reproduire des pratiques traditionnelles d'enseignement. Au contraire, plus le degré de maîtrise technologique accompagné d'une compétence pédagogique adéquate est important, plus le potentiel pédagogique de la technologie se révèle. D'autre part, les dispositifs de formation, y compris dans leur forme présentielle la plus traditionnelle, ont toujours intégré des phases de travail menées à distance, en dehors de la présence de l'enseignant (lectures, devoirs à domicile, recherches en bibliothèque, préparation d'exposés, etc.). La spécificité et la nouveauté du dispositif hybride tient donc à la prévalence d'un environnement techno-pédagogique qui parallèlement fait peser une plus grande exigence sur la scénarisation et la formalisation et cette phase à distance.

En 2012, après les résultats de l'enquête, la définition évolue et devient plus conséquente:

« Un dispositif de formation hybride est un dispositif de formation porteur d'un potentiel d'innovation pédagogique particulier, lié aux dispositifs technologiques qu'il intègre. Ce potentiel, qui peut être exploité selon plusieurs modalités, s'exprime à travers la manière dont les acteurs du dispositif tirent parti des dimensions innovantes, notamment par la mise à distance de fonctions génériques. L'actualisation de ces dimensions innovantes est influencée par les rôles explicitement accordés par l'enseignant, dans la conception et la mise en œuvre du processus d'apprentissage, aux différents acteurs du dispositif, ainsi qu'aux dispositifs technologiques, appréhendés en terme de médiatisation et de médiation. Aussi un dispositif hybride reflète-t-il les choix de ses concepteurs, relativement à leurs représentations de l'apprentissage et de l'enseignement, du contrôle et de l'ouverture du dispositif de formation, de l'organisation de l'espace et du temps, ainsi que du rôle à jouer par les médias dans le processus de l'apprentissage » (Deschryver et Charlier, 2012, p.84).

Beaucoup plus détaillée que la définition précédente, la définition de 2012 considère désormais l'innovation pédagogique que constitue les dispositifs hybrides comme un « *potentiel* ». Ce type d'innovation dépend explicitement des dispositifs technologiques liés, mais également du rôle des acteurs qui en fonction de leurs approches et de leurs représentations, tirent parti du potentiel innovant de la mise à distance ou pas. Autrement dit, si l'on raisonne du point de vue de l'enseignant, reproduire ses pratiques à l'identique quelle que soit la modalité, annulera le potentiel

pédagogique de ce type de dispositif. L'enseignant a un rôle central, car il formalise et explicite sa démarche auprès des autres acteurs (les apprenants, par exemple). Ce faisant la définition introduit la nécessité de concevoir un dispositif hybride comme un travail entre plusieurs acteurs et non plus seulement selon la relation enseignant-apprenant. Cette définition insiste enfin sur le choix des paramètres pédagogiques ou organisationnels que nous développerons plus bas. On peut tout de même remarquer le rôle lié aux représentations de l'apprentissage et de l'enseignement, puisqu'elles s'intègrent vraisemblablement dans la représentation sociale du dispositif hybride et vont déterminer sa structure.

Sur le site internet du projet, la définition du dispositif hybride est allégée et devient plus générique :

« Tout dispositif de formation (cours, formation continue) qui s'appuie sur un environnement numérique (plate-forme d'apprentissage en ligne). Ce dispositif propose aux étudiant-e-s des ressources à utiliser ou des activités à réaliser à distance (en dehors des salles de cours) et en présence (dans les salles de cours). La proportion des activités à distance et en présence peut varier selon les dispositifs. »²⁶

Dans cette dernière définition qui simplifie la précédente, le dispositif hybride peut être élargi, hors du contexte universitaire, à l'enseignement primaire ou secondaire (développement des ENT), mais aussi à tout contexte de formation (initiale ou tout au long de la vie, privé ou public) pourvu qu'ils utilisent une plate-forme d'apprentissage en ligne. Les fonctions génériques évoquées précédemment sont explicitées mais ne sont pas exhaustives (dépôt de ressources et activités pédagogiques). On relèvera que la terminologie « *étudiant* » peut varier selon le contexte (élèves, apprenants, auditeurs,...). Cette définition relativise la proportion des activités à distance et en présence, mettant en avant la grande variété des dispositifs existants. Enfin, on notera la disparition de la mention de la dimension innovante de tels dispositifs.

1.2.2. Domaines principaux et composantes liés aux dispositifs hybrides

Le cadre descriptif développé par Hy-Sup fait apparaître les éléments constitutifs caractérisant tout dispositif hybride. Ce cadre propose tout d'abord cinq dimensions principales (nous avons parlé de paramètres dans le paragraphe précédent) pour la description de ces dispositifs :

²⁶ <http://spiralconnect.univ-lyon1.fr/webapp/website/website.html?id=1578544>

1. L'articulation entre les moments en présence et à distance : *« est caractérisée par le temps accordé à l'un et l'autre mode, à leur répartition ainsi qu'au type d'activités prévues et scénarisées par l'enseignant dans chacune des phases : des activités de prise ou de traitement d'information, chacune prenant plus ou moins d'importance en fonction de l'approche pédagogique adoptée »* (Deschryver et Charlier, 2012, p.7). C'est dans cette dimension que se retrouvent les représentations (apprentissage, enseignement, statut du savoir,...) qui déterminent les approches pédagogiques (transmissive, individualiste, collaborative,...).
2. L'accompagnement humain : tout ce qui se rapporte au tutorat et à ses fonctions qu'elles soient cognitives (soutien à la construction de connaissances), affectives (soutien à l'engagement de l'apprenant) ou métacognitives (soutien à la construction de connaissances par une démarche réflexive sur ses propres processus cognitifs), voire techniques (dimension souvent sous-estimée, mais inhérente à tout dispositif technologique).
3. Les formes particulières de médiatisations : *« relève de l'ingénierie de la formation et du design pédagogique. Elle concerne les processus de conception, de production et de mise en oeuvre des dispositifs, processus dans lequel le choix des médias les plus adaptés ainsi que la scénarisation occupent une place importante »* (Peraya, 2010).
4. Les formes particulières de médiations : *« le processus de transformation que produit sur les comportements humains (par exemple cognitifs ou relationnels), le dispositif technique, « l'instrument » (un artefact technique et ses schèmes sociaux d'utilisation), à travers lequel le sujet interagit avec le monde, avec des « objets », d'autres sujets ou encore avec lui-même »* (Rabardel et Samurçay, 2001). Autrement dit, le dispositif technopédagogique par sa position d'intermédiation modifie *« le rapport du sujet au savoir, à l'action, aux autres, etc., mais il contribue aussi à transformer le savoir, l'action ainsi que la relation . »* (Deschryver et Charlier, 2012, p.8)
5. Le degré d'ouverture du dispositif : le degré de liberté de l'apprenant face aux situations d'apprentissage. Jézégou en 2008 identifie trois modalités selon lesquelles peut se construire ce degré de liberté : l'apprenant planifie lui-même ses apprentissages, le dispositif détermine entièrement les situations d'apprentissage, les situations d'apprentissage du dispositif sont structurées conjointement par l'apprenant et par l'enseignant.

Sur la base de ces dimensions théoriques, un questionnaire a été élaboré comportant 12 questions fermées et 12 échelles de fréquence et d'attitude. Les questions fermées permettaient d'appréhender les facteurs contextuels et les échelles ont été conçues de manière à traiter les cinq dimensions principales. De l'exploitation des données sont ressorties 14 composantes récurrentes de tout dispositif hybride :

1. Participation active des étudiants en présence : type d'activités réalisées par les étudiants en présentiel (surtout les activités de groupe, plus rarement individuelles).
2. Participation active des étudiants à distance (activités de groupes et individuelles).
3. Mise à disposition d'outils d'aide à l'apprentissage (gestion/ organisation du travail, de projet, blog, journal de bord, outil pour se présenter actualiser son profil,...)
4. Mise à disposition d'outils de gestion, de communication et d'interaction au sein de l'environnement techno-pédagogique (forum, calendrier, rappel des prochaines activités,...).
5. Ressources sous forme multimédia
6. Travaux sous forme multimédia
7. Outils de communication synchrone et de collaboration utilisés (skype, chat, téléphone)
8. Possibilité de commentaire et d'annotation des documents par les étudiants
9. Objectifs réflexifs et relationnels : perceptions des enseignants à l'égard du rôle de l'ETG dans l'atteinte d'objectifs réflexifs et relationnels.
10. Accompagnement méthodologique par les enseignants → intervention de l'enseignant dans la méthodologie.
11. Accompagnement méta-cognitif par les enseignants
12. Accompagnement par les étudiants (entre pairs)
13. Choix de libertés des méthodes pédagogiques : participation des étudiants à la méthode de l'apprentissage.

Tout ces éléments croisés ont servi à dresser une typologie des dispositifs hybrides en 6 types qui vont du présentiel enrichi à l'écosystème complet de l'apprentissage.²⁷ Nous n'allons pas développer tous les résultats de l'étude Hy-Sup, car dans notre optique, nous nous sommes bornés aux 5 dimensions décrites ci-dessus pour élaborer notre guide d'entretien et notre questionnaire. Ces dimensions ont servi à déterminer une série d'items sur lesquels nous avons donc interrogé les enseignants-chercheurs. On peut synthétiser cela sous la forme d'un schéma heuristique :

27 Pour plus de détails sur les types présentés sous forme de métaphore, vous pouvez aller sur le site d'Hy-Sup : <http://spiralconnect.univ-lyon1.fr/webapp/website/website.html?id=1578544>.

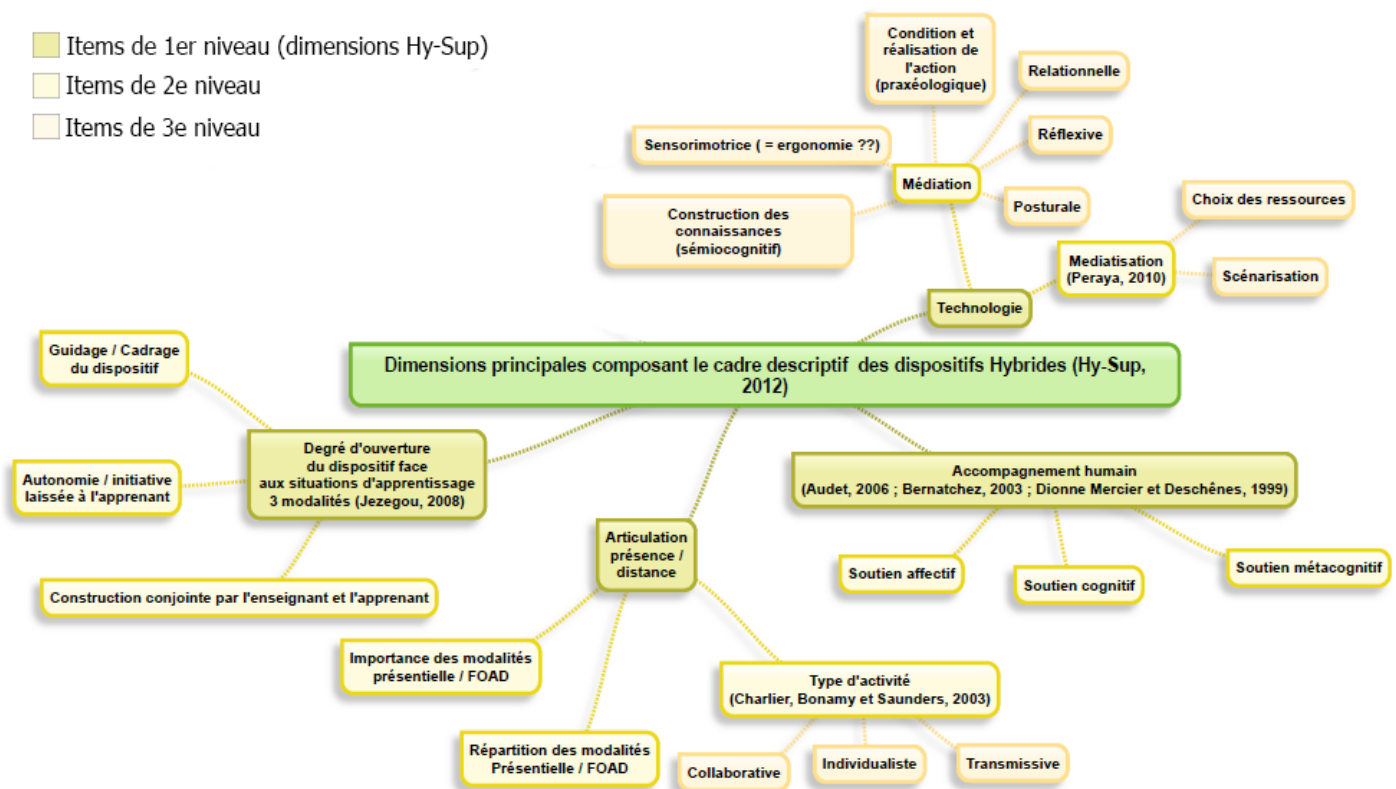


Figure 4 : Liste des Items tirés des dimensions Hy-Sup ayant servi à l'élaboration du guide d'entretien et du questionnaire à l'intention des enseignants-chercheurs.

Cette carte mentale résume les paramètres que nous avons retenus pour analyser le dispositif de formation hybride en tant que représentation sociale sur le plan pédagogique. Il faut bien entendu y inclure le contexte institutionnel et socio-économique dont nous avons parlé dans la première partie. On notera sur le schéma que nous avons regroupé les formes de médiations et de médiatisations du dispositif hybride dans une catégorie que nous avons intitulée technologie c'est-à-dire la place que joue l'environnement techno-pédagogique dans le dispositif. Si le questionnaire nous a permis de traiter l'ensemble des items sur le deuxième et troisième niveaux du schéma, la conduite de l'entretien, elle, a porté essentiellement sur les items du deuxième niveau.

Passons maintenant au deuxième concept de notre recherche, celui de représentation sociale.

2. La théorie des représentations sociales

Pour comprendre l'intérêt d'analyser les dispositifs hybrides sous l'angle spécifique des représentations sociales, nous allons procéder en plusieurs temps :

1. Nous allons resituer cette théorie dans son champ disciplinaire d'origine qui est celui de la psychologie sociale.
2. Nous nous définirons ce que sont les représentations sociales, leurs fonctions et leurs conditions d'émergence.
3. Nous définirons les caractéristiques d'une représentation sociale au regard de l'objet qui nous intéresse, le dispositif hybride.
4. Nous nous pencherons sur les approches analytiques possibles pour étudier la représentation sociale du dispositif hybride chez les enseignants- chercheurs du Cnam..

1. Un regard particulier, celui de la psychologie sociale

Pour comprendre la structure complexe que représente un dispositif de formation, et a fortiori, un dispositif hybride de formation, il nous a semblé intéressant d'employer un champ théorique qui permette d'avoir une vision transverse aussi bien au niveau de l'individu que de l'environnement sociale qui détermine ses actions.

De ce fait, nous avons retenu la théorie des représentations sociales, issue de travaux menés dans le champ de la psychologie sociale. Cette science relativement jeune, remontant au début du XX^e siècle et qui se développe en parallèle de ses parents, la sociologie et la psychologie, a pour particularité de s'intéresser aux relations entre l'individu en tant qu'acteur social et des groupes sociaux qui l'environnent. Pour reprendre une définition de Moscovici, elle est « *la science du conflit entre l'individu et la société. [...] la science des phénomènes de l'idéologie (cognitions et représentations sociales) et des phénomènes de communication* » (Moscovici, 2003, p.9).

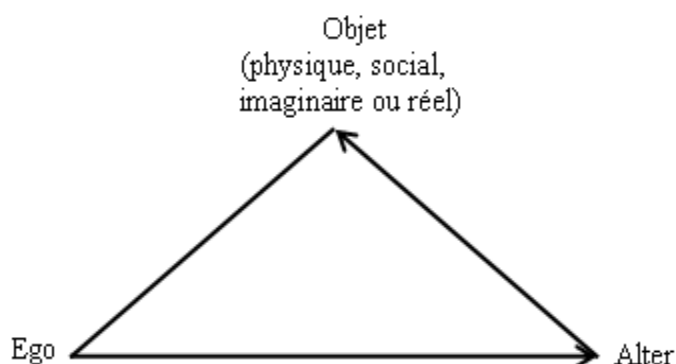


Figure 5 : Le regard psychosocial selon Moscovici (1984, réédité en 2003) : Objet Alter – Ego.

Cette modélisation du regard psycho-social nous montre qu'il s'agit pour la psychologie sociale d'envisager l' *Ego* (l'enseignant comme sujet individuel avec sa dimension identitaire, sa

disposition psychologique propre) par rapport à un objet (le dispositif de formation hybride, objet complexe, social, aux enjeux idéologiques et communicationnels importants) vis-à-vis d'un sujet social *Alter* (groupe élève, groupe enseignant, groupe du personnel administratif,...). La psychologie sociale s'intéresse à la relation ego-objet (angle psychologique) et à la relation ego-alter (angle sociologique), en considérant les interdépendances entre sujet individuel et sujet social qui peuvent aller de la simple co-présence à l'interaction (consensuelle ou conflictuelle). Autrement dit, pour prendre position par rapport à l'objet, le sujet individuel devra bien souvent se positionner *par rapport à, au travers de ou contre* des groupes sociaux.

Ex : l'enseignant doit se positionner par rapport au groupe élève pour déterminer si l'objet dispositif hybride est une forme de dispositif qu'il accepte ou qu'il rejette.

La psychologie sociale s'occupe de produire des connaissances, concepts et théories de ces phénomènes et de ces relations qui affectent les comportements et les actions de chacun.

À travers la théorie des représentations sociales, la psychologie sociale nous permet donc une lecture ternaire à la fois structurante, mais aussi dynamique des faits sociaux comme nous le verrons lorsque nous développerons les approches possibles pour étudier les représentations sociales. Elle donne de la même façon une idée des processus d'appropriations cognitifs et psychologiques en jeu dans la construction professionnelle et identitaire des individus.

2. Les représentations sociales

Dans le champ de la psychologie sociale, la théorie des représentations sociales constitue un thème de recherche vaste et fécond, investi par un certain nombre de disciplines des sciences humaines et sociales. L'étude des représentations sociales s'applique à des domaines extrêmement variés et tout particulièrement à des problématiques d'ordre sociétales. La valeur heuristique et le succès de ce concept s'explique à la fois par la nature polysémique de la notion de représentation, sa relation privilégiée avec les pratiques sociales et la jonction que le concept permet entre le social et le psychologique, entre le savoir scientifique et le savoir de sens commun.

2.1. Définition du concept

Pour définir le concept, intéressons nous d'abord un instant à la définition usuelle de la représentation : « *Représenter* » vient du latin *repraesentare* qui signifie « *rendre présent* ». Le dictionnaire Larousse²⁸ précise qu'en philosophie, « *la représentation est ce par quoi un objet est*

28 <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/representation/68483>

présent à l'esprit » et qu'en psychologie, « *c'est une perception, une image mentale dont le contenu se rapporte à un objet, à une situation, à une scène (etc.) du monde dans lequel vit le sujet.* » La représentation est « *l'action de rendre sensible quelque chose au moyen d'une figure, d'un symbole, d'un signe.* »

Ces différentes définitions contiennent un certain nombre de termes-clés qui permettent d'approcher la notion de représentation : sujet et objet, image, figure, symbole, signe, perception et action.

- ➔ Pour la psychologie sociale, le sujet peut être un individu ou un groupe social.
- ➔ L'objet peut être aussi bien « *une personne, une chose, un événement matériel, psychique ou social, un phénomène naturel, une idée, une théorie, etc.* ; il peut être aussi bien réel qu'imaginaire ou mythique, mais il est toujours requis » (Jodelet, 1997, p.37).
- ➔ Le mot perception suggère le fait de se saisir d'un objet par les sens (visuel, auditif, tactile ...) ou par l'esprit (opération mentale).
- ➔ Le terme action renvoie à l'appropriation de l'objet perçu par le sujet.
- ➔ Image, figure, symbole, signe : ce sont des représentations de l'objet perçu et interprété.

La représentation renvoie donc à la perception subjective d'un individu ou d'un groupe social portant sur un objet dont la nature peut-être très variée, aussi bien abstraite que concrète, et qui du fait de sa nature sociale se diffuse dans la vie quotidienne. À partir de ces éléments, on peut donner une première définition assez générale de la représentation sociale comme « *une forme de connaissance de sens commun portant sur différents objets de la réalité sociale qui sont au cœur des conversations quotidiennes* » (Buschini et Lorenze-Cioldi, 2013, p.395).

Formulée et systématisée la première fois par Moscovici en 1961 dans son ouvrage *La psychanalyse, son image et son public*, l'idée de représentation sociale repose sur la prémisse que les individus utilisent plus d'une forme de raisonnement. Dans son étude, il démontre à quel point la représentation de la psychanalyse peut varier en fonction des groupes sociaux. Moscovici se situe dans la lignée de théoriciens comme Durkheim, en sociologie, qui propose déjà en 1898 la distinction entre « *représentation individuelle* » et « *représentations collectives* ». À sa suite, Levy-Bruhl (1922,1949), puis Piaget (1932,1945) constatent à leur tour chez les peuplades primitives ou chez l'enfant des modes de pensées qui diffèrent de la rationalité de l'adulte civilisé. En analysant la coexistence de formes de raisonnements apparemment contradictoires à l'intérieur d'un même individu ou d'une représentation, les tenants de cette théorie mettent au jour que la réalité sociale ne dépend pas la majeure partie du temps de principes de logiques formelles comme pour le savoir

scientifique, mais plutôt de principes de sens commun qui ont leur propre existence, leur propre structure et leur propre dynamique.

Partant de ce constat que la pensée quotidienne possède sa propre cohérence, Michel-Louis Rouquette propose en 1973 le terme de « *pensée sociale* » pour rendre compte de ce qui « *désigne à la fois la spécificité de la pensée quand elle prend pour objet un phénomène social, et la détermination constitutive de cette pensée par des facteurs sociaux* » (Rouquette, 1973). Ce concept de pensée sociale met en évidence que la connaissance quotidienne dépend avant tout de l'insertion sociale des individus qui l'expriment. Cela entraîne que « *c'est du côté de cette insertion qu'il convient de rechercher les principes de production et de régulation de ces activités cognitives* » (Rouquette, 2009, p.6).

<i>stable</i> Degré de stabilité <i>instable</i>	Idéologie	<i>général</i> Niveau de généralité <i>particulier</i>
	Représentation sociale	
	Attitudes	
	Opinions	

Figure 6 : L'architecture de la pensée sociale selon Michel-Louis Rouquette.

Dans le modèle d'architecture de la pensée sociale développé par Rouquette où les différents niveaux se définissent par leur stabilité et le niveau de généralité, nous voyons que la représentation sociale occupe une place relativement stable, qu'elle concerne *a fortiori* les groupes sociaux autant que les individus dont elle va déterminer les prises de positions telles que les attitudes ou les opinions. On comprend dès lors l'emplacement stratégique des représentations sociales pour l'étude des dynamiques groupales et individuelles vis-à-vis d'un objet donné.

Pour compléter la première définition assez générale des représentations sociales et aller plus loin nous retiendrons trois définitions de psychologues sociaux. Bien que le choix de la définition soit pléthorique et difficile, nous retenons ces propositions qui se complètent et explicitent l'importance des représentations sociales :

- ➔ D'après Jodelet, la représentation « *est une forme de connaissance socialement élaborée et partagée ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social* » (Jodelet, 1997, p.37).
- ➔ Jean-Claude Abric explicite davantage ses fonctions en décrivant la représentation « *comme une vision fonctionnelle du monde, qui permet à l'individu ou au groupe de donner un sens à ses conduites, et de comprendre la réalité, à travers son propre*

système de références, donc de s'y adapter, de s'y définir une place » (Abric, 1994, p.12).

- ➔ Enfin, Pierre Mannoni en détaille la portée : « *Ainsi, les représentations participent de deux façons à la pensée sociale : d'une part, elles sont des produits socialement constitués, d'autre part, elles réélaborent en permanence le social qui les constitue. Au bout du compte, elles fournissent une grille de décodage, d'interprétation du monde et une matrice de sens qui jouent comme processus d'arbitrage de la réalité. Les représentations sociales sont donc des régulateurs de la vie sociale, et même des régulateurs de la vie tout court* » (Mannoni, 2013, p.80).

Nous reviendrons sur la caractérisation de la représentation sociale qui ira de pair avec l'identification de l'objet « *dispositif de formation hybride* » qui concerne cette recherche. Pour l'heure, détaillons plus avant les fonctions de la représentation sociale.

2.2. Les fonctions de la représentation sociale

À travers les différentes définitions que nous avons données nous pouvons distinguer plusieurs fonctions importantes des représentations sociales :

- 1. Les fonctions cognitives :** il s'agit de transformer le savoir objectif de la science en un savoir de sens commun de manière à pouvoir comprendre et expliquer la réalité selon une grille de lecture adaptée.
- 2. Les fonctions identitaires :** définit l'identité des groupes, le situe dans le champ social et permet la sauvegarde de la spécificité de ce même groupe en se comparant et en se forgeant une image positive par rapport aux autres groupes sociaux au regard des normes et des valeurs contextualisées.
- 3. Les fonctions d'orientation des conduites :** guident les comportements et les pratiques, elles prescrivent ce qui est licite et tolérable de faire et de dire dans un contexte social déterminé. Elles participent à la définition de la finalité des actions.
- 4. Les fonctions justificatrices :** les membres d'un groupe se servent des représentations sociales pour expliquer et justifier leurs actions (qu'il s'agisse d'actions qu'ils vont entreprendre ou qu'ils ont déjà effectuées). Elles concernent particulièrement les relations entre groupes et les représentations que chaque groupe va se faire de l'autre groupe, justifiant a posteriori des prises de position et des comportements. Selon Abric, il s'agit d'un « *nouveau rôle des représentations : celui du maintien ou du renforcement de la position sociale du groupe concerné.* » (Abric, 1994 p.12)

Intéressons-nous maintenant à la façon dont l'objet devient une représentation sociale.

2.3. Processus générateur des représentations sociales : l'ancrage et l'objectivation

Avant de devenir à proprement parler une représentation sociale, un objet doit non seulement être connu et reconnu par un groupe social donné, mais il passe, qui plus est, par deux séries d'étapes identifiées par Moscovici en 1961 : l'objectivation et l'ancrage.

2.3.1. L'objectivation

L'objectivation est l'opération par laquelle un objet abstrait est rendu concret, il s'agit d'un processus imageant qui va permettre au groupe ou à l'individu de s'approprier l'objet en le redéfinissant selon ses normes. La fonction sociale de l'objectivation est de faciliter la communication par la dissociation « *d'un concept ou d'un énoncé d'avec le cadre conceptuel scientifique ou idéologique qui lui donne son sens complet* » (Doise, Clemence et Lorenzi-Cioldi, 1992).

On distingue plusieurs étapes dans l'objectivation :

- 1. Filtrage et tri des informations liées à l'objet** par le groupe par des effets de distorsion, supplémentation ou défalcation, selon ses propres normes et qui aboutit à une réappropriation de l'objet par le groupe.
- 2. Structuration d'un « noyau figuratif »** formé d'un agencement d'éléments cohérents et facilement mobilisables par le groupe sur l'objet.
- 3. Naturalisation des éléments du noyau figuratif** en « *véritables catégories du langage et de l'entendement* » (Moscovici, 1976). « *Tenu pour acquis, il [le noyau figuratif] intègre les éléments de la science dans une réalité de sens commun* » (Jodelet, 1997, p.375) pour pouvoir interpréter l'environnement social qui entoure les groupes.

2.3.2. L'ancrage

L'ancrage désigne le processus par lequel le groupe intègre des informations dans le savoir, le système de pensée préexistant ou d'après une expression de Jodelet c'est « *l'enracinement social de la représentation et de son objet* » (Jodelet, 1997, p.375).

L'ancrage comporte trois étapes :

- 1. La construction d'un réseau de significations** : le groupe se construit un réseau de significations sur l'objet de la représentation en fonction des valeurs, des attitudes et des normes partagées. Cette étape qui peut se faire en amont de l'objectivation détermine une partie de l'avenir de la représentation en évaluant son enjeu et son intérêt.

2. Intégration au système d'interprétation opérant du groupe : les éléments de la représentation ne font pas qu'exprimer des rapports sociaux mais contribuent à les constituer. Le système d'interprétation des éléments de la représentation a une fonction de médiation entre l'individu et son milieu et entre les membres d'un même groupe. Le langage commun qui se crée entre les individus et les groupes à partir d'une représentation sociale partagée, leur permet de communiquer entre eux. Le système de référence ainsi élaboré exerce à son tour une influence sur les phénomènes sociaux.

3. Création d'une grille de lecture pour comprendre la réalité, la vie quotidienne : Cette dernière phase est le résultat de la « domestication », par les groupes, de l'étrange et de la nouveauté. Pour intégrer de nouvelles données, les individus ou les membres d'un groupe les classent et les rangent dans des cadres de pensée socialement établis.

3. Caractéristiques des représentations sociales au regard des dispositifs hybrides

Les représentations sociales puisqu'elles s'intègrent entre le niveau psychologique et sociologique échappent à l'individu, se mesurent au niveau du groupe et possèdent leur propre cohérence, leur propre existence. Les travaux de Jodelet (1997), entre autres, ont permis d'identifier un certain nombre de caractéristiques qui permettent d'identifier une représentation sociale et que nous proposons de mettre en regard de l'objet dispositif hybride. Nous proposons ici une première analyse qui prend en compte le contexte que nous avons évoqué dans la première partie et qu'il conviendra de compléter grâce aux résultats de notre recherche :

Caractéristiques de la représentation sociale	Caractéristiques de l'objet étudié
<i>Elle est toujours représentation d'un objet :</i> Il n'existe pas de représentation sans objet. Sa nature peut être très variée (abstraite, symboliques, catégories de personne,...) mais il est toujours essentiel. Sans objet, il n'existe pas de représentation sociale.	Le dispositif de formation hybride est un objet social composite puisqu'il rassemble des éléments concrets (personnes, moyens techniques,...) et abstraits (approche pédagogique, organisationnelle,...).
<i>L'objet est en rapport avec le sujet :</i> la représentation est le processus par lequel s'établit leur relation. Le sujet et l'objet sont en interaction et s'influencent l'un l'autre.	Le dispositif de formation hybride est un objet qui appartient au contexte professionnel de l'enseignant qui en est la plupart du temps le concepteur et/ou le contributeur principal.
<i>Elle a un caractère imageant et la propriété de rendre interchangeable le sensible et l'idée, le percept et le concept :</i> Le terme image ne signifie pas la simple reproduction de la réalité mais renvoie à l'imaginaire social et individuel. C'est la face figurative de la représentation : les scientifiques, par exemple, évoquent une «soupe primitive»,	Par définition duelle, la notion de dispositif de formation hybride nous semble nourrir un rapport très étroit avec les modalités présentiel et à distance. Ainsi, il nous semble que sur le plan cognitif, il est plus évident pour l'enseignant de concevoir le dispositif de formation hybride par rapport à l'image qu'il se fait soit de la modalité en présence (salle de classe, amphithéâtre,...), soit de la modalité à distance (élève face à son

composée de molécules diverses qui sont à l'origine de la vie sur la terre. De par son caractère imageant, la représentation sociale aide à la compréhension de notions abstraites. Elle relie les choses aux mots, elle matérialise les concepts.	ordinateur,...). Nous pensons qu'en fonction de la modalité choisie pour servir de base au caractère imageant du dispositif hybride, on peut arriver à des visions assez contrastées de ce type de dispositif.
<i>Elle a un caractère symbolique et signifiant :</i> La représentation sociale a deux faces, l'une figurative, l'autre symbolique. Dans la figure, le sujet symbolise l'objet qu'il interprète en lui donnant un sens. Pour Rouquette et Rateau, c'est le sens qui est la qualité la plus évidente des représentations sociales.	La dimension symbolique nous semble reliée directement aux enjeux auxquels les enseignants associent les dispositifs hybrides. Ceux-ci peuvent être d'ordre divers : pédagogique, politique, économique,...
<i>Elle a un caractère constructif :</i> La représentation construit la réalité sociale. Pour Abric, « toute réalité est représentée, c'est-à-dire appropriée par l'individu ou le groupe, reconstruite dans son système cognitif, intégrée dans son système de valeurs dépendant de son histoire et du contexte social et idéologique qui l'environne. » (Abric, 1994, p.12)	Pour évaluer la portée constructive, nous pensons que la première condition serait d'interroger des enseignants ayant une expérience effective et pratique des dispositifs hybrides. Mais la pratique n'est pas suffisante, dans le contexte qui nous occupe, celui du Cnam de Paris, la dénomination même de dispositif de formation hybride est est à la fois récente et problématique pour les acteurs.
<i>Elle a un caractère autonome et créatif :</i> Elle a une influence sur les attitudes et les comportements.	Il nous semble que l'autonomie d'une représentation sur les dispositifs hybrides est reliée en grande partie au degré d'innovation qu'elle apporte par rapport aux modalités existantes. Autrement dit, si le dispositif hybride de formation ne fait que reproduire les modalités existantes, il n'aura pas d'autonomie ou de portée créative. Or, comme nous l'avons dit dans la première partie, au Cnam, la modalité de référence reste le présentiel, y compris dans la façon dont est conçu la FOD. Si en revanche, il est associé à d'autres approches pédagogiques, alors il sera peut-être autonome et créatif.

Figure 7 : Application des six critères pour définir un objet de représentation (Jodelet, 1997) dans le cadre de notre recherche.

Pour déterminer la nature de la représentation du dispositif hybride, nous pouvons également la mettre en regard avec les critères définis par Moliner pour identifier un objet de représentation (Moliner, Rateau, & Cohen-Scali, 2002, cité par Netto, 2011, p.79) :

- 1. Les caractéristiques de l'objet :** L'objet de représentation doit apparaître dans la société sous différentes formes et présenter une importance particulière aux yeux des membres du groupe (ils doivent vouloir le maîtriser)
- 2. Les caractéristiques du groupe :** Les représentations sociales sont « *collectivement produites et engendrées* » (Moscovici, 1976) donc, il faut que les individus communiquent entre eux.
- 3. Les enjeux :** Les individus communiqueront à propos d'un objet de représentation surtout

s'il est une source d'enjeux pour eux. Cet enjeu peut être soit identitaire, professionnel soit en lien avec la cohésion sociale.

4. **La dynamique sociale** : Si un objet a cette valeur d'enjeu pour le groupe, il l'est aussi pour d'autres groupes et crée des interactions avec d'autres groupes sociaux.
5. **L'absence d'orthodoxie** : La représentation doit émerger dans des groupes sociaux, où des instances régulatrices ne contrôlent pas la diffusion et la validité des informations relatives à l'objet.

Examinons notre objet de représentation par rapport à chacune de ses conditions :

	OBJET DE REPRESENTATION = le dispositif de formation hybride
1- CARACTERISTIQUES DE L'OBJET - Polymorphie - Importance	Nous avons déjà insisté sur la nature composite du dispositif de formation hybride, ne serait-ce que sur le plan sémantique. De manière générale, cette notion désigne un grand nombre de réalités différentes sur le plan de la formation. Nous pensons que c'est à la fois ce qui fait son intérêt et sa difficulté. De la sorte, le dispositif de formation hybride est clairement polymorphe et son importance se mesure au débat actuel qu'il suscite au sein du Cnam.
2- CARACTERISTIQUES DU GROUPE - Représentation collectivement produite ?	La représentation autour des dispositifs hybrides évolue avec le degré de pratique de cette modalité par les enseignants et surtout par la diffusion de ces pratiques au sein des équipes pédagogiques et même plus largement de l'institution. Or, à l'exception d'initiatives individuelles, les entretiens nous apprennent que la communication et l'échange de pratiques pédagogiques entre enseignants-chercheurs n'est ni courant, ni prioritaire au Cnam de Paris. On peut donc voir ici un facteur décisif dans le manque d'évolution de la représentation.
3- ENJEUX (LIEN AVEC LA PRESSION A L'INFERENCE)	Que ce soit à l'échelle individuelle ou groupale, le dispositif hybride est à la source d'enjeux divers : - enjeu pédagogique pour garantir l'efficacité de l'apprentissage - enjeu organisationnel pour tenir compte des contingences liées aux différents contextes de formation - enjeu institutionnel en terme de communication ou de mesures socio-économiques
4- DYNAMIQUE SOCIALE (LIEN AVEC LA FOCALISATION DES GROUPES)	Le dispositif hybride est un objet qui met en relation plusieurs groupes sociaux et qui va donc créer des interactions entre : - l'enseignant ou l'équipe pédagogiques - les apprenants - les instances décisionnelles, organisationnelles,...
5- ABSENCE D'ORTHODOXIE (LIEN AVEC LA DISPERSION DE L'INFORMATION)	La notion de dispositif hybride recouvre une grande diversité de pratiques. Le caractère abstrait de la notion permet toutes sortes d'interprétations différentes sur leur nature, leur définition.

Figure 8 : Application des cinq critères pour définir un objet de représentation (Moliner, 1993, 1996 ; Moliner, Rateau, Cohen-Scali, 2002) dans le cadre de notre recherche.

Si nous voyons que certains critères définissant le dispositif hybride comme représentation sociale sont largement remplis, il nous reste à constater que certaines conditions semblent manquer à son évolution pour les raisons que nous avons déjà évoquées (essentiellement le manque de

définition et de communication autour de l'objet lui-même). Reste que sans anticiper sur nos résultats, il nous semble en soi intéressant d'étudier en détail comment s'organisent les cognitions (constats empiriques, opinions et croyances) de cet objet dont l'importance au moins sur le plan conceptuel ne saurait être ignoré.

4. Les approches retenues pour la recherche

Il existe différents types d'approches traitant de la question de la représentation sociale. Nous avons choisi pour notre recherche une approche mixte qui permette de dégager une vision globale de la représentation sociale de la formation hybride rendant compte à la fois de sa structure et des variations possibles sur le plan interindividuel ou entre groupes sociaux.

4.1. L'approche structurale

L'approche structurale s'est constituée initialement à l'université d'Aix-en-Provence, grâce aux travaux de Jean-Claude Abric (1976, 1994) et de Claude Flament (1994). Cette école considère que les représentations sociales sont des « *ensembles organisés d'informations, d'opinions, d'attitudes et de croyances à propos d'un objet donné* » (Abric, 1994,p.10) et son principal objet sera d'étudier la manière dont ces éléments s'organisent, c'est-à-dire à la structure des représentations sociales.

Pour cela, elle développe une approche qualitative qui vise à repérer comment les éléments d'une représentation sociale s'organisent en déterminant leur statut. Pour avoir accès au contenu des représentations, l'école aixoise a mis au point une méthodologie spécifique qui sert à la fois au recueil et au traitement des données, partie que nous développerons dans la méthodologie à venir, mais dont nous pouvons dire que le questionnaire et l'entretien sont deux des principaux instruments.

Pour cette approche, l'étude de la structure d'une représentation se décompose en trois étapes :

1. Inventorier le contenu de la représentation
2. Repérer l'organisation interne de ses éléments constitutifs
3. S'assurer de leur statut en testant leur centralité.

L'apport central de l'école aixoise est la distinction à l'intérieur de la représentation d'un noyau central, structuré autour de quelques éléments centraux et d'une zone périphérique. Ces deux zones sont pourvues de leurs propres caractéristiques et de leurs propres fonctions.

4.1.1. La théorie du système central et du système périphérique

L'idée de centralité ou de noyau a une histoire en psychologie sociale. Si Abric est celui qui est allé le plus loin dans son application, il s'est inspiré de plusieurs travaux différents. Heider parle en 1927 de noyau unitaire pour expliquer le « *centre de la texture causale du monde* », idée renforcée par Asch en 1946 avec ses travaux sur « *l'effet de primauté* ». Par la suite, c'est Moscovici avec la notion de noyau figuratif que nous avons évoquée dans le phénomène d'objectivation qui introduit cette idée dans le champ des représentations sociales. Dans ce cadre comme nous l'avons précédemment évoqué s'opère pour les groupes sociaux un travail de tri des informations essentielles de la représentation qui finit par constituer la définition même de l'objet de représentation. Cela donne lieu à un noyau « *à la fois simple, concret, imagé et cohérent avec la culture et les normes sociales ambiantes* . Dès lors il prend pour le groupe considéré le statut d'évidence, il devient la réalité même » (Rouquette et Rateau, 1998, p.32).

S'inspirant de ces différentes théories, Abric ne limite pas le rôle du noyau à une fonction génétique, il l'intègre en lui donnant un rôle essentiel à toute représentation qui lui confère « *toute sa signification et sa cohérence* » (Abric, 1976, p.117).

Pour Abric, le noyau central assure deux fonctions essentielles :

- 1. Une fonction génératrice :** il est l'entité par laquelle se crée ou éventuellement se transforme la signification des autres éléments constitutifs de la représentation ;
- 2. Une fonction organisatrice :** c'est le noyau central qui détermine la nature des liens qui unissent entre eux les divers éléments de la représentation. En ce sens, il est la composante unificatrice et stabilisatrice de celle-ci. Tout élément de la représentation est dépendant du noyau central, ce qui implique que sa structure signifiante est générée par les relations entre les éléments du noyau central.

Cette dernière propriété entraîne une conséquence méthodologique : ce n'est pas la saillance ou l'importance d'un élément dans la représentation qui en détermine la centralité, mais « *le fait qu'il donne sa signification à la représentation* » (Abric, 1994, p.33). Plus concrètement, cela dans notre optique signifie qu'il ne suffira pas de repérer le contenu de la représentation relative aux dispositifs hybrides, il faudra également en rechercher l'organisation.

4.1.2. La zone périphérique

Autour du noyau central s'organisent les éléments périphériques. En relation directe avec lui, ils constituent le plus gros de la représentation, sa partie la plus accessible. Se trouvant en quelque sorte « impliqués » par les éléments du noyau central, ils ne peuvent exprimer un caractère essentiel

ou fondamental de l'objet de représentation. Ils correspondent plutôt à des opinions, des descriptions, des stéréotypes ou des croyances concernant celui-ci. Ils concrétiseraient ainsi la signification centrale, plus ou moins, abstraite, de la représentation. Ils jouent un rôle capital, puisqu'ils « *constituent l'interface entre le noyau central et la situation concrète dans laquelle s'élabore ou fonctionne la représentation* » (Abric, 1994, p.25).

Au regard de la théorie des scripts (Schank et Abelson, 1977), Flament (1994) propose de considérer l'agencement des éléments périphériques comme des scripts ou scénario servant à la prescription des conduites ou des comportements. Ces scénarios seraient organisés selon une suite séquentielle d'actions (dans telle situation, je fais d'abord ceci, puis cela...), à distinguer des connaissances déclaratives du sujet car elles se rapportent à des procédures données. Assimiler les éléments périphériques à un script, c'est constater qu'ils fournissent aux individus des règles qui vont leur permettre de comprendre chacun des aspects d'une situation, de les prévoir, de les déduire et de tenir des discours et des conduites appropriés. Ainsi, à l'instar du noyau central qui les détermine et les organise, les éléments périphériques vont « *assurer de façon instantanée le fonctionnement de la représentation comme grille de décryptage d'une situation* » (Flament, 1989, p.209).

Pour résumer, les éléments périphériques ont trois fonctions :

- 1. Ils prescrivent les comportements et les prises de position.** Ils permettent au sujet de savoir ce qu'il est normal de faire ou de dire dans une situation donnée, les guident dans l'action ou la réaction, sans qu'ils aient à se reporter aux éléments centraux de la représentation.
- 2. Ils permettent une personnalisation de la représentation et des conduites.** Selon les contextes, l'appropriation d'une représentation peut offrir une variété ou une variabilité des systèmes périphériques tout en restant compatible avec le noyau central.
- 3. Ils protègent le noyau central, en cas de nécessité.** Par définition stable et donc résistant au changement, le noyau central se voit protégé par les éléments périphériques à la manière d'une sorte de «pare-choc» (Flament, 1989) qui empêche la modification de la centralité et donc la restructuration complète de la représentation.

4.2. L'approche des principes organisateurs

À l'instar de l'école aixoise qui envisage la structure de la représentation, nous trouvons intéressant de nous pencher sur une deuxième approche se concentrant sur les prises de positions individuelles par rapport aux objets des représentations d'ordre sociaux ou professionnels. Initié par Willem Doise et ses proches collaborateurs, cette approche considère que les représentations

sociales sont des « *principes générateurs de prises de position liées à des insertions spécifiques dans un ensemble de rapports sociaux et organisant les processus symboliques intervenant dans ces rapports.* » (Doise, 1986). Si toute représentation sociale repose ainsi sur une base commune, l'approche ne se focalise plus sur la présence d'éléments de contenu structurés, jugés essentiels pour l'objet de représentation, mais sur la présence de dimensions ou de principes qui sous-tendent, et donc structurent, l'objet de représentation. Autrement dit, « *une représentation sociale naît lorsqu'un objet devient un enjeu, que les points de vue différents se forment et qu'elle se développe lorsque ces points de vue se rencontrent et s'étendent* » (Clémence, 2003, p.393). Si les individus s'accordent sur l'existence de ces principes, ils diffèrent en revanche sur le sens ou l'importance qu'ils leur accordent. Ils occupent donc des positions particulières sur ces dimensions qui relèvent non point du hasard, mais d'insertions sociales différentes, que Doise qualifie d'ancrages.

Une méthodologie quantitative, combinant différentes méthodes d'analyses de données, notamment multidimensionnelle, est privilégiée par cette approche (Doise, Clémence et Lorenzi-Cioldi, 1992). Elle procède en trois étapes qui reflètent ses postulats théoriques :

- 1. Mettre à jour le champ commun et le contenu de la représentation** au moyen, par exemple, d'entretiens réalisés autour de l'objet étudié, à partir desquels seront élaborées différentes propositions.
- 2. Repérer comment se structure ce contenu, afin d'en dégager les principes organisateurs**, en soumettant par exemple les évaluations des propositions à une analyse multidimensionnelle.
- 3. Préciser les prises de position sur ces principes**, par exemple en comparant les moyennes qu'obtiennent certains groupes sur les dimensions d'une analyse factorielle, ou plus directement, à travers la réalisation d'une analyse factorielle des correspondances ou d'une analyse discriminante.

4.3. La représentation professionnelle

Le fait que nous étudions un objet de représentation relativement spécialisé et abstrait, le « *dispositif de formation hybride* » qui ne constitue finalement une source d'enjeux principal que pour un groupe donné, les enseignants et les groupes d'acteurs concernés par le dispositif (élèves, institution) nous incite à penser que sa structure et sa dynamique et représentationnelle n'est pas tout à fait la même que pour un objet non spécialisé telle que l'école ou l'argent à l'échelle de la société. Nous faisons donc appel en complément des éléments théoriques que nous avons donnés à

la notion de représentation professionnelle.

Concept développé dans sa thèse par Piaser (1999), il s'agit d'une représentation sociale spécifique au domaine professionnel. Elle se définit de la manière suivante : « *Les représentations professionnelles sont des représentations sociales portant sur des objets appartenant à un milieu professionnel spécifique et partagées par les membres d'une même profession.* » (Piaser, 1999) Une définition plus précise nous permet de détailler ce que sont les représentations professionnelles :

« *Ni savoir scientifique, ni savoir de sens commun, elles sont élaborées dans l'action et l'interaction professionnelle, qui les contextualisent, par des acteurs dont elles fondent les identités professionnelles correspondant à des groupes du champ professionnel considéré, en rapport avec des objets saillants pour eux dans ce champ.* » (Bataille, Blin, Mias, & Piaser, 1997, p. 63)

Les représentations professionnelles sont en ce sens des représentations reliées à un ensemble de cognitions et d'expériences variées sur le plan professionnel qui remplissent des fonctions importantes sur les plans cognitif et affectif, similaires à celles que nous avons décrites pour les représentations sociales. Pour résumer, ces représentations serviront à donner du sens aux réalités, à incorporer les notions ou les faits nouveaux aux cadres familiers et les partager au sein du groupe professionnel. Si l'on transpose à notre objet de représentation et au contexte du Cnam qui nous occupe, nous voyons bien que même à un stade émergent, le dispositif de formation hybride est une notion qui questionne les pratiques et les modalités existantes. Elle peut intervenir pour désigner des configurations pédagogiques qui ne sont ni du présentiel, ni de la FOD, c'est-à-dire pour combler un vide conceptuel. Le développement de la notion elle-même invite alors à prendre en compte un certain nombre de réalités et de paramètres qui ne sont pas nécessairement explicités, par exemple, la nécessité de scénariser ou de réfléchir sur la nature des ressources. À terme, elles peuvent entraîner une évolution des attitudes et des postures professionnelles.

PARTIE III : QUESTIONNEMENT ET PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE

Après avoir développé le contexte et expliqué les concepts qui vont nous servir à passer l'objet « *dispositif de formation hybride* » au crible de l'analyse psycho-sociale, il est temps de déplier le raisonnement qui nous a conduit à réaliser ce mémoire. Cette partie va retracer l'historique de notre recherche, en commençant par situer les motifs du choix du sujet et du cadre conceptuel. Puis, nous définirons notre posture de chercheur et enfin, nous formulerons le problème, la problématique et les hypothèses de recherche.

1. Choix du sujet et du cadre conceptuel

Avant d'aborder la problématique générale, nous allons retracer brièvement l'historique des motivations qui nous ont conduit à nous intéresser au sujet de notre recherche.

Notre préoccupation première lors de la phase de prospection du sujet de mémoire était de trouver un objet de réflexion qui nous permette de nous plonger dans la réalité concrète des acteurs de la formation à distance à travers un thème, un concept ou une notion assez significative pour développer une réflexion de fond sur les mutations que le numérique engendre pour l'éducation. L'intérêt de développer une réflexion sur les modalités pédagogiques de la distance nous est apparu lors de la première entrevue avec le tuteur du stage au Cnam au mois de Novembre 2013. C'est à cette occasion, où ont été explicitées les missions du stage et les spécificités institutionnelles du Cnam que la notion de « *FOD hybride* » nous a semblé un sujet doublement décisif. En effet, il fait partie d'un débat interne à l'institution et en même temps il s'inscrit au coeur de la réflexion de l'ingénieur pédagogique comme une modalité pédagogique incontournable.

Le concept de représentation sociale nous a été quant à lui présenté à plusieurs reprises lors des cours du master. D'emblée, il nous a semblé qu'il s'agissait là d'un concept qui nous permettrait d'envisager l'ensemble des aspects d'un objet sous l'angle de la dynamique sociale. Il s'agit de comprendre non seulement sa représentation à l'échelle d'un groupe donné, les enseignants-chercheurs, mais aussi les prises de positions individuelles.

D'autre part, comme nous l'avons vu dans la partie II, la théorie des représentations sociales est une théorie à l'oeuvre depuis près de cinquante ans, et qui a l'intérêt de permettre une approche globale des objets sociaux se basant sur des techniques de recueil et de traitement des données courants dans les sciences humaines.

Enfin, en nous plongeant dans la théorie des représentations sociales et de la pensée sociale qui l'englobe, nous nous sommes intéressés à l'écart entre le mode de pensée scientifique et le mode de la pensée sociale. Si la pensée scientifique sur le mode de cette recherche envisage la réalité sous un angle rationnel et logique, la pensée sociale envisage la réalité sous un angle cognitif différent, celui d'un Sujet Pratique « *dont les activités cognitives sont à la fois motivées et conditionnées par son insertion sociale particulière, autrement dit par sa citoyenneté au sens étymologique du terme* » (Rouquette, 2009, p. 6). Cette pensée n'a pas pour référence des réalités objectives, mais des opinions, des croyances, des jugements... Ainsi, si nous avons hésité un moment entre une approche quantitative avec les questionnaires et un aspect plus qualitatif à travers les entretiens semi-dirigés, nous avons finalement opté pour la méthode des entretiens qui nous a

donné l'avantage de rencontrer de *visu* les enseignants. Les entretiens nous ont livré ainsi une matière issue de ce mode de la pensée sociale particulièrement enrichissante à analyser. Nous pensons avoir ainsi l'opportunité de comprendre un peu mieux le lien entre un contexte institutionnel donné, des pratiques professionnelles et des actions individuelles.

2. Posture de chercheur : une recherche exploratoire et qualitative

Notre recherche se veut à la fois qualitative dans le type de données recueillies, mais aussi compréhensive dans sa manière d'aborder les phénomènes et exploratoire pour sa portée.

La recherche qualitative se prête particulièrement à l'étude des objets sociaux et la psychologie sociale, clinique ont participé à élaborer et à valider la technique de l'entretien individuel que nous avons retenue comme source de données principale sur le plan scientifique. Les méthodes qualitatives peuvent s'appliquer à différents aspects de la réalité sociale comme le démontre Jodelet (2003) :

« la vie d'un groupe, ses coutumes, ses croyances, ses structures de pensée, ses codes de conduite ; les réactions des individus (...) les processus et les échanges verbaux qui se développent dans diverses situations d'interactions interindividuelles ou intergroupe ; les représentations partagées dans une formation sociale concernant des personnes des objets, des phénomènes qui revêtent de l'importance pour ses membres ; l'expérience vécue dans la vie quotidienne par les acteurs sociaux. Ces objets s'attacheront à interpréter le sens que leur donnent les acteurs sociaux, dans le contexte où ils sont situés, plutôt qu'à chercher une explication causale se référant à des facteurs qui leur sont extérieurs » (p.144).

La démarche qualitative permet ainsi « une saisie holistique, naturelle et dynamique des phénomènes sociaux » (*ibid.*, p.144) :

- ➔ **Holistique et globale**, car elle part du principe que les phénomènes humains sont complexes et qu'ils ne peuvent être interprétés convenablement si on étudie chaque composante de la réalité séparément. Par exemple, on ne peut pas saisir la nature de ce que représente le « dispositif de formation hybride » au Cnam, si l'on ne prend pas en compte à la fois les dimension notionnelles (l'hybride, la modalité), normatives (la définition réglementaire du Cnam) ou expérientielles (type d'approches pédagogiques associées) de l'objet social.
- ➔ **Naturelle** par l'attention portée à l'émergence et au déroulement spontané des phénomènes. Les entretiens vont nous permettre d'observer par exemple les prises de positions ou les difficultés que les enseignants-chercheurs ont pu éprouver parfois à définir ce que sont les dispositifs hybrides.
- ➔ **Dynamique** car les phénomènes sociaux ne sont pas statiques, ils ne se réduisent pas toujours à des hypothèses ou à une théorie générale. Questionner le dispositif de formation hybride à la lumière de la théorie des représentations sociales ne signifie pas simplement

valider ou non sa nature représentationnelle, mais tenter d'en saisir plus précisément la portée générale. Ainsi, nous sommes devant un objet social qui met en tension des conceptions professionnelles et des composantes organisationnelles en prise avec les nouvelles technologies. Qu'est-ce que cela signifie pour les enseignants-chercheurs du Cnam ?

Une approche compréhensive des différentes questions soulevées impose une réflexion sur la posture du chercheur. Comme nous l'avons expliqué la problématique de notre recherche a été suggérée par le contexte du stage au sein du Cnam. Objet d'interrogation sur le plan intellectuel et professionnalisant, nous envisageons à la fois la question des dispositifs de formation hybrides à la lumière de connaissances théoriques issues du master et en même temps à partir de nos interactions avec les acteurs du Cnam dans le cadre de notre stage. Loin d'ignorer ce double éclairage, nous comprenons que le chercheur qui adopte une posture compréhensive est en quelque sorte sur « *le fil du rasoir* ». Il ne s'agira pas d'établir une distanciation radicale vis-à-vis du sujet de la recherche qui prétendrait une neutralité illusoire, mais d'adopter plutôt une position réflexive et claire vis-à-vis des acteurs et de nous-même qui vise à ne pas influencer la production des données tout en profitant de l'immersion sur le terrain. Nous reviendrons sur cette position lors de la partie méthodologique en détaillant la conduite des entretiens.

Enfin, la recherche ne vise pas une compréhension exhaustive et représentative à l'échelle du Cnam, pour des contraintes de temps et par la nature même du phénomène étudié qui varie dans le temps et en fonction des individus. Nous pensons qu'il s'agit davantage d'une démarche exploratoire qui permet de mieux cerner les enjeux des dispositifs de formation hybride qui n'a pas fait à notre connaissance l'objet d'une véritable enquête dans le contexte qui nous occupe.

3. Délimitation du problème de la recherche

Pour comprendre le choix des approches retenues dans ce mémoire, déplaçons le questionnement inhérent à notre sujet.

Nous sommes parti d'un constat :

Le Cnam est un établissement public de formation continue qui propose depuis le début des années 2000 des formations ouvertes et à distance, en plus des cours du soir qu'il dispense traditionnellement. Le dispositif de formation hybride est une modalité récente apparue dans l'offre de formation vers 2012. Il s'agit d'un jalon entre le présentiel et la FOD qui cherche à formaliser et à mieux prendre en compte les réalités organisationnelles de la formation des adultes. De plus, le Cnam cherche à encourager le déploiement de son offre numérique et à promouvoir ce genre de

modalité par le biais de services d'accompagnement tels que la cellule TICE du CEP. Cependant, dans la pratique, nous constatons un manque de définition claire de la modalité hybride au sein de l'institution. Pour autant, nous percevons que l'hybridation de l'enseignement est une question centrale, pas seulement pour des raisons politiques ou économiques, mais aussi parce qu'elle questionne la place de l'enseignant avec l'essor des dispositifs numériques.

La question de recherche que nous posons est alors la suivante :

Comment les enseignants-chercheurs du Cnam de Paris s'approprient-ils la notion de dispositif hybride de formation ?

Nous choisissons d'adopter pour répondre à cette question une perspective psychosociale qui nous incite à envisager le dispositif de formation hybride en terme de représentation sociale. En effet, mobiliser cette théorie nous permet d'envisager la réalité sociale dans toute sa complexité au niveau des opinions, des attitudes et des pratiques déclarées des enseignants. L'enseignement hybride au Cnam a la particularité d'être une pratique courante par le principe de regroupements dont le déroulement est laissé à l'appréciation de l'enseignant responsable d' UE. Il existe globalement peu de formations qui s'effectuent totalement à distance et sans contact avec l'enseignant. On a donc d'un côté une réalité de l'hybridation et de l'autre une dénomination qui cherche à s'imposer pour la nommer. Notre problématique consiste à **questionner cette ambiguïté de la modalité hybride au Cnam de Paris.**

Le dispositif de formation hybride constitue-t-il un objet de représentation sociale pour les enseignants-chercheurs au Cnam de Paris ?

Pour répondre à cette problématique, une première démarche a consisté pour nous à **passer l'objet de représentation « *dispositif hybride de formation* » au crible des critères dégagés par les différents théoriciens de la représentation sociale** parmi lesquels Moscovici, Abric ou encore Moliner. Cette démarche préalable, réalisée dans la partie II du mémoire (p.50-52) , nous a permis dans un premier temps de dégrossir la nature conceptuelle des dispositifs de formation hybrides en la confrontant à la « *grille analytique des représentations sociales* ». Par la suite, notre recherche consistera à mobiliser deux approches de la théorie des représentations sociales pour dégager à la fois la structure et les principes organisateurs de l'objet de représentation « *dispositif de formation hybride* » chez des enseignants-chercheurs du Cnam de Paris.

Pour tenter de répondre à notre problématique, nous formulons les deux hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : Le dispositif hybride de formation ne constitue pas à proprement parler une représentation sociale, mais plutôt une représentation professionnelle en devenir. Cette représentation se construit à la fois à partir de la définition administrative et organisationnelle de la « FOD hybride » en vigueur au Cnam et à partir des contextes d'évocation du présentiel et de la FOD.

Les rencontres avec les enseignants pendant le stage et l'analyse préalable menée dans la partie II sur les critères de Moliner nous font penser que même si le dispositif hybride réunit un certain nombre des caractéristiques de la représentation sociale, certains aspects du contexte du Cnam de Paris comme le manque de concertation pédagogique entre enseignants ou la prévalence de l'aspect financier ou politique sur l'aspect pédagogique dans le débat institutionnel empêchent un ancrage et une objectivation véritable de la notion. Dans un second temps, il nous semble que les enseignants ont des représentations qui sur le plan pédagogique se rattachent davantage aux pratiques du présentiel et de la FOD qu'à l'idée de modalité hybride en tant que telle. Du point de vue de la théorie du noyau central, cela signifie que nous nous attendons à ne pas trouver d'éléments centraux spécifiques à la représentation des dispositifs de formation hybrides. Nous nous attendons plutôt à trouver au centre de la représentation des questionnements pédagogiques plus généraux.

Hypothèse 2 : La représentation professionnelle du dispositif de formation hybride, même en devenir, remplit *a minima* certaines des fonctions de la représentation sociale : la fonction cognitive et la fonction d'orientation des conduites.

Par « *représentation professionnelle* », nous faisons référence à une notion employée dans les sciences sociales en raison de sa valeur heuristique au sein du double système de détermination : « *représentations sociales - pratiques sociales* ». Ainsi, si nous pensons que la représentation professionnelle n'est pas complètement constituée, il nous semble que l'objet de représentation « *dispositif de formation hybride* » joue tout de même *a minima* un double rôle chez les enseignants-chercheurs du Cnam de Paris, celui d'un décryptage de la réalité professionnelle et celui d'un guide des pratiques pédagogiques. Nous nous intéressons donc à la façon dont cette notion (on peut insister sur la distinction entre notion et concept ici) de dispositif de formation hybride s'insère dans la réflexion et dans la pratique professionnelle d'enseignants du Supérieur au Cnam de Paris. Nous mobiliserons les principes organisateurs de la représentation qui pour nous s'articulent d'abord au niveau pédagogique. Au delà de la question pédagogique, il sera intéressant de voir si d'autres dimensions ressortent des analyses multidimensionnelles lors des entretiens semi-directifs individuels.

PARTIE IV : MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Dans cette partie, nous allons présenter l'ensemble des méthodologies que nous avons utilisé pour recueillir et pour traiter les données de la recherche. Dans un premier temps, nous aborderons les méthodes liées aux représentations sociales et dans un second temps nous décrirons en détail le déroulement de la phase empirique de notre recherche.

Nous mettons en place une démarche hybride à double titre pour étudier la représentation du dispositif de formation hybride. D'une part, nous utilisons deux instruments de recueil de données : l'entretien et le questionnaire. D'autre part, nous mobilisons deux approches des représentations sociales : la théorie du noyau central et celles des principes organisateurs.

1. Méthodologie pour étudier les représentations sociales

S'agissant des représentations sociales, les possibilités méthodologiques en terme de recueil et de traitement des données sont extrêmement variées. On trouve ainsi des méthodes d'analyse courantes en sciences humaines et des méthodes plus spécifiques dédiées à certaines formes de données ou à des approches spécifiques. Dans tous les cas de figure, les théoriciens de la représentation sociale recommandent généralement de varier les sources de données et d'adopter une approche multi-méthodologique.

Nous avons choisi pour notre part deux modes de recueils des données parmi les plus courants en sciences humaines et sociales : les entretiens semi-directifs et les questionnaires. Si les entretiens nous livrent essentiellement un matériel discursif et qualitatif, les questionnaires font appel à la fois à des formes de questions traditionnelles, mais aussi à des formes de questions plus spécifiques par exemple les tests associatifs. Ces deux modes de recueil de données sont au service de deux approches différentes des représentations sociales différentes, mais complémentaires puisque nous avons pour but à la fois de dégager la structure, mais aussi les principes organisateurs de la représentation du dispositif hybride.

Le tableau suivant résume les approches adoptées :

THEORIE DU NOYAU CENTRAL	THEORIE DES PRINCIPES ORGANISATEURS
1 : Repérage du contenu de la représentation	1 : Mise à jour d'un savoir commun
2 : Étude des relations entre éléments, de leur importance relative et de leur importance	2 : Mise à jour des principes organisateurs de positions individuelles par rapport aux points de repère fournis par ce savoir commun
3 : Détermination et contrôle du noyau central	3 : Détermination des ancrages de ces positions dans des réalités socio-psychologiques

Figure 9 : Recueil et traitement des données d'enquête en fonction des choix théoriques sur l'étude des représentations sociales – d'après Piasser (1999), cité par Netto (2011).

Avant d'en arriver à la partie concernant le mode de recueil de données, nous allons maintenant détailler chacune des méthodologies que nous avons utilisées pour traiter les données.

1.1. Méthodes utilisées pour étudier la centralité du noyau de la représentation sociale dans le questionnaire

Pour déterminer la structure de la représentation selon la théorie du noyau central, nous avons besoin de distinguer les items de notre représentation qui appartiennent au système central et au système périphérique. Pour cela, la méthodologie retient plusieurs critères tels que l'importance, la fréquence, la connexité et la non-négociabilité des éléments. Chaque test que nous décrivons sert à vérifier un ou plusieurs de ces critères pour déterminer le statut (central versus périphérique) d'un élément représentationnel.

1.1.1. L'association libre hiérarchisée

L'association libre hiérarchisée qui fait l'objet de la première question sur les dispositifs hybrides dans notre questionnaire est une méthode de recueil de données couramment utilisée en psychologie sociale pour avoir accès rapidement au contenu de la représentation sans avoir à la traiter dans la complexité d'un discours. Il s'agit de déterminer à la fois le rang d'importance et la fréquence des éléments de ladite représentation.

Nous avons fourni le mot inducteur « *dispositif de formation hybride* » aux enseignants en leur demandant de produire d'abord de manière spontanée jusqu'à 5 mots ou réponses qui peuvent être de toutes natures (noms, verbes, adjectifs, expressions,...). Il est ensuite demandé aux sujets de classer leurs réponses selon l'ordre de leur choix de 1 à 5 en fonction de leur importance et du nombre de réponses données. De plus, pour expliciter encore mieux le contexte, nous leur avons enfin demandé d'employer chacune de leurs réponses dans une phrase.

L'intérêt de cette méthode est surtout exploratoire pour repérer le contenu de la représentation et détecter des éléments implicites ou latents. La congruence des deux indicateurs (le rang d'importance et la fréquence) nous renseigne sur la centralité des éléments cités.

Par la suite, il faut décompter et réunir les éléments identiques, puis les classer par catégories.

Comme toutes techniques faisant appel à une analyse catégorielle, ces catégories doivent être (Netto, 2014) :

- ➔ **Exclusives**, c'est-à-dire que chaque réponse ne doit pouvoir se ranger que dans une seule catégorie de rattachement
- ➔ **Homogènes**, c'est-à-dire respecter un principe de classification strict
- ➔ **Pertinentes**, par rapport au contexte et à la problématique de l'objet étudié

- ➔ **Objectives**, c'est-à-dire que l'on ne doit pas pouvoir comprendre les catégories de plusieurs façons
- ➔ **Productives**, dans le sens où elles permettent de produire des inférences et des hypothèses
- ➔ **Exhaustives**, car épuiser la totalité du sens du texte

La pertinence des catégories a été établie en employant « *la méthode des juges* » (Plake, Hambleton & Jaeger, 1997, cité par Netto, 2011 p.153), c'est à dire que notre propre catégorisation a été soumise au jugement d'un codeur extérieur, en l'occurrence Stephanie Netto. Lorsqu'une catégorie a semblé problématique, nous avons pu procéder de trois manières :

- « 1- regrouper certaines catégories parce que leurs contenus sont proches ou que le nombre d'items qu'elles contenaient sont faible,
- 2- modifier l'intitulé de certaines catégories pour prendre en compte les éléments qui la composent,
- 3- concevoir une nouvelle catégorie pour réunir des unités de sens qui étaient placées auparavant dans la catégorie « non classé » ».

De cette manière, nous avons abouti à 10 catégories pour 35 réponses recueillies.

1.1.2. Analyse prototypique

Complément du test d'association libre, l'analyse prototypique est une technique de traitement des données qui permet de croiser les données recueillies et la catégorisation des réponses induites par l'association libre. On relève alors la fréquence d'apparition (ou saillance) des évocations, le rang moyen d'apparition et on obtient grâce à un tableau à double entrée un accès au contenu hiérarchisé de la représentation sociale.

En prenant appui sur ce tableau, nous visualisons les quatres zones de la représentation, du noyau central jusqu'à la deuxième périphérie. On range les catégories obtenues lors de l'association libre en fonction du rang moyen et de la fréquence moyenne selon les critères énoncés dans la figure ci-dessous :

	Rang moyen fort (inférieur au rang moyen)	Rang moyen faible (supérieur au rang moyen)
Fréquence forte (supérieure à la fréquence moyenne)	Case 1 – Zone du noyau : une fréquence forte et un rang moyen faible.	Case 2 – Première périphérie : une fréquence forte et un rang moyen fort.

Fréquence faible (inférieure à la fréquence moyenne)	<u>Case 3 – Éléments contrastés (zone ambiguë) :</u> une fréquence faible et un rang moyen faible.	<u>Case 4 – Seconde périphérie :</u> une fréquence faible et un rang moyen fort.
--	---	---

Figure 10 : Tableau récapitulatif des zones de la représentation et des critères servant au classement des catégories obtenues lors du test d'association libre adapté de Vergès (1992) et d'Abric (2003) par Netto (2011).

Pour efficace qu'elle soit, cette technique ne permet par sa nature exploratoire de ne déterminer que des éléments potentiellement centraux, en se fondant sur le postulat que la rapidité et la spontanéité de l'induction de certaines réponses est signe de la centralité d'un élément de la représentation.

1.1.3. Le test d'indépendance au contexte (TIC)

Le test d'indépendance au contexte, autre méthode utilisée dans le questionnaire, vient en complément de l'association libre déterminer la non-négociabilité de certains éléments de la représentation. Il s'agit là d'une technique de recueil des opinions et des prises de position. Partant du principe que le noyau central d'une représentation est abstrait et stable, qu'il est donc « *relativement indépendant du contexte immédiat* » (Abric, 1994, p. 28), le test d'indépendance au contexte propose à partir d'une série de questions spécifiques de vérifier la contingence ou le caractère trans-situationnel des éléments de la représentation.

Par exemple, pour savoir si les activités collaboratives sont centrales dans la représentation des dispositifs hybrides, on a posé la question suivante: « *À votre avis, Les dispositifs de formation hybrides invitent-ils toujours, dans tous les cas, à proposer aux élèves des activités collaboratives ?* »

Quatre modalités de réponse sont proposées : « *OUI* », « *NON* », « *ÇA DÉPEND* » et « *NE SE PRONONCE PAS* ». Les deux dernières équivalent à une réponse négative, mais fournissent des indications supplémentaires sur la nature de cet aspect négatif.

En répondant par l'affirmative, le participant indiquera que, pour lui, l'élément activité collaborative est lié à l'objet de représentation quelle que soit la situation, c'est-à-dire qu'il est indépendant vis-à-vis des variations contextuelles et donc qu'il est central. À l'inverse, en répondant par la négative, le participant manifestera l'idée qu'il existe des cas dans lesquels on peut définir les dispositifs de formation hybride sans avoir recours à l'idée d'activité collaborative, et que cet élément est dépendant du contexte (périphérique). Cette technique expérimentale vient en remplacement d'une autre technique développée par Moliner, la méthode de la mise en cause (MEC)

qui fonctionne sur le principe de double négation. L'inconvénient de cette technique ayant fait ses preuves pour déterminer la non-négociabilité des éléments de la représentation est que les personnes interrogées peuvent éprouver une certaine difficulté à comprendre le sens de l'énoncé à cause de la double négation. Moins coûteuse sur le plan cognitif, le TIC offre des résultats comparables qui permettent de valider la non-négociabilité de certains éléments de la représentation.

1.1.4. Analyse de similitude (ADS)

Pour le critère de connexité, nous avons utilisé l'analyse de similitude intégré au logiciel libre IRAMUTEQ. L'analyse de similitude (ADS) est une technique courante pour traiter les représentations dans les questionnaires d'enquête. Initiée par Flament (1981), elle se base sur la théorie des graphes pour étudier la proximité et les relations entre les éléments d'un ensemble, sous forme d'arbres maxima obtenus à partir de l'indice de connexité de deux termes. L'arbre maximum est l'arbre créé par les arêtes les plus fortes du graphique des relations totales ce qui en fait à la fois l'arbre le plus simple que l'on peut obtenir, mais aussi celui qui porte les informations les plus significatives sur les relations entre les éléments de la représentation.

L'exemple ci-dessous présenté par Flament et Rouquette explicite son fonctionnement (2003) :

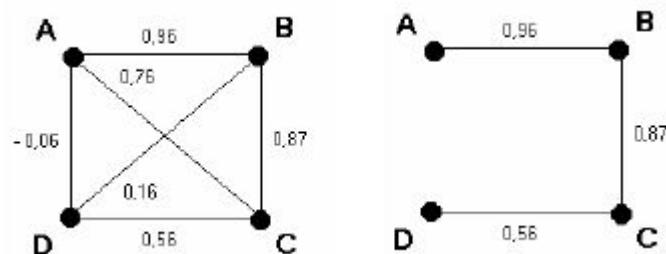


Figure 11 : exemple d'arbres maximum tirés d'un ouvrage de Flament et Rouquette (2003).

À partir de l'exemple précédent : l'arête la plus forte est conservée (entre A et B), la seconde aussi (entre B et C), en revanche, la troisième (entre C et A) est enlevée car elle crée un cycle (ABC). La quatrième est celle entre C et D, elle est conservée et les deux suivantes sont éliminées car elles créent des cycles. La figure de droite représente l'arbre maximum du graphique de similitude de gauche. L'analyse de similitude a donc l'avantage de représenter de manière visuelle la relation et la force en fournissant l'indice de connexité entre les items de la représentation.

1.2. Méthode utilisée pour étudier les principes organisateurs de la représentation dans les entretiens : la méthode ALCESTE

Pour traiter les données du corpus d'entretiens, nous avons essentiellement suivi la méthode ALCESTE qui permet d'avoir un aperçu complet de la cohérence interne des contenus textuels à travers différentes analyses lexicométriques telles que la classification hiérarchique descendante (CHD) ou l'analyse factorielle des correspondances (AFC). Ces méthodes sont particulièrement adaptées pour mettre en avant les principes organisateurs de la représentation, dans le sens où « *les analyses multidimensionnelles permettent la mise en correspondance des cognitions des sujets et de leurs insertions sociocognitives* » (Ratinaud, 2003, cité par Netto, 2011, p.144).

ALCESTE est un acronyme pour « *Analyse des Lexèmes co-occurents dans les Énoncés Simples d'un texte* ». Il est particulièrement approprié pour l'analyse de corpus textuels, mais peut aussi traiter des données de questionnaires. Il est basé sur le postulat que « *l'organisation des données dans un espace multidimensionnel qui découle de ces analyses serait en quelque sorte l'expression de l'organisation cognitive des éléments du champ représentationnel. [...] Les sujets ne partageraient pas (ou pas seulement) un référentiel catégoriel commun, mais (également) des fonctions de traitement de l'information impliquant différents critères de découpage, d'ordonnement et d'orientation des éléments du champ* » (Doise, & al., 1992, p. 56).

En ce qui nous concerne, le traitement des données s'est effectué par l'entremise du logiciel IRAMUTEQ qui reproduit les différentes étapes de la méthode. Cela requiert dans un premier temps une préparation du corpus d'entretiens par un formatage qui doit permettre au logiciel de traiter les informations et de montrer l'organisation des éléments du corpus. On inclut dans le fichier l'ensemble des entretiens au format texte brut, séparés par une ligne de variables étoilées correspondant à des variables illustratives²⁹ et éventuellement d'autres variables permettant un découpage thématique. Nous reviendrons en détail sur ce formatage dans la partie consacrée à l'entretien. Les variables sont intéressantes dans le sens où le logiciel permet de mettre en correspondance les réponses ou le discours des individus avec les variables signalétiques et thématiques.

1.2.1. Type de variables à prendre compte dans la méthodologie ALCESTE

Nous parlons ici des variables que nous utilisons dans la méthodologie ALCESTE pour les entretiens. Chaque entretien contient des variables étoilées des types suivants :

²⁹ La définition des types de variable est abordée dans la partie relative au questionnaire.

- ➔ **Les variables signalétiques ou illustratives** : elles correspondent aux caractéristiques sociodémographiques, l'état-civil et plus globalement toute information spécifiant qui sont les répondants ; par exemple : « *sexe_f » correspond au sexe féminin. Ce sont ces variables que nous retrouverons sous la forme de mots (ou formes) étoilé(e)s ;
- ➔ **Les variables thématiques** : dans le formatage du corpus, les variables thématiques correspondent aux différentes parties thématiques de chaque thème : par exemple : « *-*presentiel_distanciel* » correspond à la deuxième partie des modalités consacrée au présentiel et au distanciel dans chaque entretien.

1.2.2. Déroulement de la méthodologie ALCESTE

ALCESTE procède en deux stades successifs et complémentaires : elle effectue la Classification Hiérarchique Descendante (CHD) puis l'Analyse Factorielle de Correspondances (AFC). D'un côté, la CHD va délimiter des classes de discours à l'intérieur du corpus en comparant les réponses des individus enquêtés selon un critère de proximité (voir : Doise, & al., 1992, pp. 55-67). On obtient ainsi un dendrogramme qui représente les profils dominants dans le discours sur l'objet de représentation. D'un autre côté, l'analyse factorielle va représenter sous la forme d'un graphique bidimensionnel certains facteurs qui orientent les profils individuels de réponses des individus. En transposant à l'approche des principes organisateurs de prises de position, ces facteurs peuvent « *être interprétés comme des principes sociocognitifs régulant les prises de position individuelles des sujets* » (Netto, 2011, p. 159). Ils résument « *les variations d'un champ de représentations dans une population donnée* » (Doise, & al., 1992, p. 109).

La CHD commence par segmenter le corpus en unités de contextes initiales ou UCI puis en plusieurs unités de contexte élémentaires ou UCE. Dans un second temps, à l'aide d'un dictionnaire intégré, IRAMUTEQ détermine plusieurs classes de mots : des mots pleins qui composent le vocabulaire du corpus, des mots outils servant à la syntaxe et les mots étoilés signalés lors du formatage par des astérisques. Il présente le résultat de son découpage successif d'UCE sous la forme d'un dendrogramme qui matérialise les classes terminales. À la fin du processus, le logiciel inclut les variables illustratives et étoilées et effectue un test statistique χ^2 d'indépendance qui détermine la présence ou l'absence de cette variable à la classe concernée.

L'AFC propose une représentation graphique sous la forme d'un axe abscisse-coordonnée qui met en relation les formes réduites (outils ou pleines), les mots étoilés et les classes terminales. « *Elle permet à la fois de repérer plus facilement les oppositions vs les similitudes entre les formes (par la métrique du χ^2) et de positionner dans l'espace les classes terminales grâce à des facteurs (comparables à des droites de régression)* » (Netto, 2011, p.162).

Pour décrire et nommer le contenu de chaque classe terminale, le logiciel IRAMUTEQ fournit donc la taille de la classe par rapport à l'ensemble du corpus (lien avec le dendrogramme), le vocabulaire spécifique de la classe (lien avec les mots outils, les mots pleins et les mots étoilés), l'antiprofil de la classe (ce qu'elle n'est pas), les UCE les plus caractéristiques et une vue d'ensemble avec les représentations graphiques générées par l'AFC.

Dans un rapport de thèse (1998, 27 mai), le créateur de la méthode d'ALCESTE expose la limite des inférences à tirer des résultats obtenus : « *l'outil ALCESTE doit plutôt être perçu comme une aide à la prise de conscience de ce qui se répète à travers les discours en donnant une cartographie des points de tensions, de conflits, en présence et permettant par là, une première représentation de ces points sensibles. Il ne doit surtout pas être vu comme un outil de validation d'une hypothèse* » (p. 6 cité par Netto, 2011, p.163).

Maintenant que nous avons décrit sommairement les méthodes que nous avons mobilisées pour recueillir et traiter les données, nous allons détailler le déroulement de la phase empirique de notre recherche.

2. Description de la phase empirique de la recherche

Dans cette partie, nous allons traiter du déroulement de la phase empirique de la recherche qui a commencé au début du mois de juin. Nous décrirons dans un premier temps les caractéristiques du groupe qui a participé au recueil des données avant de revenir sur l'entretien et le questionnaire. Nous définirons ces deux techniques, puis nous verrons les principes qui ont servi à leur élaboration et nous décrirons leur déroulement.

2.1. Description et déroulement des entretiens

2.1.1. Définition de l'entretien

Technique privilégiant avant tout une approche compréhensive et qualitative de la recherche, nous retenons la définition de Tremblay qui en 1968 nous dit que :

« L'entrevue est une technique d'observation qui comporte l'utilisation de questions, plus ou moins directes, adressées à un informateur rencontré fortuitement ou choisi en fonction de critères préalablement établis. Le but en est de recueillir des données essentielles sur une question, d'analyser l'informateur comme représentant d'un milieu particulier, ou de connaître sa personnalité, sa mentalité et sa conduite » (p. 308).

Cette définition souligne le principal intérêt de l'entretien ou entrevue, à savoir recueillir des informations sur un objet de représentation inscrit dans un contexte social déterminé. Ici, il s'agit du dispositif de formation hybride et il convient d'analyser chaque enseignant comme représentant de son groupe professionnel pour déterminer si en définitive nous retrouvons des caractéristiques communes. Nous proposons de développer chacune des caractéristiques de l'entretien dégagées par Tremblay au regard de notre problématique :

<u>Une communication</u>	L'entrevue est une communication entre deux interlocuteurs dont l'un est observateur et l'autre informateur. Dans cette communication, l'efficacité passe d'abord par la clarté du message. Cela signifie entre autres en amont la préparation de la grille d'entretien et lors de l'entrevue l'utilisation d'un vocabulaire adapté. À titre d'exemple nous avons dû reformuler parfois le terme de scénarisation qui est apparu comme une notion qui n'était pas couramment utilisée par tous les enseignants. <i>« La fin de cette communication entre le chercheur et l'informateur est la connaissance d'un univers culturel tout entier, d'une situation restreinte, ou encore de l'informateur lui-même. » (ibid., p.310)</i> Le but de la communication nous conduit à mettre à jour les éléments qui construisent la représentation au niveau contextuel aussi bien qu'individuel.
<u>Elle se déroule dans un contexte social.</u>	L'entrevue appelle une prise en compte de la distance sociale entre les interlocuteurs (attitude, règle de conduite,...) afin de garantir la qualité et l'authenticité des propos échangés. De ce fait, la nature et l'objectif de l'entretien doivent être explicites : l'observateur est un stagiaire en ingénierie pédagogique qui travaille dans l'institution mais qui sollicite un entretien pour son projet de recherche lié à son mémoire. Il s'adresse à des enseignants-chercheurs parisiens du Cnam afin de recueillir leurs points de vue sur un objet de représentation professionnel, le dispositif de formation hybride. Malgré les précautions prises, il faut garder à l'esprit que l'entrevue ne sera jamais objective et que le statut de l'observateur influe sur la discussion. Ainsi, il est certain que le fait de travailler dans le service TICE

	du CEP a pu influencer sur la nature des propos échangés, souvent peut-être dans le sens d'une facilitation de la prise de contact.
<u>Elle nécessite qu'on l'appuie et qu'on l'oriente par l'intermédiaire de relations interpersonnelles.</u>	Après la prise en compte de la distance sociale, l'observateur doit s'adapter aux éléments psychologiques qui fondent la particularité de chaque informateur : leur tempérament, leurs attitudes, leurs motivations. Les relations interpersonnelles varient en fonction de la connaissance préalable ou non de la personne interrogée. L'écoute active lors de l'entrevue doit aboutir à éclaircir l'ensemble des points fixés dans la grille. De ce fait, l'empathie est une condition nécessaire dans le sens où elle permet de créer du lien avec l'interlocuteur pour augmenter la portée qualitative du discours. Il s'agit de développer une intelligence du dialogue qui permette de déceler les éléments moteurs, la dimension implicite du discours et les particularités contextuelles de la représentation individuelle. La recherche sera d'autant plus intéressante que l'entrevue conservera sa dynamique conversationnelle et ne se limitera pas à un interrogatoire.
<u>Elle fournit des données objectives et subjectives.</u>	S'agissant des représentations sociales, on obtiendra pour chaque entretien un assemblage composite de données notionnelles (définition personnelle de la notion de dispositif hybride), normatives (références contextuelles), expérientielles (expérimentations pédagogiques), affectives (prises de position, réactions,...). À l'échelle d'un corpus d'entretiens, en plus des données subjectives, on aboutit à une vision plus globale de la problématique soulevée par les dispositifs de formation hybride à l'échelle du Cnam.

Figure 12 : Les caractéristiques de la technique de l'entretien dégagées par Tremblay (1968) au regard de la problématique de recherche.

Pour conclure cette définition sommaire de l'entretien, on peut préciser avec Tremblay que l'approche compréhensive liée à l'entretien n'est « *jamais parfaitement maîtrisée* » et qu'il requiert une longue expérience dans des contextes et avec des interlocuteurs variés. De ce fait, nous considérons l'entretien comme une approche riche, mais nous sommes conscients des limites de notre propre interprétation.

2.1.2. Type d'entretien retenu : l'entretien semi-directif

Nous avons opté pour un type d'entretien à mi chemin entre les entretiens directifs³⁰ et non-directifs³¹ : l'entretien semi-directif, encore nommé « *centré* » ou encore « *guidé* ». Dans ce type d'entretien, on ne définit qu'un nombre de thèmes précis à aborder, sur lesquels l'observateur veut obtenir des informations auprès de personnes interviewées. Des questions sont formulées pour chacun de ces thèmes dans le guide d'entretien élaboré par le chercheur. Ce document constitue

30 Ce type d'entretien s'apparente sensiblement au questionnaire, à la différence que la transmission se fait verbalement plutôt que par écrit.

31 Ce type d'entretien repose sur une expression libre de l'enquêté à partir d'un thème proposé par l'enquêteur.

surtout une trame de départ visant à garantir une certaine homogénéité des entretiens, mais cela laisse tout de même une liberté certaine dans le déroulement de l'entretien. Ainsi, si globalement nous avons évoqué pour tous les entretiens l'ensemble des thèmes fixés en amont et figurant sur le guide d'entretien, nous n'avons pas systématiquement respecté l'ordre des questions de notre guide. Nous avons choisi parfois d'approfondir des thèmes en fonction de l'ordre spontané dans lequel ils se présentaient, au fur et à mesure de la discussion et de la réflexion de nos interlocuteurs, de sorte à ne pas interférer dans le fil de leurs pensées. À l'inverse, nous avons parfois choisi d'intervenir lorsqu'un point intéressant ne nous semblait pas assez développé ou lorsqu'il manquait de clarté pour nous.

Ce type d'entretien nous a semblé un compromis intéressant entre l'entretien libre et le questionnaire pour étudier notre objet de représentation. En effet, le dispositif hybride de formation étant une notion dont l'ancrage sociologique et professionnel varie d'un interlocuteur à l'autre, nous avons utilisé les 5 dimensions définies par Hy-Sup comme une base thématique permettant d'aborder l'ensemble des aspects, sinon contextuels, du moins pédagogiques liés à la modalité hybride. D'une part, un entretien libre ne nous aurait peut-être pas permis d'aborder spontanément et de manière exhaustive tous ces aspects. D'autre part, le questionnaire que nous avons utilisé en complément ne nous a pas fournis autant d'informations qualitatives que l'entretien.

Enfin, comme le note Depelteau (2007) « *cette technique est très pratique pour une démarche hypothético-déductive, car elle se marie très bien avec l'élaboration préalable d'un cadre théorique et d'une hypothèse de recherche qui déterminent les thèmes abordés lors des entretiens* » (p.324). Ces thèmes correspondent alors aux concepts, dimensions et indicateurs de l'hypothèse de recherche. Les données ainsi récoltées se présentent sous la forme d'un corpus textuel d'entretiens après retranscription qui seront traités lors d'une analyse de contenu lexicométrique qui reproduit la méthode ALCESTE expliquée dans la partie précédente.

2.1.3. Réalisation du guide d'entretien

Notre guide d'entretien qui figure en annexe 1 du mémoire se compose de 3 parties qui sont nos 3 thèmes principaux. À l'intérieur de ces 3 parties étaient prévues 18 questions. Le guide d'entretien est structuré de la manière suivante :

1. Le parcours professionnel de l'enseignant (3 questions)
2. La perception du présentiel et du distanciel (5 questions)
3. La perception de la modalité hybride (10 questions)

Précisons tout de suite comme nous l'avons dit dans la définition de l'entretien semi-directif que nous n'avons pas toujours posé toutes les questions, étant donné leur nature facultative et la variété des entretiens. Plutôt que de ne traiter exclusivement que la modalité hybride, nous avons voulu à travers les deux premières parties de l'entretien, certes plus courtes, contextualiser les pratiques professionnelles des enseignants vis-à-vis de chaque modalité pédagogique. En effet, lors des rencontres préalables que nous avons eu avec certains d'entre eux dans le cadre des missions de notre stage, nous avons remarqué que la notion même de dispositif de formation hybride était assez récente au Cnam. De ce fait, nous avons voulu leur faire définir chaque modalité avant de définir l'hybride, de manière à bien les différencier.

Notre première partie se concentre donc sur le parcours professionnel de l'enseignant. Il s'agit pour nous de questionner chaque personne sur son expérience, sa motivation et son activité d'enseignement. De cette façon, nous cherchons à déterminer plusieurs choses :

- ➔ Le type de cursus de l'enseignant (académique ou professionnel),
- ➔ Les différents cadres où il a été amené à enseigner,
- ➔ Un premier aperçu de ses pratiques liées aux modalités,
- ➔ Son approche pédagogique générale.

Cette partie nous a semblé intéressante dans la mesure où elle a nous a fourni des renseignements contextuels importants sur la nature des activités et des pratiques de chaque enseignant et sur leurs motivations individuelles. Cela a pu éclairer certains aspects de l'entretien. Par exemple, nous avons pu constater que des enseignants qui étaient eux-même issus de familles d'enseignants ou qui avaient une expérience dans l'enseignement secondaire développaient un raisonnement plus axé sur la pédagogie avec un vocabulaire plus spécifique. D'une autre façon, il nous a semblé que les enseignants exerçant des tâches de responsable pédagogique de formations universitaires avaient une perception des dispositifs hybrides plus orientée sur des questions de fonctionnement institutionnel.

Notre seconde partie porte sur la perception que les enseignants-chercheurs ont des enseignements ayant lieu lors de phases en présence ou à distance. Il s'agit ici de définir les thématiques les plus saillantes associées à la modalité présentielle, puis à la modalité distancielle, avant de voir comment elles s'articulent par rapport à la modalité hybride. On retrouve ici le lien entre représentation et pratique dans le sens où les variations autour de la définition des dispositifs

de formation hybrides semblent directement corrélés au niveau de pratique de chaque modalité. On oscillerait ainsi entre deux types majoritaires de conception de dispositif de formation hybride en fonction de la pratique d'une modalité : le présentiel enrichi quand le présentiel est la modalité de référence ou la classe inversée quand la partie à distance du dispositif est plus au centre de la représentation.

Notre troisième partie s'intéresse cette fois-ci plus directement aux dispositifs de formation hybrides. Elle questionne en particulier les cinq dimensions principales mises à jour par le cadre descriptif Hy-Sup : articulation présence-distance, scénarisation, accompagnement, médiatisation et médiation en lien avec l'environnement techno-pédagogique. En outre des questions sur les limites et les avantages perçus de ce type de dispositif nous ont donné des renseignements plus généraux sur les opportunités et les contraintes liées à la modalité au sein du Cnam.

Outre les questions relatives aux dispositifs hybrides, nous avons réservé une question à la fin de l'entretien pour revenir sur l'un des points évoqués ou recueillir des remarques supplémentaires. C'est souvent avec cette question que les enseignants sont revenus sur les difficultés et les opportunités liées aux dispositifs hybrides.

2.1.4. Déroulement des entretiens

Au début de la recherche nous avons envisagé d'utiliser un questionnaire d'enquête comme instrument principal de recueil de données et les entretiens comme source secondaire. Nous avons commencé par préparer un questionnaire d'enquête durant le mois de mai, une version plus développée que celui que nous avons utilisé pour notre phase de recueil de données. À la suite de ce premier questionnaire, nous avons réalisé une première version du guide d'entretien. Finalement, après nous être questionné sur la nature de la recherche que nous voulions mener et en accord avec notre directrice de mémoire, nous avons décidé que les entretiens constitueraient la source principale de données. La première version du guide d'entretien a été retravaillée pour centrer davantage le propos sur les dispositifs hybrides en respectant chacune des dimensions du cadre descriptif d'Hy-Sup.

Nos entretiens se sont déroulés du 11 juin au 9 juillet 2014 et ont mobilisé 10 enseignants-chercheurs du CNAM. Avant une prise de contact par courriel, nous avons eu l'occasion de rencontrer certains enseignants lors de concertations en présence de notre chef de service autour de problématiques d'ingénierie pédagogique sur les modalités à distance ou hybride. À cette occasion,

dans ces rencontres qu'on pourrait qualifier d'exploratoires, nous avons identifié quelques-uns des enjeux et le contexte dans lequel intervient la notion de dispositif hybride.

Dans un premier temps, nous avons donc pris contact avec les enseignants par courriel en leur expliquant la nature de l'entretien et de notre recherche. Les lieux de rendez-vous ont été fixés soit dans leur bureau ou au sein des départements qui se situaient dans un bâtiment adjacent à celui du service TICE ou pour deux interviews dans le bâtiment de l'INTEC³². Dans un cas, l'interview a été effectuée par skype, car l'enseignant était au Chili en expatriation dans le cadre de ses recherches. À part ce dernier cas où l'entretien fut enregistré grâce à un logiciel spécifique, nous avons enregistré avec l'accord des interviewés l'ensemble des entrevues à l'aide d'un dictaphone numérique. D'une durée moyenne d'une heure, les entretiens ont duré de 35 minutes pour la plus courte à 2 heures pour la plus longue soit une durée totale d'à peu près 11h30 d'interview.

Pour chaque entretien, le déroulement a été le même :

- ➔ Une récapitulation succincte de l'objectif de l'entretien.
- ➔ Une discussion d'une durée variable sur l'ensemble des thèmes figurant sur le guide d'entretien.
- ➔ Des remerciements et un rappel des possibilités de nous contacter ultérieurement pour suivre le déroulement de la recherche.

Pour conduire l'entretien, nous avons adopté un principe simple : nous nous sommes fixés pour objectif de parler de l'ensemble des thèmes et des points abordés par les questions, sans pour autant nous fixer un ordre d'évocation ou nous limiter à la formulation exacte du guide. Nous avons abordé les thèmes dans l'ordre des parties du guide, puis nous avons laissé les enseignants développer leur propos. Nous ne sommes intervenus que lorsque nous en ressentions le besoin, soit pour approfondir un point que ne nous comprenions pas ou qui nous semblait intéressant, soit parce qu'un point précis n'avait pas été évoqué dans une partie de l'interview. L'objectif est ainsi de préserver l'aspect naturel d'une conversation. De même, nous nous sommes mis dans une posture naïve, sans émettre de jugement et en essayant d'influencer le moins possible les points de vue exprimés.

Par la suite, chaque entretien a été retranscrit en transférant le fichier mp3 sur un ordinateur et reformaté pour être traité par le logiciel IRAMUTEQ.

32 L'un des institut rattaché au Cnam se situant 40, rue des Jeuneurs à Paris : Institut National des Techniques d'Expert Comptable

2.1.5. Difficultés sur les différentes dimensions liées aux dispositifs hybrides évoquées dans les entretiens

Afin de mieux comprendre le déroulement des entretiens, nous formulons une série de remarques sur la façon dont ont été abordées les différentes dimensions décrites par Hy-Sup.

La distinction entre la phase en présence et la phase à distance et leur articulation au sein du dispositif hybride a constitué à la fois la partie la plus complexe et la plus conséquente de l'entretien. Toute la difficulté a consisté pour les enseignants à la fois à différencier les enjeux propres à chaque modalité et à les situer ensuite sur un plan de réflexion général pour concevoir l'idée de dispositif hybride qui articule chacun de ces enjeux. Notre rôle aura surtout été de recentrer la réflexion sur l'idée d'hybride pour éviter que la réflexion ne concerne que le présentiel ou le distanciel. Dans les faits, il nous semble qu'une bonne partie des entretiens se compose de cette tentative de distinction entre les modalités. Une question du guide d'entretien a porté plus spécifiquement sur cet aspect : *« Si vous aviez à déterminer un pourcentage entre la phase d'enseignement en présence et la phase d'enseignement à distance, à partir de quand arrêteriez vous de parler d'hybride ? Avez-vous un exemple concret ? »*

Cette interrogation sur un ratio à établir entre temps en présence et temps à distance a semblé problématique pour un certain nombre d'enseignants qui ont révélé la difficulté de répondre à une telle question étant donné la diversité des dispositifs hybrides existants. Ils ont relevé la nature arbitraire d'une telle formulation. Pour nous, cette question par sa difficulté même a eu un double intérêt : d'une part, observer si les enseignants percevaient effectivement la diversité des dispositifs hybrides existants et d'autre part, s'ils prenaient position pour tel ou tel type de dispositif en citant ou non des exemples.

Sur la scénarisation, nous avons observé une difficulté au niveau de l'appropriation même du terme, et il n'a pas été rare que nous ayons à le reformuler pour expliquer ce que nous entendions par « scénarisation ». On peut donner ici une définition générale de la scénarisation pédagogique comme étant *« le résultat du processus de conception d'une activité d'apprentissage, processus s'inscrivant dans un temps donné et aboutissant à la mise en oeuvre du scénario : on y trouve donc des objectifs, une planification des activités d'apprentissage, un horaire, une description des tâches des étudiants, des modalités d'évaluation qui sont définies, agencées et organisées au cours d'un processus de design. »*³³ (Recr@sup, 2002, p.5). Cette notion apparue récemment est problématique par sa polysémie. Elle se retrouve fréquemment employée pour formaliser les exigences d'une formation à distance. De façon plus générale, on se rend bien compte que la scénarisation varie en

³³ Rapport de recherche sur la Conception, mise en oeuvre, analyse et instrumentation de scénarios pédagogiques (Recr@sup, Réseau des Centres de Ressources pour l'Enseignement Supérieur, Décembre 2002, Tecfa, Suisse)

fonction de la modalité. Il apparaît en particulier que si elle semble implicite pour le présentiel selon les enseignants, elle devient nécessaire et explicite pour les phases à distance et par extension pour l'hybride.

L'accompagnement dans les dispositifs à distance et par extension dans les dispositifs hybrides est un point de tension particulier dans la mesure où il met en cause la posture de l'enseignant. De ce point de vue, nous avons rencontré toutes sortes de postures : des enseignants qui prodiguaient un accompagnement centré surtout sur la vérification de l'assimilation du cours avec une aide ponctuelle sur des aspects externes (difficultés administratives ou personnelles) à des enseignants qui remplissaient des fonctions tutorales plus avancées (soutien méthodologique ou psychologique). Le lien entre l'investissement personnel en temps et en énergie et la prise en compte de la distance dans l'accompagnement a été souligné à plusieurs reprises, dans le sens où les modalités à distance ou hybride exigent une disponibilité plus importante que pour du présentiel traditionnel.

2.2. Mode de recueil de données secondaire : le questionnaire en ligne

Comme nous l'avons souligné précédemment nous avons utilisé en complément des entretiens, un questionnaire qui est un autre instrument de recueil de données courant dans les méthodologies associées aux représentations sociales.

2.2.1. Le questionnaire : définition

Le questionnaire est une technique d'entretien qui vise à recueillir un ensemble de données. Nous retiendrons la définition du questionnaire qu'en donne Muchielli (1979) :

« Une suite de propositions, ayant une certaine forme et un certain ordre, sur lesquelles on sollicite l'avis, le jugement ou l'évaluation d'un sujet interrogé » (Muchielli, 1979, p. 84, cité par Lorenzi-Cioldi, 2003, p. 189).

Cette technique permet de recueillir des données à la fois qualitatives à l'instar des entretiens, mais surtout des données quantitatives, c'est à dire qui puissent être décomptées, quantifiées. Ces données se présentent sous la forme de variables qui nous servent de répondre à notre problématique et à nos hypothèses .

« Une variable est une propriété d'un objet ou événement qui peut prendre différentes valeurs. Ainsi, la couleur des cheveux est une variable parce qu'il s'agit de la propriété

d'un objet (les cheveux) et qu'elle peut prendre différentes valeurs (cheveux bruns, blonds, roux, gris, etc.) » (Howell, 1998, p. 4).

Lorsque les propriétés de l'objet peuvent être distinguées, alors elles sont appelées « modalités ». Ainsi, si nous reprenons l'exemple précédent de Howell, nous dirons que « bruns » ou « blonds » sont deux modalités de la variable « couleur des cheveux ». En nous appuyant sur notre propre questionnaire, la variable de la question n°1 est le sexe de la personne interrogée. Les modalités sont ses possibilités de réponse, c'est-à-dire « homme » ou « femme ».

2.2.2. Questions fermées, semi-ouvertes, ouvertes

Dans un questionnaire se pose également le choix entre « question ouverte », « question semi-ouverte » et « question fermée ». Ainsi, selon De Singly (2005), lors des questions fermées, les répondants ont le choix entre une série de propositions préétablies. À l'inverse, les questions ouvertes sont un espace où les répondants peuvent s'exprimer librement.

« Les questions fermées sont celles où les personnes interrogées doivent choisir entre des réponses déjà formulées à l'avance. Les questions ouvertes sont celles où, au contraire, les personnes interrogées sont libres de répondre comme elles le veulent. Les premières ont un avantage certain, elles coûtent moins cher, le codage étant fixé à l'avance et l'enquêteur pouvant coder pendant la passation les réponses. Les questions ouvertes demandent, après la phase de terrain, de procéder à un inventaire des réponses avant la construction du code »³⁴ (Ibid., p. 93).

La plupart de nos questions sont des questions fermées ; la question 9 sur l'association libre hiérarchisée et la question 12 sur les remarques complémentaires peuvent être considérées comme des questions ouvertes.

2.2.3. La construction du questionnaire

Comme nous l'avons dit précédemment, ce questionnaire est la version retravaillée d'un questionnaire plus complet qui aurait dû nous servir comme instrument principal de recueil des données. Il est disponible à l'annexe 3 du mémoire. L'intérêt de cette deuxième version est sa complémentarité avec les entretiens.

Dans notre optique, ce questionnaire a un double objectif :

- ➔ Recueillir des variables illustratives pour affiner le profil des enseignants
- ➔ Recueillir des données pour dégager des éléments d'information sur la centralité et la périphérie de la représentation liée aux dispositifs hybrides de formation, tandis que les entretiens nous permettent plutôt d'en révéler les principes organisateurs.

34 De Singly, F. (2005). L'enquête et ses méthodes : le questionnaire (Vol. 18). Paris : Nathan (Université).

La première partie du questionnaire porte sur le profil des enseignants en Cnam de Paris. Elle comporte 8 questions sur un total de 12, soit environ la moitié du questionnaire. Il s'agit pour les personnes interviewées en entretien de fournir des renseignements complémentaires pour déterminer s'il y a des différences significatives au niveau de la représentation en fonction de certaines particularités contextuelles. Ces questions qui concernent toutes des variables illustratives portent sur :

- ➔ Le sexe
- ➔ L'âge
- ➔ La provenance professionnelle de l'enseignant-chercheur (milieu universitaire ou académique)
- ➔ Le nombre d'années d'enseignement total
- ➔ Le nombre d'années d'enseignement au Cnam
- ➔ L'école
- ➔ L'équipe pédagogique
- ➔ Les modalités pédagogiques enseignées

La deuxième partie concerne plus directement notre objet de recherche et se compose de 4 questions spécifiques aux représentations sociales. Elles évaluent les opinions, les attitudes et les pratiques des enseignants vis-à-vis des dispositifs de formation hybrides. À ce stade de la description du questionnaire, on peut insister sur la nature déclarative des informations recueillies. Ce qui nous intéresse est moins la nature effective des déclarations que de percevoir si dans un panel d'individus (aussi petit soit-il) nous avons des éléments saillants au niveau thématique qui se dégagent par rapport au contexte et aux pratiques du Cnam Paris.

La question 9 qui constitue la première question de cette deuxième partie est un test d'association libre hiérarchisée. Ici, la question est ouverte et a un triple intérêt sur le plan représentationnel et cognitif pour ce qui nous concerne.

Elle demande en effet à la personne interrogée :

1. de fournir elle-même le matériau de la représentation à travers l'induction d'une ou plusieurs réponses à partir du mot « dispositif hybride de formation »
2. de contextualiser son propos par une phrase courte qui a pour but d'enlever au maximum l'ambiguïté des réponses induites
3. de classer les réponses selon son propre ordre

La question 10 est la plus complexe du questionnaire car elle constitue un test d'indépendance au contexte. Cette fois-ci le matériau de la représentation n'est plus fourni par la

personne interrogée, mais fourni par les 5 dimensions principales d'Hy-Sup que nous avons décomposées en 19 items³⁵.

Ces items se concrétisent sous la forme de 19 énoncés reprenant tous la structure propre au TIC décrite dans la partie consacrée aux outils méthodologiques liés aux représentations sociales. Les modalités de réponses se présentent sous la forme d'une échelle de Likert sur laquelle les enseignants doivent se positionner de manière positive ou négative sur le caractère non négociable de chacun des 19 énoncés.

On distingue quatre modalités de réponses :

- ➔ « OUI » marque le caractère totalement non négociable de l'élément
- ➔ « NON » marque le caractère totalement négociable de l'élément
- ➔ « ÇA DÉPEND » marque une indécision sur le caractère négociable de l'élément
- ➔ « NE SE PRONONCE PAS » marque une volonté de ne pas marquer de position vis-à-vis du caractère non négociable de l'élément

Les deux dernières modalités sont intéressantes car elles pourraient indiquer soit un manque de clarté de la question, soit un manque d'éléments d'information sur les dispositifs hybrides qui empêcherait un jugement tranché, soit une volonté implicite de ne pas s'impliquer sur un élément qui peut aussi sous-entendre sa nature sensible ou polémique.

La question 11 prend la forme d'un différenciateur sémantique de type Osgood, où il s'agit pour les personnes interrogées de se positionner vis-à-vis de couples d'adjectifs ou d'expressions qui vont qualifier les dispositifs hybrides. Ces couples sont composés d'antonymes qui mettent l'accent sur les connotations péjoratives ou mélioratives, l'aspect fonctionnel ou contextuel des dispositifs de formation hybrides.

- ➔ Le couple « *traditionnel / innovant* » souligne la dimension émergente ou non de la représentation dans la pratique professionnelle.
- ➔ Le couple « *concret / abstrait* » fait référence au degré d'ancrage de la représentation. L'abstraction marque en effet la distance à l'objet, tandis que son caractère concret marque la proximité.
- ➔ Le couple « *inutile / utile* » souligne l'aspect fonctionnel de la représentation
- ➔ Le couple « *obligatoire / accessoire* » marque l'importance générale de l'objet de représentation d'un point de vue plutôt objectif.
- ➔ Le couple « *chaleureux / glacial* » renvoie à une dimension sensorielle souvent associée à l'enjeu relationnel de l'objet.
- ➔ Le couple « *sans intérêt / intéressant* » marque l'importance générale de l'objet de représentation d'un point de vue plutôt subjectif.
- ➔ Le couple « *demandé par les élèves / pas demandé par les élèves* » renvoie moins à un constat objectif qu'au constat subjectif d'une demande sociale concernant les dispositifs de formation hybrides.

35 Ces items sont visibles dans la figure 4 dans la partie II consacrée aux dispositifs hybrides.

- ➔ Le couple « *difficile à mettre en œuvre / facile à mettre en œuvre* » renvoie à la dimension pratique de réalisation des dispositifs de formation hybrides.

Chaque personne se positionne en cochant une des six cases associées à chaque couple d'adjectifs. Chaque adjectif a trois cases qui correspondent à une valeur sémantique allant de « *peu* » à « *très* ». Le nombre pair signifie que la personne est obligée de prendre position et ne peut pas marquer sa neutralité. De plus la polarité des valeurs péjoratives et mélioratives est inversée entre chaque couple d'adjectifs pour contraindre la personne interrogée à ne pas répondre de manière automatique.

La question 12 à l'instar de la dernière question de l'entretien laisse un espace de liberté à la personne interrogée sous la forme d'une question ouverte pour rajouter des remarques ou observations.

2.2.4. Passation du questionnaire :

Le questionnaire a fait l'objet d'une version papier et d'une version électronique reprenant scrupuleusement la version papier à l'aide du logiciel libre *Limesurvey*. La version papier a été distribuée à la première personne interrogée, mais la version en ligne a été la plus utilisée, puisque le lien électronique a été communiquée à l'ensemble des autres personnes ayant passé un entretien. Les conditions optimales de passation du questionnaire sur le plan cognitif par rapport au recueil de la représentation exigerait que celle-ci se fasse préalablement à l'entretien de manière à obtenir les informations de la manière la plus spontanée possible. En effet, l'entretien et la rencontre avec le chercheur peuvent constituer un biais dans les déclarations d'opinion ou de jugement. Nous avons donc distribué les questionnaires à l'avance en précisant par un courriel le caractère complémentaire par rapport à l'entretien. Après avoir dû relancer parfois plusieurs fois certaines personnes, nous avons récolté 9 questionnaires complets dont 7 préalablement aux entretiens, 2 *a posteriori* et un questionnaire incomplet. Nous pouvons souligner que plusieurs personnes ont dû s'y reprendre à deux fois pour répondre au questionnaire. Cela peut indiquer soit un défaut de conception ou de clarté dans la formulation des questions, soit à notre avis, l'hypothèse la plus plausible, un degré de complexité plus important des questions de la deuxième partie que ce que l'on attend d'un questionnaire d'opinion « *standard* ».

PARTIE V : ANALYSE DES DONNEES

Dans cette partie, nous analyserons les résultats des données recueillies lors des entretiens et du questionnaire. Dans un premier temps, nous reviendrons sur les caractéristiques des personnes interviewées pour cette enquête (N=10). Nous détaillerons par la suite à l'aide des différents tests effectués avec IRAMUTEQ l'univers épistémique propre à l'objet de représentation « *dispositifs de formation hybride* » avant de compléter cette analyse de données par celles issues à l'aide du questionnaire.

1. Caractéristiques de la population ayant participé à la recherche

Le caractère à la fois qualitatif et exploratoire de notre recherche ne voue pas notre échantillon à être représentatif de l'ensemble des enseignants du Cnam de Paris. De ce fait, nous n'avons pas sélectionné le groupe en fonction de critères de représentativité d'autant que la période de temps qui nous était impartie après avoir décidé d'utiliser les entretiens comme source principale de données a été relativement courte. De plus, la portée de notre recherche se limitant à un aspect descriptif de la représentation du dispositif de formation hybride, nous n'avons pas déterminé de critère discriminant qui préciserait davantage nos hypothèses. Dans la pratique, la prise de contact avec les enseignants a été facilitée par les missions du stage au Cnam qui nous ont conduits à dialoguer avec eux sur des problématiques tournant autour des modalités pédagogiques. Outre le fait que cela nous a aidé à comprendre la nature de l'ancrage de la notion de dispositif de formation hybride au Cnam, nous avons pu par le biais de ces premiers enseignants contactés, en mobiliser d'autres pour participer à notre recherche. Cela dit, une fois signalé le caractère un peu aléatoire de notre échantillon final, il n'en demeure pas moins que dans le cadre d'une étude en profondeur, les enseignants-chercheurs interrogés rassemblent des caractéristiques tout à fait intéressantes pour notre recherche.

Sur une population totale de 700 enseignants-chercheurs du CEP, nous en avons mobilisés 10 qui ont participé à notre étude qualitative composée d'un entretien individuel d'une heure en moyenne et d'un questionnaire complémentaire à remplir. Sur ces 10 enseignants, 9 sont des maîtres de conférences (MCF) et il y a 1 professeur associé à temps partiel (PAST). Nous avons donc **une très large majorité d'enseignants du Supérieur issus d'un cursus universitaire classique** et qui présentent tous des expériences diverses dans le secteur professionnel.

Nous avons 7 femmes et 3 hommes âgés de 32 à 48 ans pour un âge moyen de 42 ans. L'expérience d'enseignement qui peut comprendre les années de vacation s'échelonne de 7 ans à 24 ans, ce qui fait une moyenne de 16 ans d'expérience. L'expérience au sein du Cnam varie de 4 à 20 ans, avec **8 enseignants sur 10 qui ont plus de 10 ans d'expérience au sein de l'institution**. Si on compare l'expérience totale avec l'expérience d'enseignement liée au Cnam, on observe que **la totalité des enseignants ont effectués plus de 40% de leurs parcours d'enseignant au Cnam** : 4 d'entre eux ont exercé entre 40% et 60 % de leurs activités d'enseignant au sein du Conservatoire et 6 d'entre eux y ont effectué plus de 77 % de leur carrière d'enseignant.

Les personnes interviewées enseignent dans **des domaines très différents** qui vont de l'agro-alimentaire au droit des affaires, en passant par le management, l'économie ou la biologie moléculaire. Ils se répartissent **à part égale entre les deux écoles du CEP : 5 pour MS et 5 pour**

SITI. Les enseignants évoluent dans des départements distincts à l'exception de 4 d'entre eux qui évoluent pour 2 d'entre eux dans le département « *Economie, Finance, Assurance, Banque* » de l'école MS et 3 autres dans le département « *Chimie, Alimentation, Santé, Environnement, Risque* » de l'école SITI. En plus des charges d'enseignement, nous relèverons que la totalité des enseignants sont responsables d'une partie de leur propres UE, et qu'au moins 4 d'entre eux sont des responsables de formation au niveau national que ce soit pour des UE ou des parcours complets (titre d'ingénieur, licence professionnelle,...). Cette précision est importante, car cette fonction de responsable de formation nous donne généralement des indications supplémentaires sur les relations entre le CEP et les centres associés en région.

Au niveau des modalités pédagogiques déclarées dans le questionnaire, **9 enseignants déclarent avoir une expérience du présentiel, 8 déclarent avoir une expérience de la FOD et 5 déclarent avoir une expérience de l'hybride.** On remarquera au passage qu'un enseignant a répondu n'avoir de l'expérience que dans l'hybride. En croisant les données du questionnaire avec ceux de l'entretien, et en tenant compte que certains questionnaires ont été remplis *à posteriori* nous remarquons des variations dans les pratiques déclarées. Ceci peut être dû au fait que l'entretien a influencé d'une manière ou d'une autre la perception que ces enseignants ont des dispositifs hybrides de formation. Nous évoquerons ces variations dans la partie consacrée à la perception des modalités et prises de position individuelles sur la notion de dispositif hybride. Nous pouvons cependant noter d'ores et déjà la possibilité pour la quasi-totalité des enseignants de comparer de manière empirique des cours réalisés en présentiel et d'autres faits en FOD.

Ce que l'on peut retenir de ce panel est que nous avons à faire à **un échantillon d'enseignants expérimentés issus d'un cursus académique universitaire et qui évoluent pour la plupart depuis longtemps au Cnam.** À une exception près, ils ont tous une expérience du présentiel et de la FOD et ont au moins pour la moitié d'entre eux une expérience de l'hybride déclarée.

2. Analyse du corpus d'entretiens

L'ensemble des résultats ci-après ont été obtenu à partir d'un fichier regroupant les 10 entretiens semi-directifs individuels réalisés auprès des enseignants-chercheurs du Cnam de Paris dans le cadre de notre présente recherche. Après avoir été préparé et formaté pour être analysé par le logiciel IRAMUTEQ, le corpus nous fournit à travers par le biais du logiciel une série d'informations sur sa cohérence interne. Nous allons procéder à l'analyse descriptive du corpus dans son ensemble à travers une série de tests de statistiques textuelles. Il s'agit d'aboutir à une première

représentation des univers sémantiques et lexicaux présents dans les 10 entretiens.

2.1. Analyse descriptive du corpus d'entretiens

2.1.1. Nuage de mots

Le nuage de mots (*word cloud* en anglais) permet de visualiser l'ensemble des formes actives employées dans les 10 entretiens. Il matérialise en quelque sorte le cœur de notre recherche en établissant un rapport proportionnel entre le nombre d'occurrences d'un terme dans le corpus et la taille de la police dans la figure. On observe bien sûr **au premier plan les termes clefs de l'enseignement** tels que *cours, enseignant, élève*, auxquels se rajoutent **la thématique des modalités pédagogiques** qui nous intéresse plus particulièrement avec des termes comme *présentiel* et *fod*. **Au second plan**, on trouve les termes relatifs à **l'organisation spatio-temporelle des enseignements** (*hybride, distance, heure, séance, temps, venir*), **les activités pédagogiques** (*travaux dirigés, travailler, apprendre*), **l'aspect relationnel** avec des termes comme *gens, question, forum, demander, répondre* et de nombreux verbes d'action qui relèvent de **l'activité de conception** comme *penser, donner, voir, permettre* ou de **l'expérimentation** comme *essayer, utiliser*.

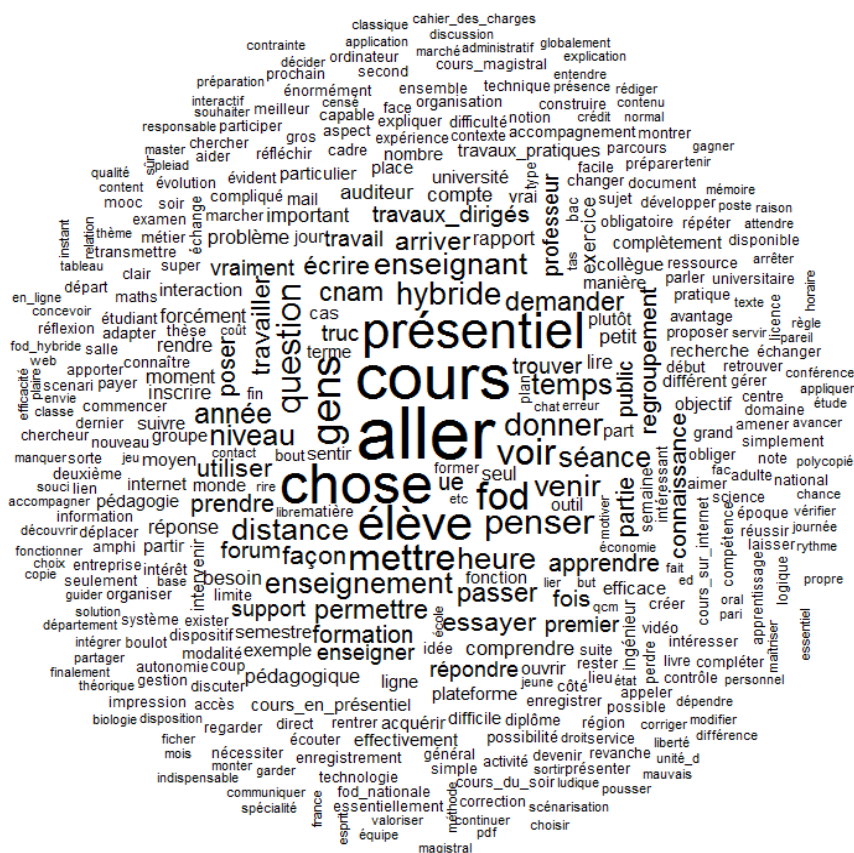


Figure 13 : « Nuage de mots » du corpus d'entretiens réalisé par le logiciel IRAMUTEQ.

2.1.2. La statistique textuelle

Les statistiques textuelles nous donnent le détail des formes les plus actives du corpus avec le nombre d'occurrences et la nature grammaticale que nous n'avons pas reproduit dans la figure suivante. On peut par exemple observer que *le présentiel* a un nombre d'occurrences de 195 nettement plus élevé que la *fod* (134) et deux fois plus élevé que l'*hybride* (98). La classe grammaticale peut aussi fournir des indications, notamment le type d'activités au centre des considérations avec par exemple le nombre de verbes d'action. D'un point de vue plus global, on trouve dans le corpus un nombre total de 2699 formes pour 1095 hapax (mots qui ne sont employés qu'une seule fois dans le corpus).

Formes actives	Nombre d'occurrence	Formes actives	Nombre d'occurrence
aller	304	passer	77
cours	256	permettre	76
chose	219	demander	74
présentiel	195	façon	69
élève	181	arriver	68
gens	147	essayer	68
fod	134	travailler	68
mettre	129	utiliser	67
voir	126	écrire	66
penser	117	formation	65
question	112	apprendre	61
donner	101	partie	61
hybride	98	poser	60
distance	94	prendre	60
enseignant	94	ue	60
heure	93	connaissance	59
venir	92	fois	58
enseignement	89	regroupement	57
temps	88	travaux_dirigés	56
niveau	85	forum	55
année	83	truc	54
séance	81	travail	53
cnam	77	professeur	52

Figure 14 : Statistiques textuelles du corpus d'entretiens réalisé par le logiciel IRAMUTEQ - Nombre d'occurrences ≥ 52 .

2.1.3. Analyse de similitude de l'ensemble du corpus

La figure suivante nous livre une « *photographie* » sous la forme d'un arbre maximum sur le vocabulaire employé par les enseignants-chercheurs. On obtient ainsi des indications plus précises sur la façon dont s'associe les termes dans le corpus. Cet arbre maximum permet d'obtenir « *la représentation la plus dépouillée qu'il soit d'avoir, en conservant la connexité* » (Degenne & Vergès, 1973, p. 473) des éléments mentionnés par les enseignants-chercheurs sur l'entretien, obtenu à partir du guide d'entretien et donc des différentes thématiques qui le constitue. Pour garder de la lisibilité dans cette figure, nous n'avons retenu que les termes qui apparaissaient au moins 20 fois ou plus dans le corpus. L'épaisseur des arêtes entre deux formes actives représente la force de connexité entre les termes, autrement dit, la force avec laquelle les termes sont reliés entre eux du point de vue sémantique, lexical et syntaxique.

L'arbre maximum du corpus s'organise essentiellement autour d'une arrête : *cours-aller*.

Au niveau du sommet *cours*, nous retrouvons plusieurs formes significatives associées : *présentiel*, *question*, *élève*. Le sommet *présentiel* semble à la base de la détermination des autres modalités, si l'on se réfère à sa connexité avec les termes *fod*, *distance* et *hybride*. On peut noter la séparation entre les arrêtes *présentiel-gens* et *cours-élève* qui distinguent très clairement pour l'arrête *présentiel-gens* le type de public du Cnam et pour l'arrête *cours-élève* un questionnement d'ordre plutôt pédagogique.

Au niveau du sommet *aller*, nous trouvons la forme *chose* et des verbes relatifs à des actions pédagogiques ou non : *voir*, *donner*, *expliquer*, *intervenir*, *comprendre*. On remarque que si le sommet *enseignant* est rattaché à part égale aux deux pôles *université* et *pédagogie*, le sommet *enseignement* est davantage rattaché au cadre universitaire avec les termes *thèse* et *recherche*.

2.2. Analyses multidimensionnelles et lexicales du corpus avec la méthode ALCESTE

Cette partie a pour objectif d'avoir une vision plus approfondie, contrastive, qualitative et compréhensive sur les propos fournis spontanément par les 10 enseignants-chercheurs à propos de différentes rubriques :

- ➔ Leurs parcours professionnels (thématique **parcours*) ;
- ➔ Leurs perceptions du présentiel et de la FOD (thématique **presentiel_distanciel*) ;
- ➔ Leurs perceptions de l'hybride à travers les différentes dimensions Hy-Sup (thématique **hybride*) .

2.2.1. Classification Hiérarchique Descendante (C.H.D.)

En réalisant un passage ALCESTE sur l'ensemble du corpus, nous obtenons pour la CHD le dendrogramme suivant qui représente les classes terminales produites à partir des formes analysées du texte :

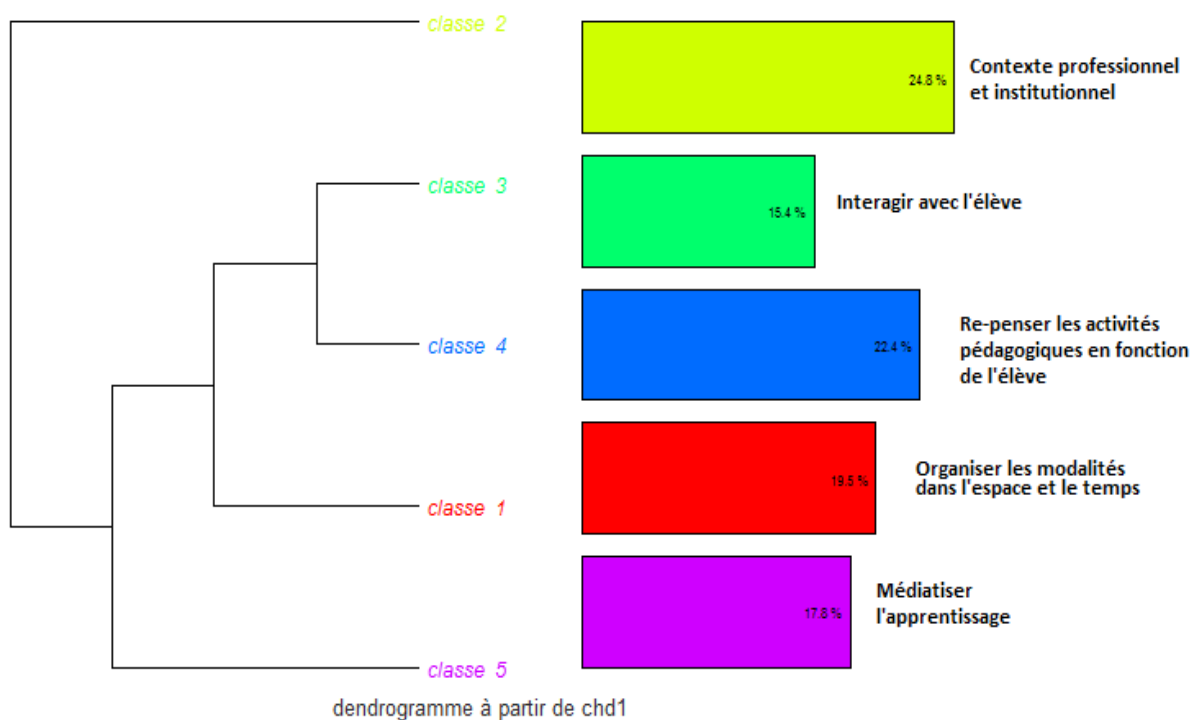


Figure 16 : Dendrogramme représentant les classes terminales du discours distinguées par IRAMUTEQ.

Pour produire ce dendogramme, IRAMUTEQ a analysé 1 172 segments de textes sur les 1371 segments de textes qui composent ce corpus texte, soit 82,20 % du corpus. Nous avons attribué un titre à chaque classe terminale qui correspond à la cohérence sémantique et thématique des formes actives qui le compose, sur lesquelles nous reviendrons en détail dans la partie suivante. Le dendogramme se lit de gauche à droite et les embranchements nous indiquent les classes qui se détachent. Nous voyons ainsi voir que la classe 2 est celle qui se distingue le plus clairement du corpus, un deuxième embranchement distingue la classe 5 des autres classes, enfin un troisième embranchement distingue les classes 1 des classes 3 et 4.

Une première lecture du dendogramme nous permet de relever les particularités suivantes :

- ➔ **La classe 2** se réfère au **contexte professionnel et institutionnel** dans lequel évolue les enseignants-chercheurs. Cela correspond surtout aux deux premières parties des entretiens qui portent sur le parcours professionnel et l'appréhension des modalités présentielle et à distance par les enseignants-chercheurs. Cela est confirmé par le test chi-deux des variables thématiques *-*parcours* et *-*présentiel distancié* réalisé par IRAMUTEQ et qui apparaissent comme « *très significatives* »³⁶ ($< 0,0001$) dans cette classe.
- ➔ **Les classes 1,3,4 et 5** se réfèrent aux **modalités pédagogiques** et nous avons choisi d'intituler ces classes sous une forme infinitive pour rendre compte de la différence entre ces classes et la classe 2. En effet, si la classe 2 comportent une majorité de noms et peu de verbes, elle nous semble surtout descriptive, les classes 1,3,4 et 5 comportent une part non négligeable de verbes ce qui nous incite à penser qu'elles se rapportent plus directement aux pratiques pédagogiques et que ces classes peuvent être davantage prescriptives, voire prospectives... La tournure infinitive dans les titres que nous avons donnés à ces classes rend compte de leur caractère praxéologique, c'est-à-dire tourbé vers l'action et la pratique professionnelle. Elles se présentent comme une sorte de liste des composantes liées aux modalités qui interviennent dans la représentation et reviennent le plus souvent dans le discours des enseignants-chercheurs.

Analysons plus en détail désormais les différentes classes à l'aide des arbres maximums de chacune des classes dégagées par la CHD. Notons tout de suite que nous présenterons, entre les parenthèses, les indices de connexité pour chaque arrête entre parenthèses et que les termes présents au sommet des arrêtes de l'arbre maximum seront en italique.

36 Le terme "significatif" s'applique très précisément lorsque le résultat au test statistique du chi-deux exprimé sous forme d'indice est inférieur ou égal à 0,05 (taux fixé communément en science humaines).

2.2.1.1. Classe 2 : Le contexte professionnel et institutionnel

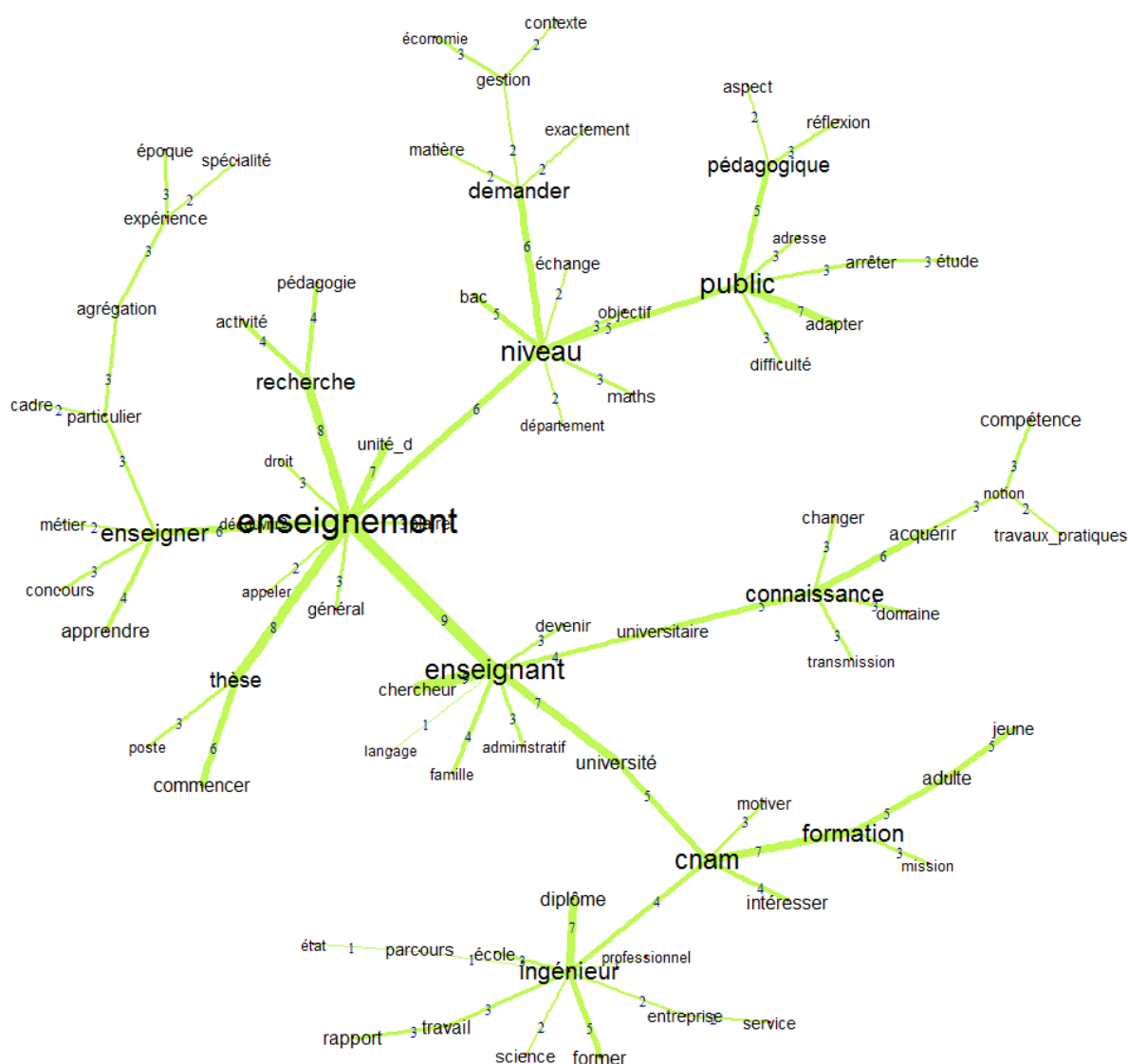


Figure 17 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 2 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 5).

L'analyse détaillée du graphe de **la classe 2** synthétise les **caractéristiques du public interrogé** et concerne 24,8 % du corpus. Le terme central est *enseignement* qui a pour arrêtes principales *enseignant*, *recherche*, *thèse* et *niveau*. Le sommet *enseignant* est relié principalement au statut du *chercheur* et de l'*universitaire* qui lui-même est connexe à la *connaissance* et au *cnam* par le sommet *université*. Le sommet *cnam* se caractérise par les mots *ingénieurs* et *formation*, ce qui correspond à la coloration des matières scientifiques de l'école SITI.

Le sommet *thèse* renvoie à l'origine professionnelle des enseignants comme l'indique le terme *commencer* (6) et le sommet *recherche* renvoie en même temps à l'activité de *recherche* en

Le sommet *niveau* est quant à lui relié explicitement au public du Cnam.

L'arbre maximum de la classe 2 nous indique que le corpus n'évoque le cadre du Cnam que de manière secondaire et que la question principale, pour les enseignants concernés concerne le rapport entre l'enseignement, son ancrage universitaire et la question du niveau du public du Cnam.

The graph illustrates the relationships between various French verbs and nouns. The nodes are arranged in a circular pattern, with lines of varying thickness connecting them. The thickness of the lines represents the strength of the relationship. The nodes are labeled with French words, and the connections are color-coded (red, blue, green, yellow).

Nodes (Verbs and Nouns):

- aller
- venir
- passer
- voir
- regroupement
- élève
- temps
- travaux dirigés
- collège
- heure
- cours
- séance
- ue
- fonction
- tenir
- mettre
- ligne
- place
- revanche
- licence
- cadre
- rentrer
- distance
- nombre
- gres
- présentiel
- fod
- hybride
- proposer
- partir
- intérêt
- partie
- dispositif
- cas
- problème
- déplacer
- obligatoire
- possibilité
- parler
- inscrire
- écouter
- plateforme
- rester
- enregistrer
- accompagnement
- rendre

Connections (Edges):

- aller** is connected to **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- venir** is connected to **aller** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- passer** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- voir** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- regroupement** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- élève** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- temps** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- travaux dirigés** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- collège** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- heure** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **cours** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- cours** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **séance** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche** (thick red line), **licence** (thick red line), **cadre** (thick red line), **rentrer** (thick red line).
- séance** is connected to **aller** (thick red line), **venir** (thick red line), **passer** (thick red line), **voir** (thick red line), **regroupement** (thick red line), **élève** (thick red line), **temps** (thick red line), **travaux dirigés** (thick red line), **collège** (thick red line), **heure** (thick red line), **cours** (thick red line), **ue** (thick red line), **fonction** (thick red line), **tenir** (thick red line), **mettre** (thick red line), **ligne** (thick red line), **place** (thick red line), **revanche</**

37 "Comptabilité, Contrôle, Audit"

L'arbre maximum de **la classe 1** regroupe les considérations autour de **l'organisation spatio-temporelle des modalités pédagogiques** et concerne 19,5 % du corpus. On y retrouve principalement les mots *cours* et *présentiel* qui peuvent être considérés presque comme des synonymes, étant donné que le sommet *cours* est connexe au mot *heure* (15) et *travaux_dirigés* (7), soit un espace délimité par le temps où se déroule les travaux dirigés qui parce qu'ils sont complexes à mettre à distance se déroulent quasi exclusivement en présentiel. Le sommet *présentiel* est relié quant à lui principalement aux sommets *fod* et *distance* qui sont synonymes ainsi qu'au terme *hybride*. L'hybride est considéré si l'on examine les liens de connexité comme une partie de *dispositif* (7) qui présente à indice presque égale autant d'*intérêt* (5) que de *problème* (6). On trouve aussi évoquée au bout de l'arrête *venir-regroupement* la problématique des *regroupements* d'élèves fortement associée à leur caractère *obligatoire* (8).

Parmi les variables étoilées présentes dans cette classe, nous trouvons significativement : l'entretien 1, le département EFAB³⁸ (**dep_efab*) et les femmes (**sexe_f*).

La classe 1 définit ce que doit être le « cours », terme le plus usuel et le plus neutre de l'activité enseignante. Il le définit d'abord en relation avec le présentiel et envisage par la suite les implications de la distance.

2.2.1.3. Classe 3 : Interagir avec l'élève

La classe 3 met clairement en évidence **la question de l'interactivité dans le cours et en dehors du cours**. Le terme central est le mot *question* relié au verbe *poser* (34), ce qui traduit l'attention que les enseignants portent aux questions formulées par les élèves. On y trouve comme dans la classe 1 le mot *cours*, mais cette fois-ci relié à toutes une série de verbes d'action comme *répéter*, *participer*, *développer*, *réécouter* qui sont relatifs à l'activité de communication usuelle entre l'enseignant et de l'élève pendant le cours en présentiel. Dans un second temps, on constate que l'activité de *répondre* (15) et la forme de la *réponse* (11) donnée à l'élève constitue un sujet de questionnement au niveau du dispositif pédagogique. Enfin, le mot *forum* (10) cristallise la question de la communication à distance à travers ses liaisons avec les mots *mail* (8), sur la manière dont on doit *l'utiliser* (7) et *l'essayer* (6) qui constitue à certains égards un sujet *compliqué*, un *problème* pour *interagir* (3) *discuter* (2), *échanger* (2) avec l'élève.

38 "Economie, Finances, Assurance, Banque"

Parmi les variables étoilées présentes dans cette classe, nous trouvons significativement : la partie thématique consacrée à l'hybride (-*hybride) , l'entretien 7 et 2, le département CCA³⁹ (*dep_cca).

On voit donc que dans la classe 3 la communication en présence reste le prototype de l'interactivité du cours, mais que se pose aussi la question de la distance à travers notamment l'utilisation du forum.

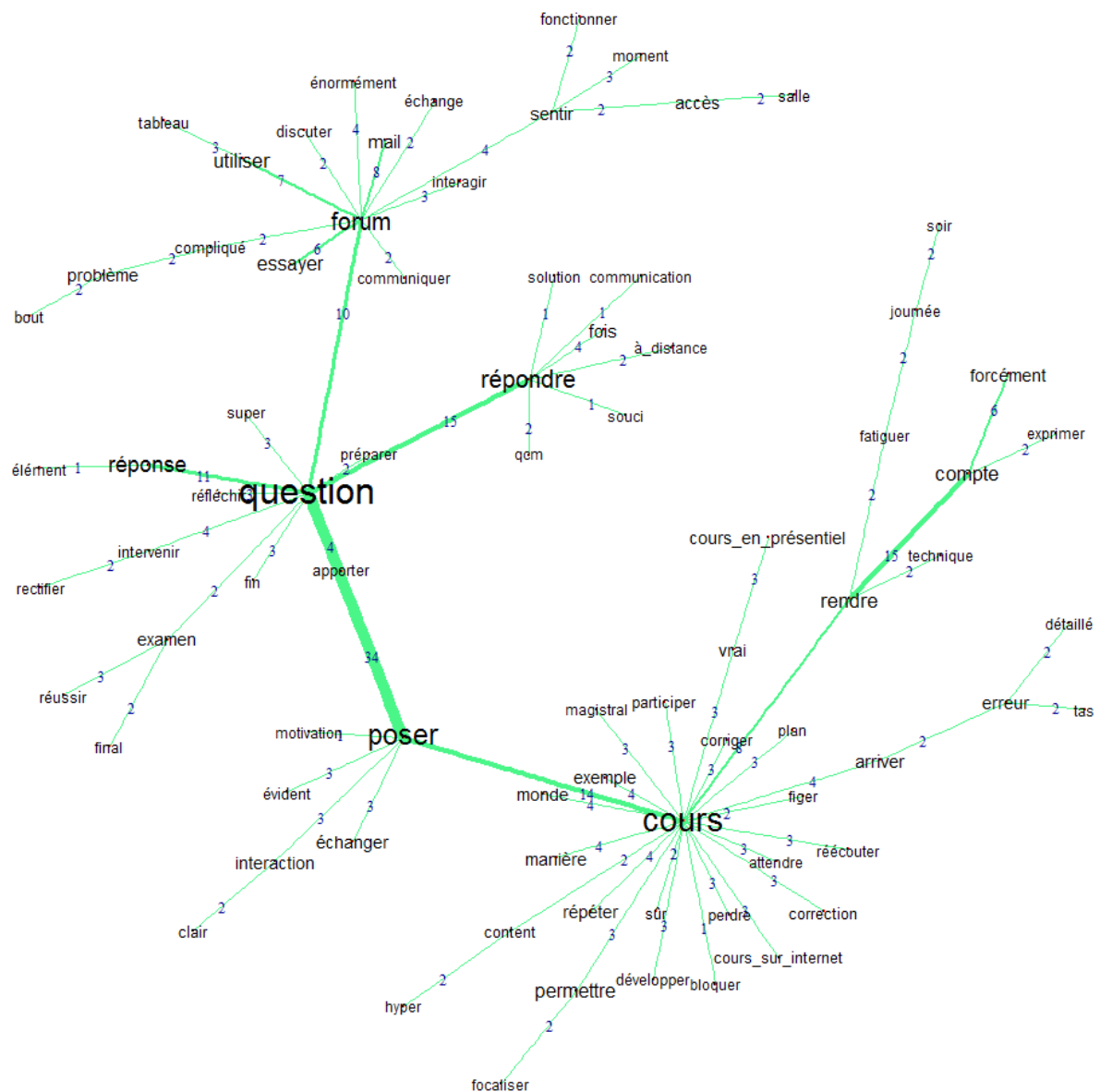


Figure 19 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 3 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 3).

39 «Contrôle, Comptabilité, Audit»

2.2.1.4. Classe 4 : Re-penser les activités pédagogiques en fonction de l'élève

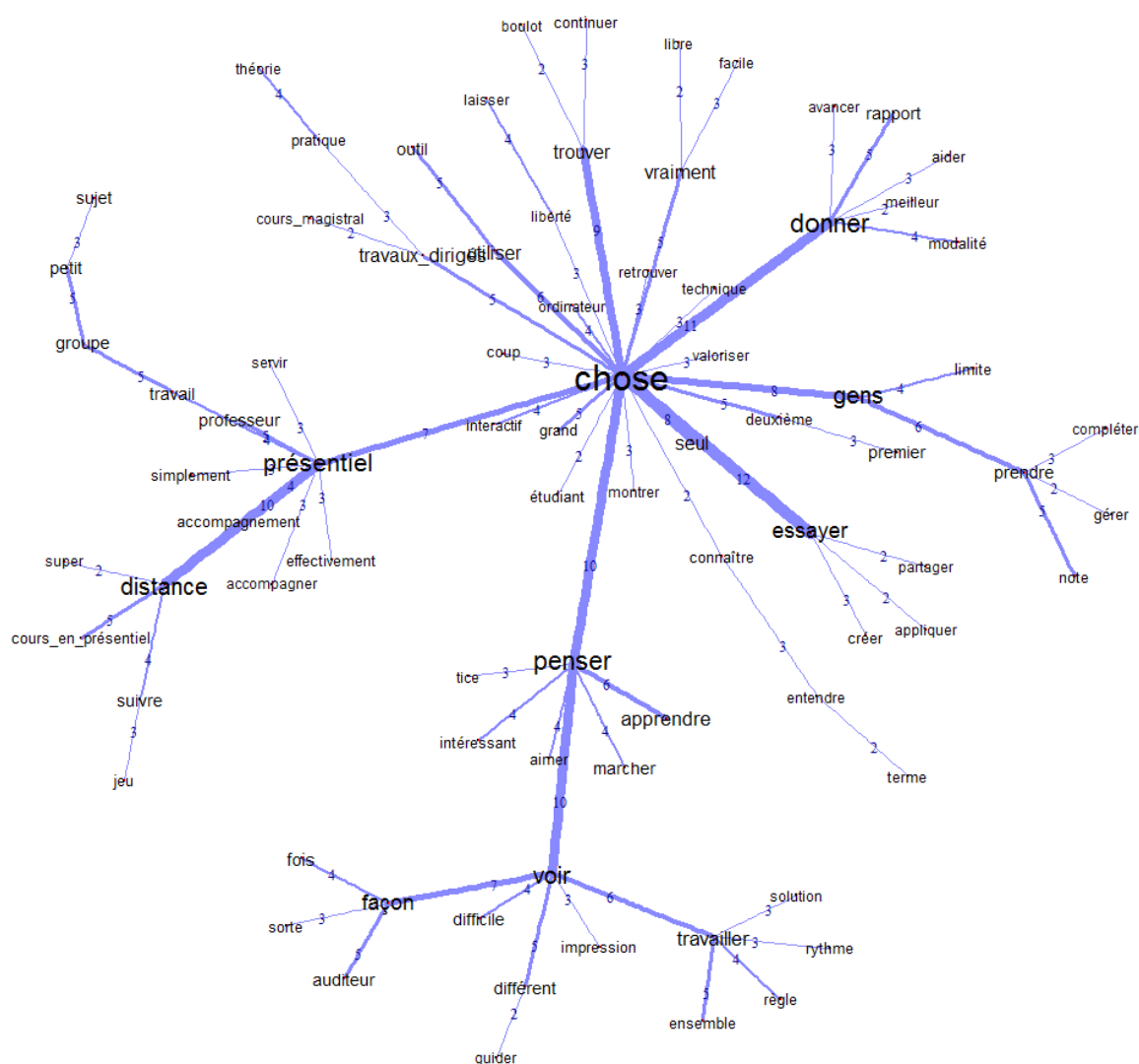


Figure 20: Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 4 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 5).

La classe 4 est la classe la plus difficile à définir. Nous considérons qu'elle fait référence à **la manière dont l'enseignant doit penser ses activités en tenant compte de la place de l'élève dans le dispositif**. Si on pousse le raisonnement, on pourrait presque raccrocher cette classe au thème de la scénarisation. Le mot central *chose* est en effet très vague, mais il est relié à des termes comme *essayer* (12) ou *penser* (10) qui peuvent faire songer à l'expérimentation pédagogique à laquelle donne souvent lieu les dispositifs à distance. On trouve dans cette classe plus qu'ailleurs une majorité de verbes d'action qui renvoient à l'activité de l'enseignant (*donner, montrer, valoriser, accompagner...*) et de l'élève (*connaître, apprendre, travailler, prendre les notes, gérer*) ainsi que

des mots qui désignent le rapport à l'élève (*gens, étudiant, interactif...*). On y trouve dans une moindre mesure la présence du thème des modalités de la présence et de la distance et celui de la technologie.

Parmi les variables étoilées présentes dans cette classe, nous trouvons significativement : la partie thématique consacrée à l'hybride (*-*hybride*), l'entretien 3 et 8, le département MIP⁴⁰ (**dep_mip*) et IM⁴¹ (**dep_im*).

La classe 4 et son grand nombre de verbes mettent donc en avant une dimension réflexive et expérimentale de l'action pédagogique liée aux modalités.

2.2.1.5. Classe 5 : Médiatiser l'apprentissage

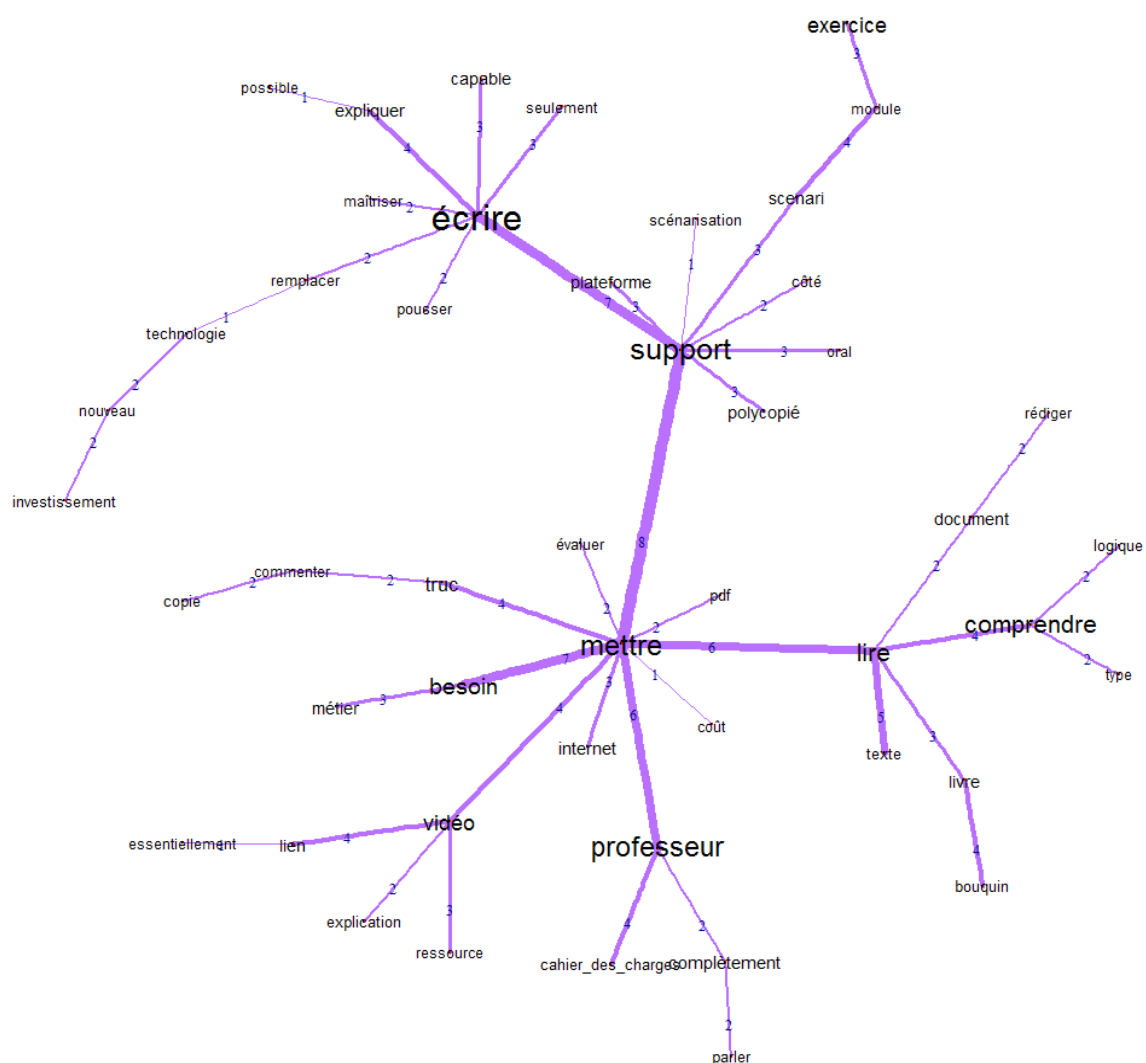


Figure 21 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 5 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 4).

40 "Management, Innovation, Prospective"

41 "Ingénierie Mathématiques"

La classe 5 pose la question du **support de l'apprentissage et plus précisément de la médiatisation**. Elle fait référence de manière explicite aux deux activités cognitives fondamentales que sont *lire* et *écrire* et aux *supports* à développer pour l'élève : *pdf*, *polycopié*, *livre*, *vidéo*,... On retrouve également la question de la scénarisation à travers le sommet *support* et ses arrêtes vers les mots *plateforme* ou *scenari*.

Parmi les variables étoilées présentes dans cette classe, nous trouvons significativement : les personnes ayant pratiqué la FOD (**mod_fod*), partie thématique consacrée à l'hybride (-**hybride*), l'entretien 9, 5 et 10, le département ICE⁴² (**dep_ice*) et IM (**dep_im*).

2.2.2. Analyse Factorielle de Correspondances (A.F.C.)

Passons maintenant à l'analyse factorielle de correspondances (AFC) à travers les graphes qui nous présentent sur le plan factoriel les classes terminales de la CHD et leurs formes actives :

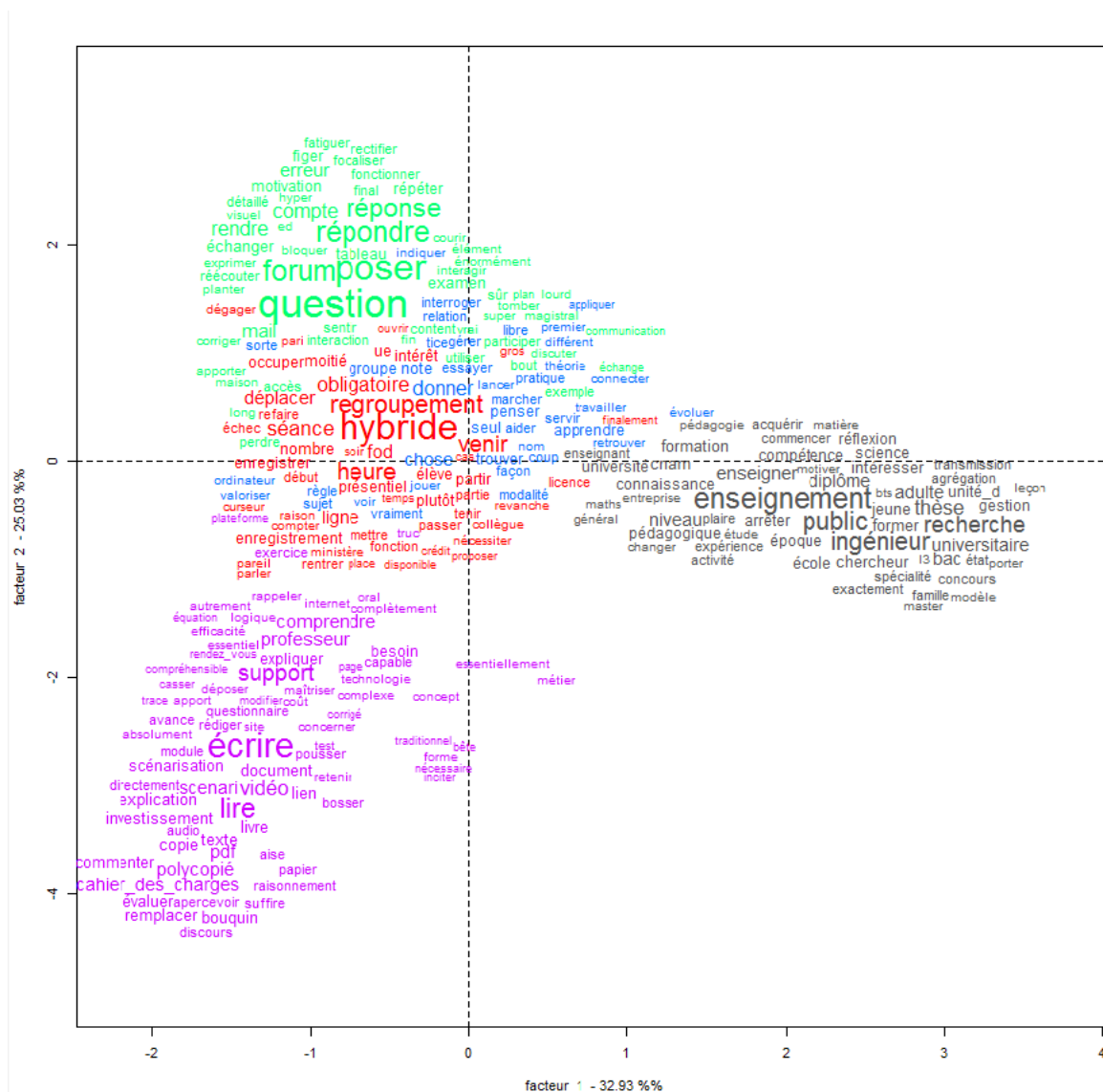


Figure 22 : Graphe AFC portant sur les formes actives des classes terminales dégagées par la CHD.

42 Ingénierie de la Construction et Energétique

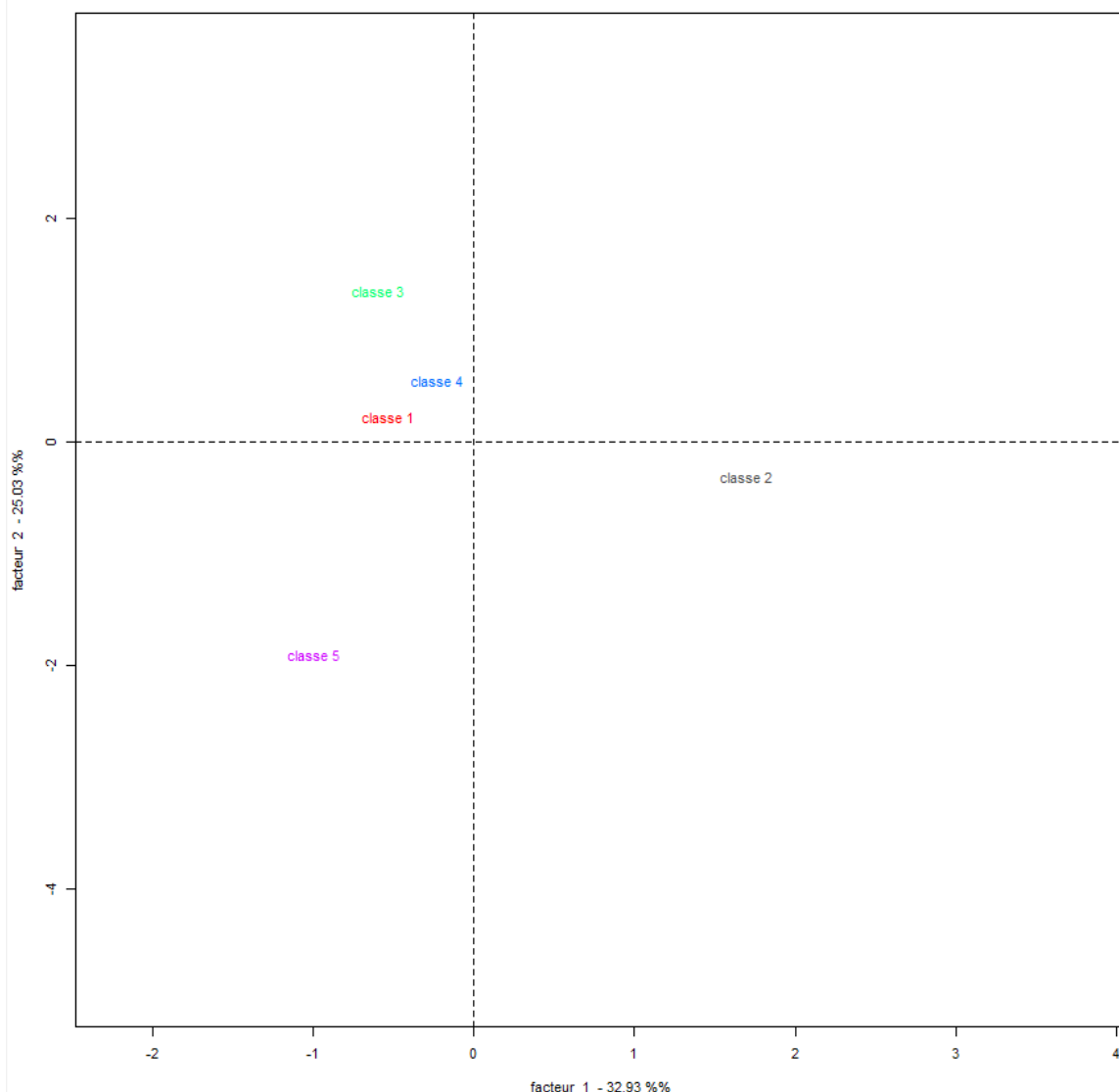


Figure 23 : Graphe AFC portant sur les classes terminales dégagées par la CHD.

2.2.2.1. Facteur 1 (32,93%) : Le contexte professionnel versus la pratique pédagogique

Le facteur 1 qui représente 32,93 % du corpus oppose nettement la classe 2 aux classes 1, 3, 4 et 5 issus de la CHD. La classe 2 détaille explicitement le contexte professionnel et institutionnel des enseignants-chercheurs qui se distingue des autres classes qui évoquent les aspects pratiques et organisationnels de l'action pédagogique. Il s'agit d'**une opposition assez classique sur le plan sémantique entre le signifiant et le signifié, le cadre et ce qui le compose**.

Sur le plan factoriel des variables étoilées, on retrouve nettement les variables thématiques *-*parcours* et *-*presentiel_distanciel* qui correspondent comme nous l'avons déjà mentionné à la première partie plutôt contextuelle de chaque entretien et à la description générale des modalités en

présence et à distance. On peut noter le caractère assez peu spécifique des termes qui apparaissent dans la classe 2 et qui pourraient à deux ou trois termes près se référer au contexte de n'importe quel établissement d'enseignement du supérieur. Il n'y a pas a priori de grande spécificité dans la représentations des modalités pédagogiques au Cnam par rapport à d'autres établissements d'enseignement supérieur.

2.2.2.2. Facteur 2 (25,03%) : L'organisation des modalités pédagogiques versus la médiatisation

Le facteur 2 oppose la classe 5 « *Médiatiser l'apprentissage* » aux classes 1 « *Organiser les modalités dans l'espace et le temps* », la classe 3 « *Interagir avec l'élève* » et la classe 4 « *Penser les activités pédagogiques en fonction de l'élève* ».

Sur un plan plus détaillé, la classe 3 qui concerne l'interaction avec l'élève se distingue des classes 1 qui évoque l'aspect organisationnel des modalités pédagogiques et de la classe 4 qui comme nous l'avons dit plus haut est plus composite et difficile à cerner, mais se réfère assez largement aux activités pédagogiques. La classe 5 interroge, quant à elle, de manière plus étendue la nature du support de l'apprentissage. Nous avons donc **une opposition assez nette entre l'activité pédagogique envisagée sous ses différents aspects organisationnels et interactionnels et l'activité pédagogique envisagée sur un plan purement cognitif avec une insistance sur les compétences fondamentales « écrire » et « lire » et une interrogation plus large sur le support de l'apprentissage**. Nous relions cette opposition aux deux fonctions que remplissent par définition les TICE dans l'apprentissage : fonction de communication et fonction de transmission de l'information.

3. Analyse des données du questionnaire

Dans l'analyse des données issues du questionnaire, nous allons examiner essentiellement les données de la deuxième partie de ce dernier qui concerne plus spécifiquement la perception que les enseignants ont des dispositifs de formation hybrides. Il s'agit de déterminer plus précisément la centralité des éléments de la représentation liée aux dispositifs hybrides et de préciser les prises de positions par rapport à elle. Nous procéderons donc au traitement des données du test d'association libre hiérarchisé, du test d'indépendance au contexte et enfin à l'échelle de différenciation sémantique d'Osgood.

3.1. Le test d'association libre hiérarchisé

3.1.1. Effectif des réponses au test d'association libre

Sur les 10 questionnaires que nous avons distribués, 9 ont été complétés en entier sur la deuxième partie du questionnaire. Concernant la question au test d'association libre, les personnes interrogées avaient la possibilité de donner entre 1 et 5 réponses induites par l'expression évocatrice « *dispositif de formation hybride* ».

On constate que le taux de réponse est assez variable au niveau de l'effectif tant en terme quantitatif qu'en terme qualitatif du point de vue du processus inductif : une personne n'a donné qu'une seule réponse, une personne en a donné deux, une autre en a donné trois, une dernière a fourni quatre réponses et le reste des sujets en ont fournis cinq. De fait, l'intérêt de ce test ne sera pas aussi important qu'avec un grand effectif, mais il fournit des indications complémentaires intéressantes en lien avec les entretiens.

Nous avons regroupés les 35 réponses induites dans 10 catégories de la façon suivante (nous précisons le nombre d'occurrences entre parenthèses) :

Catégorie "Présentiel"	présentiel (2), cours en présentiel (1)
Catégorie "Accessibilité"	distance (1), territoire (1)
Catégorie "Interactions entre l'élève et l'enseignant"	interactif (1), interaction (1), relation élève-enseignant (1)
Catégorie "Organisation pédagogique"	organisation (1), objectifs recherchés (1), communication (1), contrôle (1) construction du cours (1)
Catégorie "Mise en œuvre du dispositif"	modalités de mise en œuvre (1), déclinaisons possibles (1), personnel (1), moyen (1)
Catégorie "Travail de l'élève"	autonomie (1), adaptabilité (1), travail quotidien (1), motivation (1), autoformation (1)
Catégorie "Internet"	connecté (1), cours sur internet (1)
Catégorie "Innovation"	idéal (1), alternatif (1), moderne (1), efficacité (1), avenir (1)
Catégorie "Accompagnement humain"	accompagnement (1), disponible (1), disponibilité (2)
Catégorie "Contraintes"	réduction de l'enseignement (1), chronophage (1)

Figure 24 : Catégorisation des réponses lors du test d'association libre hiérarchisé.

Les étapes de classification avant et après la catégorisation sont disponibles à l'annexe 4 du mémoire. Nous avons procédé à plusieurs classements avant d'aboutir à celui-ci, car certaines des réponses induites ont pu être ambiguës ou se retrouver à cheval sur plusieurs catégories. Les phrases de contexte ont été de ce point de vue une aide efficace pour déterminer le classement thématique de certains termes à l'instar de termes comme « *motivation* », « *adaptabilité* » ou « *travail quotidien* » dont on peut se demander si ils sont liés à l'enseignant ou l'élève. Au lieu de les regrouper au sein d'une catégorie « *modalité pédagogique* », nous avons distingué d'une part la catégorie « *présentiel* » et la catégorie « *accessibilité* » car les phrases de contexte nous ont indiqué que la perception de la distance allait plutôt dans le sens du déploiement géographique des ressources que dans celui d'un dispositif spécifique à la distance. La rubrique « *mise en œuvre du dispositif* » se distingue de « *l'organisation pédagogique* » *stricto sensu* par l'introduction de thématiques de gestion de projet, d'aspects financiers ou administratifs. Le « *travail de l'élève* » dans le dispositif est relié très largement à la question de l'autonomie dans les tâches qu'il a à accomplir à distance, quant à l'« *accompagnement humain* » prodigué par l'enseignant, il se définit avant tout par sa disponibilité et non par une attitude à proprement parler proactive. Les rubriques « *innovation* » et « *contraintes* » s'attachent à des jugements de valeurs et rassemblent les aspects mélioratifs et péjoratifs associés aux dispositifs de formation hybride. On peut constater que si l'aspect mélioratif est plutôt lié à des jugements spéculatifs, l'aspect péjoratif se base plutôt sur des constats empiriques.

3.1.2. Analyse prototypique des résultats au test d'association libre hiérarchisé

Les différentes étapes de l'analyse prototypique sont disponibles à l'annexe 4 du mémoire :

35 termes classés dans 10 catégories	RANG MOYEN < 2.49	RANG MOYEN ≥ 2.49
EFFECTIF ≥ 3,5	<u>Case 1 – Zone du noyau</u> • Organisation pédagogique	<u>Case 2 – 1^{re} périphérie</u> • Mise en œuvre du dispositif • Travail de l'élève • Accompagnement humain • Innovation
EFFECTIF < 3,5	<u>Case 3 – Éléments contrastés</u> • Présentiel • Accessibilité • Internet • Contraintes	<u>Case 4 – 2^e périphérie</u> • Interaction entre l'élève et l'enseignant

Figure 25 : La représentation professionnelle des dispositifs de formation hybrides par les enseignants-chercheurs du Cnam de Paris (N= 9) : analyse prototypique sur les réponses à la question d'association libre (rang d'importance x fréquence d'apparition).

L'analyse prototypique nous indique que **l'organisation pédagogique dans ces différentes étapes (détermination des objectifs, du support, de l'évaluation) est au centre de la représentation liée aux dispositifs de formation hybride**. Dans un second temps, la dimension innovante, les questions relatives à la mise en œuvre concrète et à la place des acteurs constituent des éléments de la première périphérie. En considérant les modalités pédagogiques séparément, nous avons établi que la perception du présentiel et la perception de la distance à laquelle s'associe le rôle de la technologie étaient relégués au rang d'éléments contrastés. Pour terminer, l'interaction entre l'élève et l'enseignant apparaît comme constitutif de la deuxième catégorie.

Le faible effectif des réponses ne permet pas de tirer de conclusions ou de généralisation sur la représentation en elle-même. En considérant néanmoins les dispositifs hybrides sous l'angle d'une représentation qui questionne les pratiques en lien avec l'hypothèse 2 qui considère le dispositif de formation comme une représentation professionnelle, on pourrait analyser les résultats de l'analyse

prototypique comme les enseignants se recentreraient d'abord sur des questions d'organisation pédagogique fondamentales et diverses, avant d'envisager les modalités en tant que telles. La périphérie, quant à elle, mettrait en jeu le positionnement des enseignants par rapport aux dimensions humaines et concrètes de leurs propres pratiques.

3.2. Les résultats du Test d'Indépendance au Contexte (TIC)

Pour présenter les résultats du Test d'Indépendance au Contexte, nous avons choisi de reprendre le tableau que nous avons proposé aux enseignants de manière à faire figurer précisément le nombre de réponses dans chaque modalité de réponse.

Nous avons établi un seuil de non-négociabilité à 55% de réponse positive soit 5 réponses positives sur les 9 questionnaires complétés, soit légèrement supérieur à la moyenne. Ce choix a été pris car nous avons constaté un seuil important entre 5 et 6 réponses positives par items : 9 items sont considérés comme non-négociables au seuil de 5 réponses, tandis qu'ils ne sont plus que 4 à partir de 6 réponses. Le faible effectif des réponses ne permet encore une fois pas une analyse en profondeur, mais nous pouvons néanmoins voir une certaine cohérence avec l'analyse prototypique.

A votre avis, les dispositifs de formation hybrides vous amènent-ils...					
	OUI	NON	ÇA DÉPEND	NE SE PRONONCE PAS	Élément non-négociable ? (seuil à 55 % soit 5 réponses positives sur 9)
<u>toujours, dans tous les cas à articuler des enseignements en présence et à distance ?</u>	5	-	4	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à favoriser les phases en présence ?</u>	2	2	5	-	NON
<u>toujours, dans tous les cas à favoriser les phases à distance ?</u>	1	1	7	-	NON
<u>toujours, dans tous les cas à transmettre le savoir de manière magistrale ?</u>	2	5	1	1	NON
<u>toujours, dans tous les cas à proposer des activités individuelles pour les élèves ?</u>	5	1	3	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à proposer des activités collaboratives aux élèves ?</u>	1	3	5	-	NON
<u>toujours, dans tous les cas à proposer à l'élève un soutien pour construire ses connaissances (remédiation) ?</u>	5	2	1	1	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à proposer à l'élève un soutien affectif et psychologique ?</u>	1	3	3	2	NON
<u>toujours, dans tous les cas l'élève à réfléchir sur ses propres processus cognitifs pour</u>	3	2	2	2	NON

apprendre ?					
<u>toujours, dans tous les cas à constater un changement dans la manière dont se construisent les connaissances ?</u>	6	1	2	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à modifier votre relation à l'élève ?</u>	5	2	2	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à réfléchir sur votre pratique professionnelle ?</u>	7	1	1	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à changer votre posture professionnelle ?</u>	6	2	1	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à réfléchir sur la nature des ressources déposées sur la plateforme ?</u>	9	-	-	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à scénariser l'unité d'enseignement dont vous avez la charge ?</u>	5	1	3	-	OUI
<u>toujours, dans tous les cas à guider l'élève dans ses apprentissages ?</u>	4	1	4	-	NON
<u>toujours, dans tous les cas à laisser l'élève en autonomie dans ses apprentissages ?</u>	1	1	6	-	NON
<u>toujours, dans tous les cas à construire conjointement avec l'élève le parcours d'apprentissage ?</u>	1	1	6	-	NON

Figure 26 : Effectifs des réponses au test d'indépendance au contexte.

Le TIC nous révèle la non-négociabilité d'un certain nombre d'éléments dans la représentation liée aux dispositifs hybrides :

- ➔ **1. Des items relatifs aux pratiques existantes et bien ancrées** telles qu'elles nous sont décrites dans les entretiens : l'articulation entre une phase en présence et une phase à distance, des activités individuelles et un accompagnement qui se concentre essentiellement sur le soutien cognitif
- ➔ **2. Des items relatifs aux changements introduits par les dispositifs hybride au niveau de la perception du métier d'enseignant** à tous les niveaux (posture, pratiques, façon dont les connaissances se construisent)
- ➔ **3. Des items relatifs à la médiatisation et à la scénarisation** de l'enseignement en ligne

Pour le premier type d'item, il faut noter qu'à part l'articulation présence et distance, **l'enseignement hybride ne semble pas entraîner de variation spécifique sur le plan de l'activité pédagogique ou du soutien humain par rapport à l'enseignement présentiel ou à distance tels qu'il sont pratiqués actuellement au Cnam.** À y regarder de plus près, on s'aperçoit cependant du nombre important de réponses dans la colonne « *ça dépend* » qui comme nous l'avons expérimenté lors d'une majorité d'entretiens peut renvoyer à une attitude de circonspection liée soit à la diversité des dispositifs hybrides et des configurations pédagogiques associées et possibles, soit au manque

de recul et au peu de pratique de ce type de dispositif. Quoiqu'il en soit, si on considère le deuxième type d'items, on s'aperçoit que leur non-négociabilité est plus beaucoup plus nette que pour les premiers items qui relèvent de l'organisation pédagogique usuelle. Il semble donc il y avoir **un consensus sur les changements induits au niveau professionnel par l'introduction des dispositifs hybrides de formation**. Ce changement n'est pas simplement réflexif, il concerne la posture et les pratiques. Sur la question d'**une réflexion quant à la nature des ressources** à mettre en ligne, nous avons un consensus total des 9 personnes interrogées, indiquant par là qu'il s'agit d'**un des points centraux de la question des dispositifs de formation de formation hybrides**, mais sans doute plus largement des modalités pédagogiques de la distance. La non-négociabilité d'une réflexion sur les ressources peut être mise en lien avec le constat d'un changement de nature dans la manière de construire les connaissances pour les élèves et dans une moindre mesure avec la question de la scénarisation pédagogique. Plus largement, cela renvoie au facteur 2 de l'AFC qui nous a révélé une opposition entre la classe 5 relative au support de l'apprentissage et les classes 1,3 et 4 plus centrés sur l'aspect organisationnel des modalités.

3.3. Résultats des réponses aux échelles de type différenciateur sémantique d'Osgood

Le différenciateur sémantique Osgood inclus dans la question 11 nous apporte des précisions non plus sur des éléments centraux de la représentation, mais sur l'appréciation générale du dispositif hybride concernant plusieurs critères qui nous avons déjà détaillés dans la partie méthodologique. Il s'agit ici plutôt de recueillir l'opinion des personnes interrogées et d'évaluer d'un point de vue plus quantitatif leurs prises de position. Nous rappelons que l'échelle d'Osgood a été conçue de telle façon que les enseignants ne pouvaient pas adopter une posture neutre. De la même façon, pour éviter les réponses automatiques, nous avons inversé les polarités mélioratives et péjoratives de chaque couple d'adjectifs une fois sur deux.

De ce fait, lors du traitement des données, nous avons rétabli la même polarité pour chaque couple d'adjectifs. Nous présentons le résultat de l'échelle d'Osgood sous la forme d'un histogramme qui reprend les notes moyennes attribuées par les enseignants. L'ensemble des données du sémantique sémantique est disponible à l'annexe 4 du mémoire, on y verra notamment plus en détail les variations individuelles des enseignants sur chaque couple d'adjectifs. La lecture des données s'effectue sur une échelle de 1 à 6 qui représente le positionnement de l'enseignant vis-à-vis de chaque polarité du couple d'adjectifs. Les scores de 1 à 3 indiquent le degré de prise de position sur le premier adjectif et les scores de 4 à 6 sur le second adjectif.

Par exemple : pour le couple « *traditionnel / innovant* », un score de 4 signifie que les enseignants considèrent les dispositifs de formation hybrides comme une chose plus innovante que traditionnelle avec une précision sur le degré d'innovation associé. Ici, ils considèrent donc en moyenne que les dispositifs hybrides sont « *un peu innovant* ».

Enseignant	Traditionnel / innovant	Abstrait / concret	Inutile / utile	Accessoire / obligatoire	Glacial / chaleureux	Sans intérêt / intéressant	Pas demandé par les élèves / demandé par les élèves	Difficile à mettre en place / facile à mettre en place
1	4	4	4	3	2	5	4	4
2	5	1	5	4	5	5	1	4
3	5	6	6	2	4	6	5	2
4	1	6	2	1	3	3	6	3
5	6	5	5	4	3	6	2	2
6	2	1	3	2	2	5	4	2
8	5	3	3	4	3	4	5	1
9	6	2	5	6	2	4	1	1
10	4	4	5	4	5	6	6	2
Score moyen	4,22	3,55	4,22	3,33	3,22	4,88	3,66	2,33

Figure 27 : Scores de 1 à 6 donnés par les enseignants-chercheurs à chaque couple d'adjectifs.

Si l'on veut analyser maintenant en détail chaque couple d'adjectifs, on peut distinguer les couples portant sur des prises de positions générales (« *glacial / chaleureux* », « *sans intérêt / intéressant* »), des prises de positions plus orientées sur la pertinence pédagogique et l'action professionnelle (« *inutile / utile* », « *accessoire / obligatoire* »), des prises de positions plus contextuelles (« *pas demandé par les élèves, demandé par les élèves* ») et enfin une prise de position sur la clarté de la notion de dispositif hybride de formation.

Comme nous l'avons expliqué dans l'exemple, les enseignants considèrent en moyenne que le dispositif de formation hybride est « *peu innovant* ». Dans le détail, 2 enseignants le considèrent traditionnel et les autres innovant à différent degré. La perception de l'innovation est à relier au degré d'ancrage et d'intégration dans les pratiques. Au Cnam, rappelons-le, les dispositifs hybrides de formation ne sont une nouveauté que du point de vue de la dénomination, l'hybridation des modalités sur laquelle nous reviendrons en détail est assez courante.

Sur l'appréciation générale des dispositifs de formation hybrides, on constate d'une part un positionnement plutôt pondéré sur le couple « *glacial / chaleureux* », avec une majorité d'enseignants considérant le dispositif hybride comme « *un peu glacial* », « *plutôt glacial* » pour 2 d'entre eux et « *plutôt chaleureux* » pour 2 autres. D'autre part, on constate que si le couple « *glacial / chaleureux* » fait appel à un jugement assez largement subjectif, en revanche, la majeure partie des enseignants reconnaissent l'intérêt du sujet des dispositifs hybrides avec un score moyen assez haut de 5. Le consensus peut s'expliquer par la multiplicité des raisons possibles d'accorder de l'intérêt à cette question de l'hybride de la simple curiosité intellectuelle à la réflexion d'ordre professionnelle.

Sur ce dernier point, on peut faire le lien avec la perception du dispositif vis-à-vis de l'action pédagogique. On constate que les enseignants considèrent en majorité le dispositif hybride comme une option possible, mais pas forcément nécessaire puisqu'en moyenne il le considère comme « *un peu utile* » et « *un peu accessoire* », une position moyenne pondérée qui cache des disparités dans les prises de positions.

Sur le plan contextuel, le dispositif hybride apparaît comme « *un peu demandé* » par les élèves avec là encore une perception hétérogène de la demande puisque nous trouvons 3 personnes qui perçoivent une demande explicite des élèves, tandis que 3 autres pensent que ce type de dispositif n'est pas demandé. En revanche, il apparaît clairement que le dispositif hybride est « *plutôt difficile à mettre en œuvre* », comme le suggèrent 7 personnes sur 9.

Enfin, sur la perception notionnelle du dispositif de formation hybride, nous constatons que si les enseignants le considèrent comme un terme « *un peu abstrait* », dans le détail nous observons 3 personnes qui le considèrent comme « *plutôt ou très abstrait* » et 3 autres comme « *plutôt ou très concret* ». Ici, on peut directement faire le lien avec les entretiens qui nous montrent que la dimension concrète de ces dispositifs est liée non seulement à la pratique, mais en plus à une réflexion individuelle qui pousse à la caractérisation effective de ce type de dispositifs.

PARTIE VI : DISCUSSION

Dans cette partie, nous allons commenter les résultats des données recueillies lors des entretiens et du questionnaire au regard de notre problématique et des hypothèses que nous avons posées dans la partie III. Nous rappelons que nous cherchons à répondre à la problématique suivante :

Le dispositif de formation hybride constitue-t-il un objet de représentation sociale pour les enseignants-chercheurs au Cnam de Paris ?

Autrement dit, il s'agit de voir en quoi cette notion de dispositif hybride est bel et bien à la source d'enjeux (cognitifs, identitaires, d'orientation ou de justification) qui influent pour les enseignants sur leur réalité professionnelle.

Dans un premier temps, nous proposons donc un retour synthétique et qualitatif sur les entretiens, où nous interprétons la manière dont les enseignants s'approprient les différentes modalités pédagogiques : le présentiel, la FOD et la modalité hybride. Nous allons analyser en détail la manière dont se complètent les modalités en présence et en distance pour voir comment l'espace hybride se dessine et comme il devient ce qui met en relief les défis pédagogiques à l'heure du numérique.

Dans un second temps, nous répondrons aux hypothèses de recherche en lien avec les résultats récoltés lors de l'analyse de données de la partie V.

Dans un dernier temps, nous proposerons une typologie sommaire pour repenser le dispositif de formation hybride à partir de l'articulation présence / distance.

1. Synthèse qualitative des entretiens

1.1. Perception globale de la modalité présentielle par les enseignants-chercheurs

Comme nous l'avons vu dans la première partie sur le contexte des enseignants au Cnam et lors de l'analyse du corpus d'entretien, le cours en présentiel constitue la modalité de référence, la réalité pédagogique la plus répandue et partagée par les enseignants-chercheurs. Dans la description des parcours professionnels qui figurent dans les entretiens, nous voyons que la posture professionnelle des enseignants s'est construite traditionnellement autour de cette rencontre, de ce face-à-face avec l'élève.

Or, la nature de la présence ou de cette co-présence de l'enseignant et de l'élève dans l'espace de la classe et le temps du cours va-t-elle de soi ? Sans une pratique réflexive et des échanges professionnels, nous pensons qu'elle demeure pour une certaine part implicite puisqu'elle ne semble se concrétiser que dans l'interaction *hic* et *nunc* entre élève et enseignant. Elle évolue dans une tension permanente entre les deux pôles de la relation pédagogique, l'enseignement et l'apprentissage, entre lesquels se situe l'enseignant à travers son approche et sa stratégie pédagogique .

Raisonner en terme de présentiel, terme récent popularisé avec la formation professionnelle, plutôt que de parler simplement de cours en présence ou de cours tout simple, n'est pas anodin. Cela revient en effet à adopter une vision basée sur l'idée de modalité, une perception organisationnelle. Il s'agit d'un terme spécialisé tout comme distanciel ou modalité hybride qui « parlent » peu à un public extérieur à la formation. Cependant, nous allons adopter à travers ce terme un regard distancié, nous allons déplier la nature réelle des interactions pédagogiques, en mettant au jour l'ensemble des dimensions qui la constitue. Raisonner en terme de présentiel revient donc à rappeler des évidences que tout enseignant connaît de manière empirique, mais en prenant désormais en compte la réalité indépassable des mutations engendrées par les TICE dans les manières d'apprendre et d'enseigner.

En premier lieu, la dimension la plus concrète du présentiel soulignée par les enseignants dans le corpus est **l'apport de la présence physique** dans la relation entre l'enseignant et les élèves. Cette présence corporelle est ce qui semble avoir le plus d'incidence sur la qualité de la relation pédagogique, du fait du contact visuel, gestuel, oral qui permet pour l'enseignant de réagir instantanément à son auditoire.

« Il y a en amphi en présentiel des phénomènes particuliers qui se passent. Cet échange n'est pas forcément purement verbal, il peut être aussi ressenti. On peut voir des difficultés de compréhension sur les visages. Il y a un apport évident, du fait que l'on est en présence physique de personnes que l'on peut difficilement avoir dans d'autres domaines, même si aujourd'hui avec la visioconférence, on arrive à rapprocher. » (entretien 1)

Que ce soit en amphithéâtre ou dans une salle de classe, l'enseignant assume par la nature même de son métier une posture charismatique, « *incarne* » ce qu'il dit et sa présence détermine d'abord grandement la manière dont l'élève reçoit les connaissances. Il s'agit de capter l'attention sur le contenu du discours. En outre, l'enseignant aura à sa disposition tout un ensemble de signaux non-verbaux pour jauger du degré de compréhension ou d'acquisition des élèves ou communiquer avec eux. Il y a tout donc d'abord une dimension «non-verbale», «ressentie», «intuitive» induite par la présence physique dans le face-à face que l'on ne peut semble-t-il trouver que dans le présentiel. De ce point de vue, les web-conférences aussi nommées « *séances de regroupements virtuelles* » ou « *classes virtuelles* » semblent compenser une partie de la présence corporelle et sont plutôt rangées par les enseignants comme une forme de présentiel à distance, voire de téléprésence⁴³. Elles sont assez courantes au Cnam, mais limitent tout de même le niveau des interactions au jeu des questions-réponses avec l'enseignant et au partage d'écran et se destinent surtout à de petits groupes d'élèves.

« Bien sûr, l'oral compte, la façon de s'exprimer compte, l'apparence visuelle est très importante, les déplacements dans la salle sont très importants et on est plus dans un rôle de communication. » (entretien 6)

De manière plus générale, le critère fondamental qui caractérise le présentiel selon les entretiens est **le niveau plus élevé d'interactions** qu'il permet entre l'enseignant et les élèves. Il faut souligner qu'en fonction de la configuration du lieu ou de l'effectif des élèves, le degré d'interaction

43 « La téléprésence n'est autre que la présence à distance, rendue possible par les techniques de communication successives que représentent, par rapport à la parole in situ, l'écriture, l'imprimerie, puis le téléphone, la radio, et les autres... l'audiovisuel, et le multimédia. Analogiques ou numériques, ces technologies ont chacune une certaine façon "d'écrire la réalité" ou de se substituer à une certaine forme de "présence" rendue momentanément "absente" de la perception directe et immédiate. » tiré d'Éduscol <http://eduscol.education.fr/superieur/glossaire>

varie. Mais, dans tous les cas, le présentiel semble garantir une communication plus efficace parce que le message passe par un plus grand nombre de canaux (visuel, gestuel, langagier).

« C'est la seule modalité que je connaisse avec lequel on avait des rapports avec les élèves. Enseigner, c'est répéter (...) » (entretien 9)

Au premier rang des interactions avec l'élève, **la communication orale** est celle qui est associée le plus souvent au présentiel. L'oral en comparaison avec l'écrit mise sur l'échange spontané, permet une prise en compte immédiate des difficultés à travers le jeu des questions-réponses. Les enseignants considèrent que c'est le plus sûr moyen de déceler les difficultés de compréhension, soit par l'observation de l'auditoire, soit par les interventions des élèves. Par contraste à l'écrit qui apparaît « *figé dans le marbre* », « *générique* » et doit faire l'objet d'une plus grande attention, l'oral est une forme de communication versatile qui laisse la place à la répétition et à la reformulation. Le fait de devoir répéter a été d'ailleurs parfois perçu comme négatif et la FOD comme un moyen de remédier à cela. Cette plasticité de l'oral donne une certaine dynamique à la communication qui facilite grandement la compréhension par rapport à la formulation univoque de l'écrit qui n'est pas toujours satisfaisante.

De plus, le degré d'interaction plus élevé du présentiel permet à l'enseignant de véritablement prendre connaissance de l'élève dans un cadre qui peut dépasser le simple cours. Indépendamment du cours lui-même, l'attrait des échanges avec les élèves est apparu plusieurs fois dans les entretiens que ces échanges aient trait à l'objet de la séance ou non. Il y a donc une dimension psychologique liée à la présence corporelle et à l'empathie qui permet une connaissance plus substantielle du public l'on ne retrouve pas forcément dans les autres modalités liées à la distance.

« Le présentiel, pour moi, c'est la proximité avec l'élève et la grande souplesse que ça donne au prof pour faire à sa façon. C'est la liberté, il y a mille modalités en vérité dans le présentiel. » (entretien 9)

La souplesse de la forme orale donne lieu à une autre différence du présentiel avec la FOD qui est **le degré de préparation du cours** requis en amont. Plusieurs enseignants ont souligné la « *liberté* » que permet le présentiel par rapport aux contraintes de la FOD, allant jusqu'à parler d'improvisation. En présentiel, le cours se fait en direct, il se réalise au fil des interactions entre enseignant et élève dans l'espace-temps délimité. Dans ce cadre, l'enseignant est en mesure de maîtriser le déroulement de l'apprentissage *in situ*. Le travail de l'enseignant et *a fortiori* de l'enseignant-chercheur se concentre donc moins sur le contenu qu'il maîtrise déjà que sur la

communication elle-même. Le présentiel est ce qui laisse le choix de la manière dont vont se dérouler les interactions. Scénariser le présentiel semble pour un certain nombre d'enseignants moins efficace et nécessaire que pour la distance où tout doit être formalisé pour permettre l'autoformation de l'élève.

Pour autant, même si la scénarisation semble aller moins de soi pour le présentiel, une des difficultés actuelles pour les enseignants-chercheurs est de renouveler des schémas d'activités pédagogiques qui séparent encore trop systématiquement la phase d'acquisition théorique de la phase d'acquisition pratique.

« HESITATION Aie, le cours en présentiel, ben c'est l'exposé_magistral du cours, après c'est vrai que si il y a les travaux_dirigés, ça peut être l'application. Mais dans un cours en présentiel, même si il y a une interaction, ça reste quand même un exposé de cours_magistral. Oui, sauf si il y a des travaux_dirigés ou si on a l'occasion de compléter un peu la théorie du cours_magistral avec la pratique. Mais sinon, les élèves qui arrivent en cours_magistral, comme je vous dis, je leur demande de lire le cours, ils le font pas forcément. Donc qu'on le veuille ou non, vous passez une bonne partie du cours à parler. Ils prennent des notes, ils complètent, etc... Le cours est interactif, sans être interactif (...) » (entretien 4)

Traditionnellement l'enseignement universitaire sur lequel s'aligne en partie le Cnam se structure autour de la bipartition entre cours magistraux et travaux dirigés. Or, ce qui est au départ un schéma d'organisation pédagogique parmi d'autres est bien souvent devenu à l'université un schéma d'organisation administratif, logistique et économique des enseignements. Dans l'entretien, l'aspect paradoxal du présentiel « *interactif, sans être interactif* » s'explique par le fait que, l'enseignante assimile surtout le présentiel à du cours magistral. Elle déplore la passivité des élèves, y compris lors de phases pratiques. Or, au niveau des interactions, dans une configuration magistrale, l'attention est focalisée sur l'enseignant qui va monopoliser l'attention des élèves et favoriser une posture cognitive, sinon passive, du moins réceptive. De la sorte, on se retrouve le plus souvent dans une configuration de cours dialogué qui sert par le jeu des questions-réponses à construire logiquement le cours, mais qui n'est pas de la même nature qu'une activité qui confronte l'élève à l'application de ce qu'il a appris. L'élève, lui-même, assimilant le cours présentiel à un cours magistral peut se retrouver « *conditionné* » en quelque sorte à recevoir les informations de manière passive si les activités prévues ne le confronte pas explicitement à être autonome. Ici, se révèle la difficulté de penser le séquençage des activités en présentiel autrement que par cette dualité, même si un certain nombre d'enseignants cherchent justement à varier le séquençage pédagogique et à alterner dans la même séance des phases théoriques et des phases pratiques. Nous remarquons par ailleurs qu'à l'échelle de la séance, les objectifs pédagogiques (en terme de savoir, savoir-faire,...) restent souvent circonscrits aux objectifs d'acquisition des connaissances formalisées

par le plan de cours et ne sont pas toujours explicités.

Par ailleurs, **le déroulement du présentiel se trouve irrémédiablement bouleversé par l'introduction des TIC** au point de remettre complètement en perspective ces schémas d'activité canoniques.

« Aujourd'hui, je trouve que le cours en présentiel est moins efficace pour l'auditeur que le cours à distance, parce qu'aujourd'hui les auditeurs au cnam en présentiel sont sur leur ordinateur et ils font d'autres choses qu'écouter le prof, (...) Quand il n'y avait pas d'ordinateur, le présentiel était plus efficace, aujourd'hui avec les ordinateurs, on est plus sur les même modes d'apprentissage. Ça a déjà complètement bouleversé les modes traditionnels d'apprentissage. Soit vous faites un bon cours en présentiel et vous interdisez les ordinateurs, les gens sont obligés de vous écouter et ils bossent. Malheureusement, c'est pas ce qui se passe. Aujourd'hui, les élèves sortent leurs ordinateurs et ils croient qu'ils peuvent faire plusieurs choses en même temps, or les sciences cognitives ont bien montrées que plus on zappe, moins on est efficace. » (entretien 3)

Dans cette prise de position qui contraste avec l'avis d'un certain nombre d'enseignants qui considèrent plutôt que le présentiel est plus efficace que la FOD, l'enseignante adopte une posture radicale, distinguant plusieurs types de présentiels. Dans un premier temps, il y a le présentiel de type « *magistral* » où la technologie a pour effet de disperser l'attention puisque l'objectif est avant tout d'écouter l'enseignant. Dans un second temps, il y a le présentiel « *collaboratif* » de type présentiel enrichi où au contraire la technologie est fondamentale. Concernant le présentiel enrichi, nous pouvons faire la distinction entre le présentiel enrichi qui est l'utilisation de la technologie pendant la séance et le présentiel augmenté qui est l'utilisation de la technologie en amont et en aval. Il s'agit là d'une distinction qui permet de distinguer plusieurs niveaux d'utilisation des technologies hors et dans la salle de classe.

« Pour moi, ça fait des années que je le dis, le présentiel, soit on le fait différemment, soit ça sert à rien. Mon présentiel, ce n'est que du collaboratif avec internet, avec les outils informatiques. Autrement, c'est interdit de sortir son ordinateur. Soit avec, soit sans. Si je parle, ils ferment leurs ordinateurs, parce qu'autrement, ils font autre chose. » (entretien 3)

L'enseignante a pris acte de la mutation du présentiel opéré par les technologies et qui l'intègre directement dans sa posture et son action pédagogique. Elle conclut par la nécessité d'adopter une organisation « *séquentiel* ». Il est intéressant d'observer que dans ce cas la prise de position est binaire : soit on est dans du présentiel, soit on est dans de la FOD. L'idée de dispositif de formation hybride est rejetée parce qu'elle fait écho au flou conceptuel qui règne au Cnam autour de cette notion sur le plan pédagogique. Cette indétermination autour des modalités pédagogiques, nous a-t-on indiqué à plusieurs reprises, justifie un certain nombre d'abus sur la qualification de

FOD⁴⁴. L'hybride est considéré ici sous l'angle d'un décalage conceptuel plutôt que sous celui d'une articulation efficiente des phases de l'apprentissage.

De manière générale, nous voyons donc que le présentiel se définit par un certain nombre de composantes auprès des enseignants : face à face physique, interactivité, dimension orale, liberté pédagogique,... **Le présentiel se caractérise par son efficacité sur le plan de la communication et de la relation avec l'élève.** Inversement, son apparente simplicité sur le plan de la mise en œuvre relègue souvent la scénarisation au second plan au profit de schémas d'activités scindant la phase théorique et la phase pratique. Dans un certain nombre de cas cependant, on observe dans les entretiens que les enseignants cherchent justement à se dégager de la bipartition cours magistral / travaux dirigés pour aller vers un séquençage plus varié et adapté aux réalités du public et de son apprentissage.

1.2. Perception globale de la modalité FOD par les enseignants-chercheurs

La FOD se développe au Cnam pour élargir géographiquement l'offre de formation à l'ensemble du territoire national et international et répondre au besoin croissant de modularité des apprentissages pour un public de formation continue. Comme nous l'avons vu avec le test d'association libre, ce qui caractérise la modalité à distance est le fait de pouvoir d'abord rendre accessible des formations parfois très spécialisées à des auditeurs du Cnam qui sont disséminés sur tout le territoire. Les auditeurs peuvent alors suivre théoriquement l'ensemble du cours à distance et se rendre ponctuellement à des regroupements facultatifs, soit dans les centres parisiens, soit dans les centres régionaux associés en fonction de l'effectif du groupe. La FOD s'étale sur plusieurs semaines pendant lesquels l'élève est relativement autonome et libre d'organiser son apprentissage.

« Ce qui caractérise le distanciel, c'est vraiment qu'ils vont choisir, le moment, la durée, ce qu'ils m'expliquent souvent » (entretien 10)

La FOD pose de manière plus complexe et plus concrète **la question de la place de l'apprenant dans le dispositif**, dans la mesure où l'enseignant n'a plus la liberté de gérer les interactions, mais doit s'adapter à un élève qu'il ne voit parfois jamais. Incidemment, la logique du cours magistral, archétype du présentiel, qui privilégie une logique d'enseignement penche davantage vers une logique d'apprentissage, ou en tout cas, pose le problème de l'apprentissage de

⁴⁴ Il s'agit surtout de constatations de certaines UE où les enseignants enregistrent le cours qu'ils donnent en présentiel et le mettent sur la plate-forme sans plus de réflexion pédagogique et sans toujours pourvoir à l'accompagnement lié à la FOD.

manière plus prégnante. D'une autre façon, la FOD demande une autonomie et une organisation du travail efficace, elle semble plus adaptée à des élèves avec un bon niveau d'autorégulation. De ce point de vue, plusieurs enseignants ont défendu l'idée que la FOD serait plus adaptée à un public au niveau Master, ingénieur plutôt qu'à un public de niveau moins élevé de type Licence.

La différence principale avec le présentiel est qu'une partie conséquente de la qualité de la formation dépend de **la qualité des supports mis en ligne** par l'enseignant pour suppléer à l'absence de séances en face à face pédagogique. C'est le constat que pose le facteur 2 de l'AFC qui oppose la classe 5 « *Médiatiser l'apprentissage* » de la CHD aux autres classes. La nature du travail de l'enseignant diffère par rapport au présentiel dans le sens où il lui faut créer ou adapter un support existant pour un public qu'il ne côtoie pas fréquemment.

« La fod, c'est vite non satisfaisant pour l'élève si on atteint pas un certain niveau de qualité du support. Et encore, il faut que ça corresponde à un niveau de capacité de l'élève. Un support bien fait, c'est un support qui donne les informations qu'on souhaite que l'élève intègre et pas trop d'informations par rapport à ce qu'on souhaite. C'est très difficile à faire, parce que ça s'appuie sur l'idée que l'élève a déjà un certain nombre d'acquis. En fod, on ne sait pas qui est l'élève, quels sont ses acquis. On ne peut même pas sélectionner l'élève à l'entrée. » (entretien 9)

Le système d'UE à la carte propre au Cnam ne rend pas la sélection du public obligatoire selon un niveau de prérequis hormi pour les parcours diplômants ou certifiants et via un système qui établit pour certaines UE un *numerus closus* via des agréments. L'hétérogénéité du public n'est pas rare et la perception du niveau moyen du public est compliquée à déterminer selon les formations. On peut trouver sur certaines UE des élèves déjà diplômés, des élèves d'origine étrangère ou avec une expérience professionnelle variée. À titre d'exemple, un certain nombre d'enseignants particulièrement dans les disciplines scientifiques ont souligné les lacunes que les élèves pouvaient avoir dans des matières fondamentales comme les mathématiques ou même la langue française, alors qu'ils suivent une UE de niveau Master ou diplôme d'ingénieur.

À l'instar du présentiel associé à la communication orale, la FOD est davantage reliée à **la communication écrite** qu'il s'agisse de l'acquisition des connaissances par les élèves aussi bien que la communication par les outils de la plate-forme comme le forum. Dans les entretiens, nous constatons une certaine ambivalence sur les points de vue par rapport au rôle de l'écrit. Si les enseignants déplorent le manque de compétence linguistique chez les élèves, ce qui rend la FOD plus exigeante, ils y voient aussi l'occasion d'exercer les élèves à des compétences diverses (adopter un point de vue argumenté, synthétiser,...) notamment par l'utilisation du forum.

Les supports de cours sont en général de deux natures différentes : des pdfs conçus ou non par les enseignants ou des vidéos sous forme de diapositives commentées, parfois l'enregistrement pur et simple des séances présentielles. Il est intéressant de remarquer que les avis divergent assez à ce sujet . Lorsqu'une enseignante nous dit qu'elle est opposée au cours enregistré « *parce que tout ce qui est dit est figé dans le marbre et que les enseignants ne sont pas infaillibles, que ça ne permet pas de faire des digressions et d'échanger avec les élèves, donc ça donne un aspect très très froid au cours_magistral* » (entretien 1), une autre enseignante nous confie qu'ayant interrogé les élèves en FOD elle s'est rendu compte qu' « *ils utilisaient le cours_enregistré, parce que le cours [en présentiel] est très interactif et que même si ils ne sont pas là et que ce n'est pas eux qui posent les questions, de fait, les questions que les autres posent sont les questions qu'eux aussi se posent.* » (entretien 10)

Dans tous les cas, là où le présentiel laissait la place à la liberté pédagogique et parfois à l'improvisation, **la construction du cours en FOD appelle pour l'enseignant d'autres compétences, une autre manière d'enseigner et de construire le cours :**

« L'avantage que donnent les cours_sur_internet, c'est que quand je construis un cours_sur_internet, je construis un cours de manière complètement différente d'un cours_en_présentiel. Pas différent dans le plan du cours, mais dans la manière d'aborder les choses, où ne peut pas se permettre de dire trois ou quatre fois la même chose, sinon c'est inaudible. L'exemple, c'est que si on regardait un film en temps réel, ben ça serait un film complètement ennuyeux, donc on a besoin d'essayer de monter un scénario, des scenari pour faire un cours_sur_internet. Ça veut dire d'une part, ne pas répéter dix fois la même chose, parce que sinon, c'est hyper ennuyeux et c'est impossible de suivre, donc ça demande une matrice de la part de l'enseignant, déjà. Moi, j'ai trouvé difficile quand j'ai fait le cours et ça m'a demandé beaucoup de temps. » (entretien 6)

Ces compétences nouvelles propres à la FOD demande un travail d'adaptation important par rapport au présentiel. Or, sans retour ou accompagnement véritable, les pratiques n'évoluent pas ou peu et des questions pourtant centrales dans l'enseignement à distance comme la médiatisation ou la scénarisation ne sont pas traitées en profondeur. Cela peut aboutir pour les enseignants à **une impression d'extériorité** quant à leurs pratiques professionnelles alors même que la FOD constitue une partie importante de leur travail.

« La scénarisation, elle se fait en interne, peut-être pas d'une bonne manière donc je pense pour les dispositifs_hybrides et pour les autres aussi. RIRES Pour que ce soit plus efficace, on a besoin de mettre en place des scenari qui soient des scenari qui aillent vers l'efficacité parce que les contenus sur les supports de connaissance sont bons. C'est notre métier. Le transfert par autre chose que la voix orale, c'est pas notre métier. Je le dis très sincèrement, donc je pense qu'on a besoin d'accompagnement pour la mise en place de supports qui soient bien organisés et suffisamment à l'avance pour que ce soit efficace. Les outils pour les rendre efficace, ce n'est pas notre métier. » (entretien 2)

L'autre question délicate de la FOD est **l'accompagnement humain** qui constitue une des conditions fondamentales pour la réussite de l'élève dans la formation, afin de prévenir l'abandon.

« Pour moi, je pense que la spécificité de la fod, c'est l'accompagnement, le tout, ce n'est pas de mettre des cours en ligne, ce n'est pas de mettre les réponses, je pense que l'essentiel, c'est que l'on accompagne les élèves dans cette démarche en les guidant, en les encourageant. En tant qu'enseignant, je pense que c'est un boulot différent. » (entretien 4)

Tout comme pour la médiatisation ou la scénarisation, l'accompagnement humain en ligne fait partie des compétences qui peuvent sembler extérieures au métier d'enseignant. La difficulté principale est qu'à distance, l'accompagnement humain constitue pour l'enseignant un engagement personnel difficilement quantifiable. De la sorte, il règne là aussi une certaine flou conceptuel sur le terme d'accompagnement qui peut être assimilé ou non à du tutorat pour les formes les plus poussées. La posture médiane que nous avons constaté chez les enseignants que nous avons interrogés est celle d'une disponibilité auprès des élèves pour répondre aux questions de cours et aux éventuelles difficultés administratives.

« Ma logique d'enseignante, c'est de dire que j'ai un contenu, des savoirs pas toujours parfaits à transmettre, que je m'y plie bien volontiers et que je suis disponible pour mes élèves. Par conséquent, je ne serai pas moins disponible ou plus disponible, je resterai autant disponible. Ça va pas m'inciter à faire du tutorat parce que c'est pas le même métier. » (entretien 1)

En revanche, la dimension proactive de l'accompagnement dépend en grande partie des individus. Si au Cnam l'accompagnement fait l'objet d'une rémunération forfaitaire, dans la pratique, on aperçoit des variations importantes dans la façon dont les enseignants accompagnent les élèves.

« Le truc, c'est qu'il y a un a priori dans le collectif des profs, c'est de croire qu'en fait, ça c'est malheureusement ce que croient beaucoup de gens qui créent des programmes en fod, c'est qu'il suffit de déposer des choses sur pleiad ou sur une plateforme et c'est terminé, après on rentre chez soi et puis on reprend le truc et on le réutilise l'année d'après et on fait des économies de coûts, mais ils ont rien compris, j'y crois pas à ça. Quand vous êtes à distance, vous devez être motivés pour casser cette solitude et pour savoir que parce que vous allez être suivis individuellement et collectivement ce que vous allez apprendre seul, ça va être reconnu. Il faut pas avoir le sentiment de solitude, le prof est là pour valoriser ce qui est fait. Ce n'est pas que de l'accompagnement, il s'agit aussi de répondre aux questions, de pouvoir mettre à jour le contenu et c'est aussi de pouvoir créer des travaux de groupe, de créer des collaborations, c'est individuel et collectif. » (entretien 3)

La prise en compte de la distance dans l'enseignement complexifie donc la tâche de l'enseignant, dans le sens où il ne se charge désormais plus seulement de la médiation humaine, mais aussi de la médiation technologique. Quand le présentiel délimite la sphère d'activité

professionnelle à un cadre spatio-temporel déterminé, la FOD ne prescrit pas de frontières dans le travail pédagogique, ce qui amène comme nous l'avons vu à se poser la question de ce qui relève ou non du métier d'enseignant. De ce point de vue, nous pouvons nous demander ce que la notion de dispositif de formation hybride peut apporter pour combler les différences entre les modalités en présence et à distance.

1.3. Perception globale de la modalité hybride par les enseignants-chercheurs

Pour bien percevoir ce que signifie le dispositif hybride de formation dans notre contexte, il nous faut distinguer plusieurs niveaux de définition. Ainsi, quand les enseignants ont dû caractériser le dispositif hybride de formation dans les entretiens, la première réaction a été dans un certain nombre de cas de se reporter au **cadre réglementaire du Cnam** :

« Il va y avoir des systèmes de fod, mais avec la nécessité de proposer des regroupements ou des séances de soutien qui permettent à un moment donné d'avoir ce contact physique avec les étudiants. » (entretien 9)

Comme nous l'avons vu dans la partie contextuelle, la dénomination « *FOD hybride* » possède un statut récent dans l'institution qui catégorise ce type de dispositif dans la famille des dispositifs de FOD et le rapproche du présentiel par la notion de regroupement obligatoire. On peut considérer qu'en moyenne à partir de 10 à 15 % de séances de regroupements prévus dans un dispositif ou en moyenne 3 ou 4 séances de regroupement prévus sur un semestre, on passe administrativement dans la FOD Hybride. Il s'agit d'**une définition surtout opérationnelle** qui coordonne organisation pédagogique et administrative des enseignements. Elle opère *a minima* pour les acteurs à l'intérieur du réseau du Cnam pour se distinguer de la FOD nationale déployable sur tout le territoire.

À un deuxième niveau, nous trouvons **une définition socio-économique** émanant cette fois-ci d'instances à la fois inhérentes et extérieures au groupe des enseignants-chercheurs.

D'une part, l'un des enjeux de la modalité hybride est la manière dont celle-ci s'articule avec la rémunération des enseignants. La règle générale au Cnam est de considérer la distance comme un équivalent pure et simple du présentiel ou plus exactement de raisonner en terme d'heures de CM et de ED⁴⁵ avec une compensation en heure complémentaire dans un certain nombre de cas pour le travail propre à la FOD. Cela entraîne comme nous l'avons vu des différences d'interprétations sur la nature du travail pédagogique lié à la FOD et incidemment sur l'hybride.

45 Enseignement Dirigé

D'autre part, le dispositif de formation hybride peut être perçu comme une injonction à s'adapter aux contraintes socio-économiques extérieures, ce qui n'est pas sans susciter une réaction de réticence, voire de rejet de la part du groupe enseignant.

« C'est une notion pas claire du tout et qui demande à être située dans un contexte organisationnelle et socio-économique. C'est un mot, en terme de communication, c'est assez dramatique comme choix. Pour moi, en pratique, c'est pas ça, c'est pas pour ça que c'est mis en place. On va simplement faire des économies sur le présentiel et on va développer au maximum tout ce qui est à distance. » (entretien 7)

De ce point de vue, on voit que le flou autour de la notion de dispositif hybride peut être perçu comme un état de fait intentionnel de la part des instances extérieures. Par ailleurs, si les entretiens nous révèlent qu'effectivement il y a une réduction notable des séances en présentiel, il n'est pas sûr pour autant que le Cnam souhaite aller vers le tout-distance, étant donné comme nous l'avons vu la complexité à accompagner les élèves de manière effective. Dans tous les cas, la perception globale des enseignants est que **l'aspect pédagogique du dispositif hybride voire de l'enseignement est bien souvent évacué au profit des aspects économiques ou organisationnels**. À l'intérieur même des départements, à l'exception de certains groupes d'enseignants, l'échange de pratiques et la discussion pédagogique ne sont pas des priorités. On comprend ainsi le peu d'ancrage et d'objectivation de notre objet de représentation.

Si l'on s'intéresse maintenant **au plan purement pédagogique**, le dispositif hybride de formation se définit dans un premier temps par la négative :

« Je ne sais pas dire ce que c'est, je sais dire simplement ce que ce n'est pas. C'est pas un cours_en_présentiel, magistral, tableau, crayon et c'est pas un cours_complètement_à_distance, où ils ont juste des ressources et des autoévaluations sans interaction avec un enseignant. Et, pour moi, ce qui est entre ces deux extrêmes-là, c'est de l'hybride. Ça peut être ce que mes collègues appellent du présentiel_enrichi, ça peut être de la fod_avec_du_tutorat_super_poussé. » (entretien 8)

Le dispositif de formation hybride désigne donc ici **la variété des dispositifs de formation qui ne sont ni du présentiel, ni de la FOD pure**. Si l'on se rapporte à la question de l'entretien qui porte sur le ratio entre phase en présence et à distance, on se rend compte que les enseignants déterminent souvent qu'à partir d' 1% de présentiel dans de la FOD, on est dans l'hybride. Le premier constat que l'on peut poser est que cette définition pour le moins abstraite, mais qui est celle que nous ont donnés le plus spontanément les enseignants a pour conséquence d'assimiler la quasi totalité des dispositifs existants au Cnam à de l'hybride.

« On fait que de l'hybride, en fait. Je pense que pour les auditeurs du cnam qui sont des gens fragiles, on ne peut pas ne pas se permettre de jamais les voir, c'est très difficile. Il y en a très très peu qu'on ne voit jamais. Ce qu'on ne voit jamais sont ceux qui sont à distance, mais vraiment à grande distance. » (entretien 8)

L'hybride apparaît donc surtout comme une notion qui opère au niveau administratif et organisationnel, mais n'est pas explorée en profondeur quant à ses implications pédagogiques.

La dimension de l'articulation entre la présence et la distance, si elle est prépondérante, n'est pas la seule à intervenir dans la définition de l'hybride. En réalité, elle a tendance à se confondre très souvent avec la dimension technologique⁴⁶ au point que pour parler d'hybride les enseignants peuvent employer soit le terme de « *Fod* », soit le terme de « *cours sur internet* » presque en qualité de synonyme. En pratique, en effet, les dispositifs technologiques comme la plate-forme ou les studios de cours sont extrêmement courants, y compris pour la modalité présentielle.

« Très sincèrement, dans le phénomène d'hybridation, l'interaction homme-machine, je sais pas où elle va. Pour moi, l'hybride, c'est entre l'homme et la machine. Une partie pris en charge par l'homme et une autre prise en charge par la machine avec des fonction extrêmement diverses. » (entretien 7)

De fait, l'intrication entre la médiation humaine et la médiation technologique est tellement resserrée que **la question de l'intérêt et de la pertinence même de la notion d'hybride** est posée.

« Non, moi je fais pas d'hybride, je n'aime pas l'hybride. Parce que je pense que par rapport à mes activités, soit je fais de la fod, soit je fais du présentiel, mais l'hybride qui est de faire les deux, mais pour l'instant, c'est pas une modalité qui m'intéresse. Ceux qui font de l'hybride en fait, c'est des gens qui disent que le fait d'avoir une plateforme et de mettre des ressources, c'est de la fod et à côté, ils font du service, c'est du présentiel, mais il y a un self-service à côté. L'hybride, c'est quoi alors ? Je vois pas bien ce que c'est. Ceux qui font de l'hybride en fait, c'est des gens qui disent que le fait d'avoir une plateforme et de mettre des ressources, c'est de la fod et à côté, ils font du présentiel. Pour moi, ça c'est des gens qui ne savent pas faire de la distance. Donc, je ne fais pas d'hybride. Je fais soit de la distance, soit du présentiel, et de toutes façon, dans mon présentiel, il y a du google drive, il y a des plateformes et il y a du partage et c'est indispensable. Pour certaines personnes, mon présentiel, c'est de l'hybride. Alors que pour moi, c'est normal. Peut-être parce que je ne considère plus l'enseignement sans les nouvelles technologies, mais c'est comme si on vit dans une époque, sans en utiliser tout les avantages. Pour moi, c'est évident, il y a les nouvelles technologies, on utilise les nouvelles technologies. Pour mes collègues, je fais de l'hybride, mais pour moi, c'est juste du présentiel. » (entretien 3)

Cette prise de position émane d'une enseignante ayant une longue expérience dans les différentes modalités et ayant un goût pour l'expérimentation pédagogique et technologique. Une telle posture reste minoritaire, mais elle révèle un point de tension fondamental pour l'enseignement aujourd'hui soumis à l'omniprésence des technologies numériques comme nouveau support de l'information et de la communication.

⁴⁶ Qui comprend rappelons-le les formes de médiations et de médiatisation complexes induit par l'utilisation des TICE dans le cadre Hy-Sup.

Dans les entretiens, il nous semble que l'intérêt du dispositif hybride ne se manifeste clairement que lorsqu' **associé à des approches pédagogiques** différentes des schémas d'activités classiques, la technologie répond à des besoins et **des objectifs identifiés**.

« Pour moi, un dispositif_de_formation_hybride, ça va être un enseignement qui va mélanger l'utilisation des tice et du présentiel. Après, cette définition me dérange un peu, parce qu'on dirait que la solution_hybride est une solution à un enseignement. Pour moi, c'est pas une solution, pour moi la solution_hybride doit répondre à un objectif_pédagogique. Si je prends ma matière, la biologie ou la science, aujourd'hui, les sciences en général ont beaucoup changé depuis six ou sept ans. Aujourd'hui, on demande à un scientifique de haut niveau, de niveau ingénieur ou doctorat, de créer, pas de trouver et le défi est former des gens qui sont capables de créer. Un des moyens pour répondre à cette formation qui est d'essayer d'avoir des gens créatifs est la solution_hybride. C'est justement de développer ce côté créatif et la solution peut justement répondre à cette question. » (entretien 6)

Si l'essor de la FOD ou l'usage de la plate-forme au Cnam répond aux besoins d'un public dispersé sur tout le territoire, du point de vue des enseignants que nous avons interrogés, le dispositif de formation hybride relié à l'approche de classe inversée offre un certain nombre de perspectives nouvelles :

« À mi-chemin entre les cours magistraux et l'accompagnement, si on fait comme on a dit, si je mets les cours en ligne, ils sont tenus d'acquérir les connaissances quand ils travaillent seul et quand ils vont venir aux séances de regroupement qu'on a envisagé, je suis sûr qu'ils s'attendent que je répète l'essentiel du cours. On va pas y échapper, mais en même temps, ils auront au moins fait l'effort d'essayer d'assimiler les connaissances. Pour moi, l'intérêt majeur de passer en hybride, c'est que du fait qu'ils sont tenus d'accepter la démarche d'acquérir des connaissances en dehors de la présence du prof, ça va peut-être nous permettre d'aller plus loin. » (entretien 4)

Il s'agit la plupart du temps de raisonner en terme d'**efficacité du dispositif**. Dans la configuration classe inversée, la phase à distance sert à déléguer une partie du contenu théorique, c'est à dire du cours magistral à l'élève. Ce faisant, il s'agit de recentrer les séances en présence sur la partie pratique à travers des activités plus ambitieuses. Les bénéfices attendus du dispositif hybride sont alors une plus grande autonomie de l'élève, une meilleure acquisition des connaissances et des compétences par une implication plus grande dans les activités et la possibilité pour l'enseignant de consacrer plus de temps au soutien et à l'apprentissage plutôt qu'au contenu.

Prenant tout son sens dans cette reconfiguration de la présence et de la distance, le dispositif de formation hybride serait selon les formules des enseignants *« un idéal »*, *« un compromis »*, permettrait d'être plus *« ambitieux »* dans le programme du cours. **La véritable innovation ne réside donc pas tant dans l'usage des technologies en tant que tel que dans l'actualisation de leur potentiel pédagogique dans des situations pédagogiques innovantes.** La plupart des enseignants reconnaissent volontiers que le dispositifs de formation hybride, sous cet angle-là, est

une solution à bon nombre de contextes de formation. Il reste néanmoins des barrières conceptuelles et institutionnelles à franchir pour engager une véritable réflexion de fond sur le sujet.

Concernant le degré d'ouverture du dispositif qui est une dimension Hy-Sup que nous avons peu évoqué en tant que tel dans les entretiens, nous pouvons faire deux remarques. D'une part, un certain nombre d'enseignants considèrent que l'articulation présence/distance que propose le dispositif de formation hybride permettrait d'exercer un meilleur « *contrôle* » sur l'acquisition des connaissances. D'autre part, la question du sens à donner à l'autonomie de l'élève dans le dispositif est abordée, mais n'est pas développée sur le plan pédagogique. Autrement dit, le degré d'ouverture du dispositif hybride est envisagé surtout comme un moyen de compenser le manque de visibilité du travail de l'élève à distance ou de retrouver par les regroupements une partie des interactions perdues avec la FOD.

Pour conclure, il nous semble important d'insister sur **l'ambivalence de la notion d'hybridation**. Que l'on parle d'enseignement, de formation ou de dispositif de formation hybride, le terme « *hybride* » s'impose, car il rend compte de la réalité sinon double, du moins plurielle des mutations à l'œuvre dans l'enseignement avec l'adoption du support numérique. Il désigne **un espace où toutes sortes de configurations pédagogiques sont possibles**, pour peu qu'on pointe avec précision le curseur sur chacune des dimensions qui le compose. Si l'on a tendance à n'envisager que les modalités de la distance, il existe d'autres paramètres comme par exemple l'ouverture du dispositif dont il a été assez peu question dans les entretiens et qu'il reste à prendre en compte. Tout cela ne peut passer que par un travail de formulation des concepts pédagogiques et de scénarisation des dispositifs de formation plus poussé qui permettrait d'ancrer et d'objectiver les possibles de ce type de dispositif.

2. Retour sur les hypothèses de recherche

Hypothèse 1 : Le dispositif hybride de formation ne constitue pas à proprement parler une représentation sociale, mais plutôt une représentation professionnelle en devenir. Cette représentation se construit à la fois à partir de la définition administrative et organisationnelle de la « *FOD hybride* » en vigueur au Cnam et à partir des contextes d'évocation du présentiel et de la FOD.

Partant de l'analyse préalable que nous avons réalisé en confrontant les spécificités de l'objet de représentation « *dispositif de formation hybride* » à la grille des critères de Jodelet et Moliner (Partie II), nous avons constaté que cet objet ne remplissait effectivement pas toutes les conditions pour être considéré comme représentation sociale. Pour être considéré comme tel, l'objet de représentation doit bénéficier d'un certain ancrage et d'une objectivation dans l'esprit et les pratiques des enseignants et être collectivement partagé et produit. Or, le contexte initial de notre recherche nous font penser que ce n'est pas le cas.

Les entretiens ont révélé trois niveaux de définitions des dispositifs hybrides qui déterminent des prises de position contrastées. Dans un certain nombre des cas, le dispositif hybride de formation a pu être négativement lorsque sa définition se réduisait à des constats socio-économiques. Inversement, lorsqu'il a été question d'aborder la notion sous l'angle pédagogique, le terme a été accueilli positivement par la majorité des enseignants-chercheurs interviewés.

Les statistiques textuelles et l'analyse multidimensionnelle apportent des précisions sur la nature des rapports entre modalités.

La statistique textuelle révèle que dans l'ensemble du corpus, on trouve un nombre d'occurrences pour *le présentiel* (195) nettement plus élevé que la *fod* (134) et deux fois plus élevé que l'*hybride* (98). Les analyses de similitude au niveau du corpus et de la classe 1 « *Organiser les modalités dans l'espace et le temps* », seuls endroits où « *l'hybride* » apparaît en tant que tel établissent que l'*hybride* est terme connexe au présentiel, lui-même raccordé au terme plus générique de « *cours* ». Autrement dit, l'*hybride* s'impose comme une modalité du présentiel, tout comme la FOD en terme de connexité, mais inférieure à elle sur le nombre d'occurrences dans le corpus. Dans tous les cas, l'archétype du cours que donne l'enseignant reste donc bien le cours en présentiel.

Les données du questionnaire semblent relativiser l'importance du présentiel dans la structure centrale de la représentation. La centralité de cette dernière semble en effet assez contrastée et plus déterminée par des questionnements généraux sur la pédagogie. Si l'on s'en tient à l'analyse prototypique, le présentiel est un élément appartenant à la zone contrastée de la

représentation. Dans l'association libre, la catégorie « *présentiel* » est certes apparue à plusieurs reprises aux premiers rangs des réponses induites, mais à un faible effectif et à rang quasiment égal avec d'autres catégories comme « *internet* » ou « *organisation pédagogique* ». Le test d'indépendance au contexte semble aller dans le même sens puisque c'est les changements qu'introduit le dispositif hybride dans l'action pédagogique plutôt que l'articulation présence/distance qui est au centre de la représentation et qui fait l'objet d'un constat plus consensuel. Autrement dit, dans les données du questionnaire, ce n'est pas la dimension pratique qui l'emporte, mais plutôt le questionnement et les interrogations que suscitent les dispositifs hybrides.

Au regard des analyses compréhensives, statistiques et multidimensionnelles du corpus, il semble bel et bien que le dispositif hybride ne forme pas une représentation sociale à part entière, plutôt une représentation professionnelle qui demeure encore assez abstraite quant à ses implications pédagogiques. Elle se situe plutôt en marge du contexte d'évocation du présentiel et de la FOD. L'hypothèse est validée.

Hypothèse 2 : La représentation professionnelle du dispositif de formation hybride, même en devenir, remplit *a minima* certaines des fonctions de la représentation sociale : la fonction cognitive et la fonction d'orientation des conduites.

Les entretiens nous ont révélé qu'il persistait un certain flou conceptuel chez les enseignants-chercheurs interviewés concernant les dispositifs de formation hybrides. La plupart d'entre eux ont eu recours aux définitions de la FOD hybride et ont parlé de l'articulation présence et distance. En revanche, en évoquant les dimensions dégagées le cadre Hy-Sup dans nos questions, nous avons cependant remarqué que la notion d'hybride leur permettait de déplier une réflexion par rapport à leur pratiques qui sont elles-mêmes en quelque sorte hybrides puisqu'un certain nombre d'entre eux utilisent assez largement la plate-forme Plei@d. De la sorte, la notion d'hybride est devenue chez plusieurs enseignants-chercheurs du Cnam Paris une façon, même spéculative, de mettre en perspective les pratiques du présentiel et de la FOD à travers l'idée de leur articulation harmonieuse.

Par ailleurs, l'analyse ALCESTE nous a aidé à dégager à travers les classes terminales de la CHD ce qui serait l'équivalent des principes socio-cognitifs en lien avec les dispositifs de formation hybrides. Ces classes pour au moins quatre d'entre elles (classes 1, 3, 4 et 5) interrogent 3 dimensions pédagogiques liées aux dispositifs hybrides de formation qu'on peut regrouper de la manière suivante :

- ➔ la dimension organisationnelle (classe 1 « *organiser les modalités dans l'espace et le temps* »)
- ➔ la dimension communicationnelle (classe 3 « *interagir avec l'élève* » et classe 4 « *repenser les activités en fonction de l'élève* »)
- ➔ la dimension informationnelle (classe 5 « *médiatiser l'apprentissage* »)

En comparant ces dimensions au cadre descriptif Hy-Sup, nous voyons la reconfiguration des 5 dimensions principales servant à détailler les aspects pédagogique du dispositif hybride en 3 catégories plus générales. L'aspect institutionnel et contextuel forme une classe à part, la classe 2 et l'aspect technologique se répartit entre les classes 3 et 4 pour les forme de médiations et la classe 5 pour la médiatisation. De plus, l'AFC approfondit l'analyse en marquant la distinction entre le cadre institutionnel et la pratique pédagogique sur le facteur 1 d'une part, la distinction entre la dimension organisationnelle et communicationnelle et la dimension que nous qualifions d'informationnelle d'autre part. Pour aller plus loin dans l'interprétation, nous pensons que cette tripartition n'est ni plus, ni plus moins que le reflet de l'importance de l'introduction des TIC dans l'enseignement. Autrement dit, **si la question de l'hybride paraît au départ liée surtout à l'articulation présence/distance, elle nous relève de manière plus générale le degré d'hybridation, pour ne pas dire d'intrication des médiations humaines et technologiques liées à l'apprentissage sur le plan de la communication et de la transmission de l'information entre l'élève et l'enseignant.**

Les données du questionnaire nous indiquent que le dispositif hybride joue un rôle de catalyseur de questionnements pédagogiques selon l'importance variable qu'il revêt au niveau individuel. Ainsi, si le différenciateur sémantique d'Osgood nous révèlent que de manière consensuelle il s'agit bien là d'un objet intéressant en général pour les enseignants, l'analyse prototypique et surtout le TIC nous précise que c'est parce qu'il notifie dans l'esprit des enseignants les changements sur tous les plans professionnels (pratiques, posture,...) qu'induit le numérique. Autrement dit, les dispositifs de formation hybride suscitent des interrogations, peuvent potentiellement changer les pratiques, mais uniquement si ils constituent une représentation à part entière, ce qui n'est pas le cas.

Le dispositif de formation hybride peut être amené à remplir des fonctions cognitives ou d'orientation des conduites en tant qu'objet professionnel, mais son intérêt est surtout pour l'instant encore spéculatif. L'hypothèse 2 n'est pas entièrement validée.

3. Considération praxéologique : pour une typologie plus fine du phénomène d'hybridation dans l'enseignement

À l'issu de notre rencontre avec les enseignant-chercheurs du Cnam Paris et de notre analyse de leur représentation du dispositif de formation hybride, notre impression est que la notion de dispositif de formation d'hybride focalise l'attention des acteurs de la formation sur la dimension organisationnelle d'un phénomène plus profond qui est l'évolution du métier d'enseignant induit par le numérique. La notion même d'hybridation rend compte d'un processus en cours qu'il est par définition difficile d'appréhender dans toute sa complexité et son ambivalence.

Or, l'organisme rationnel que constitue le dispositif de formation permet une prise en compte raisonnée des moyens humains et technique. De ce fait, le dispositif de formation hybride constitue un jalon conceptuel qui fait le lien entre le connu et l'inconnu. Il se base sur des pratiques et des approches pédagogiques traditionnelles (cours magistral) ou plus récentes (classe inversée) qui évoluent au fond très peu dans leur essence, puisqu'elles sont conçues par des humains pour agir de sur l'humain. Mais, en même temps, le dispositif hybride en préfigure l'évolution dans un environnement technologique qui repousse sans arrêt les possibilités humaines. Pour s'en convaincre, il n'y a qu'à mesurer l'évolution entre la formation par correspondance et la FOD ou qui peut désormais réunir à l'échelle du monde, des individus dans un même processus d'apprentissage, individuels, mais aussi collaboratif.

Le dispositif de formation hybride prend donc acte de la mutation en cours et la rend explicite. Il s'agit d'un concept qui se situe en centre des questionnements sur les pratiques puisqu'elle en préfigure en quelque sorte l'évolution. À cet égard, il nous semble qu'au-delà des dissensions politiques ou socio-économiques, adopter un regard vraiment pédagogique sur la question de « l'hybride » devient un préalable indispensable pour tout les acteurs de l'éducation et de la formation. Cela pourrait se traduire, par exemple, par une typologie plus fine du dispositif hybride, par exemple à travers la dimension de l'articulation présence / distance. Ce serait une façon pragmatique et innovante de prendre acte des nouvelles réalités de l'enseignement à l'heure du numérique.

La figure⁴⁷ ci-dessous présente une typologie parmi d'autres qui permet de distinguer différents stades de l'utilisation des technologies par rapport à la séance présentielle qui reste le cadre de référence pour l'enseignant :

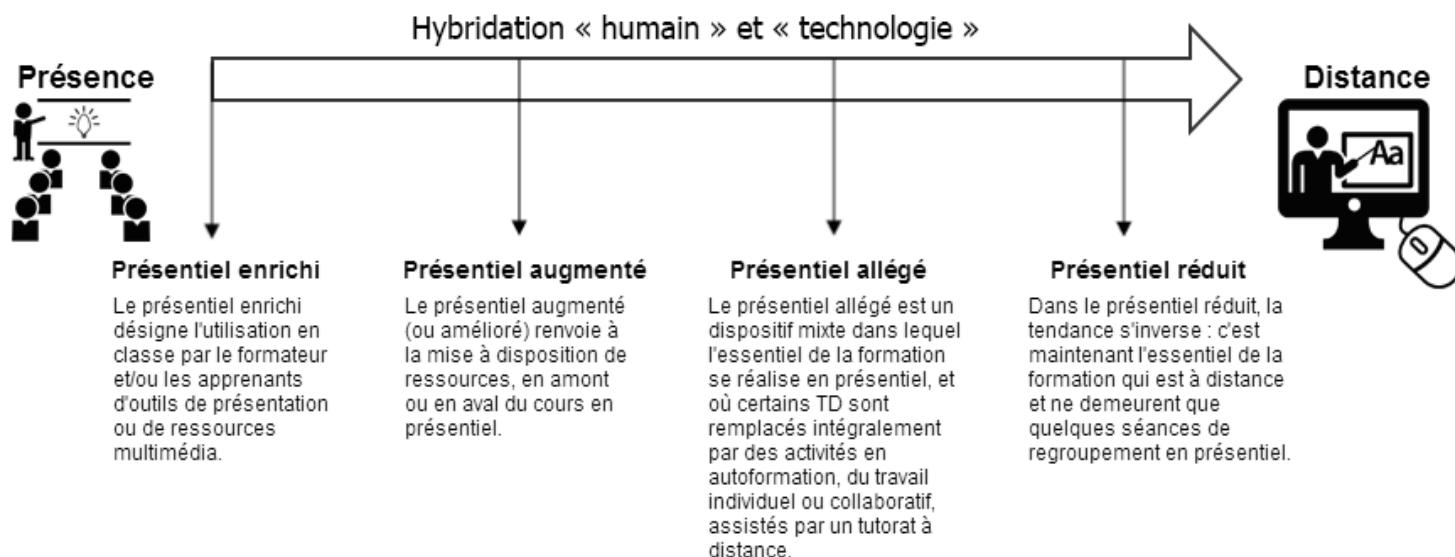


Figure 28 : Un exemple de typologie pour caractériser l'hybridation de l'enseignement à partir du degré d'articulation présence/distance.

47 Définition des types de présentiel tiré de http://www.supportsfoad.com/typologie_dispositifs/index.html

Conclusion

En choisissant le dispositif de formation hybride comme objet de recherche et en le croisant avec une approche psycho-sociale de type compréhensive, notre objectif, à titre personnel, était de plonger dans une problématique récurrente de l'ingénierie pédagogique par une entrée qui nous semble parfois sensible, mais souvent riche, celle de l'expérience des acteurs. Le cadre descriptif Hy-Sup et les grilles d'analyse des représentations sociales ont permis de cerner d'un peu plus près les motivations enseignantes concernant l'utilisation des dispositifs hybrides.

Sur la nature de l'objet de représentation lui-même, nous avons perçu à travers notre stage et nos entretiens de l'intérieur et de l'extérieur les enjeux liés à la modalité hybride. Nous distinguons trois niveaux d'interprétation de ce que sont ce peut représenter ces dispositifs :

- ➔ **Un niveau réglementaire et organisationnel** : la manière dont le Cnam définit la modalité hybride par rapport à son organisation interne en distinguant FOD nationale et FOD hybride faisant intervenir la notion de regroupement obligatoire. Il s'agit d'une définition pragmatique et consensuelle, mais aussi minimale.
- ➔ **Un niveau socio-économique** : basé sur des impératifs financiers et politiques, ce niveau mêle un discours de l'institution perçu avec une certaine méfiance par le groupe des enseignants (réduction du présentiel au profit de la distance pour des raisons économiques) et des enjeux liés à la rémunération des enseignants avec des positions diverses en fonction des individus et des intérêts propres.
- ➔ **Un niveau pédagogique** : il s'agit de l'ensemble des considérations qui intéressent le plus directement les enseignants. Au sens large, la réalité de l'hybride est effective dans les pratiques, puisque rappelons-le 9 enseignants sur 10 dans nos entretiens ont eu à assumer à la fois du présentiel et de la FOD et utilisent la plateforme du Cnam. Pour autant, la notion de dispositif de formation hybride, si elle est bien identifiée comme étant une articulation entre du présentiel et de la FOD, ne semble pas interrogée en profondeur quant à ses implications pédagogiques. Son intérêt reste pour beaucoup d'enseignants essentiellement spéculatif.

Par plusieurs aspects que nous avons évoqués dans la partie II, le dispositif hybride réunit donc les conditions nécessaires pour donner lieu à une dynamique représentationnelle, d'autant qu'avec l'expérience du Cnam sur la FOD et les orientations du schéma directeur du numérique l'hybridation des enseignements est la voie d'évolution la plus plausible. On pourrait même dire qu'elle l'est déjà et que le simple fait de l'appeler « *hybride* » le notifie. Il nous semble cependant que pour prendre conscience de ce que cela implique, il faudrait parvenir à une réflexion de fond sur le troisième niveau, le niveau pédagogique, sur lequel nous avons le plus insisté pendant nos entretiens, même si nous avons abordé les deux autres niveaux ponctuellement. En attendant, les analyses tendent à prouver qu'il s'agit d'un objet de représentation professionnel en devenir. À

l'heure où nous parlons, sur les dix personnes que nous avons interrogés au moins cinq enseignants déclarent avoir une expérience dans la modalité hybride et au moins trois enseignants envisagent de recourir à ce genre de dispositif à court terme.

Les différentes analyses menées (lexicométrique, multidimensionnelle, compréhensive) nous permettent aussi de mieux comprendre les questionnements pédagogiques que suscite la modalité hybride, mais qui selon nous pourrait aussi bien intéresser le présentiel et la FOD. Hormis l'aspect organisationnel qui est plutôt logistique, nous relevons deux points récurrents qui sont ceux de l'interactivité du dispositif (dimension communicationnelle) et celui du support à adopter (dimension informationnelle). Exprimés sous forme de questions : Comment conserver un niveau d'interactivité optimal en présentiel et en FOD ? Quel support est le plus adapté pour l'enseignement selon les modalités ?

Nous pensons qu'une réflexion approfondie sur la notion de dispositif de formation hybride permettrait de proposer des solutions innovantes et pragmatiques à des contextes de formation variés, notamment parce que cette notion met en jeu les différentes dimensions dégagées par Hy-Sup (voir figure 4). Or, considérer chaque dispositif à l'aune de ces dimensions permettrait à chaque enseignant de se situer plus précisément dans sa posture et dans sa pratique professionnelle. Nous concevons, à titre personnel, la notion de dispositif de formation hybride comme une notion à forte valeur heuristique parce qu'elle met en exergue le continuum présence-absence de tout apprentissage par rapport auquel se définit l'activité même d'enseigner. Elle interroge aussi bien la présence de l'enseignant, l'absence ou la distance de l'élève et l'intervention des technologies entre les deux. Parmi les pistes à creuser pour redonner du sens à la fois à la présence et à la distance dans la formation, nous pouvons citer :

- ➔ L'importance de la scénarisation et de son explicitation auprès des élèves, notamment sur le plan des objectifs pédagogiques et du séquençage du dispositif.
- ➔ La diversification des schémas d'activités entre la phase théorique et la phase pratique.
- ➔ La diversification des activités pédagogiques, des productions demandées aux élèves ou encore des modes d'évaluation en lien avec les TICE.

Bibliographie

- Abric, J.-C. (1976). *Jeux, conflits et représentations sociales*. Thèse de Doctorat d'Etat del'université d'Aix en Provence.
- Abric, J.-C. (1994). *Pratiques sociales et représentations*, sous la direction de J-C Abric, PUF.
- Bataille, M., Blin, J.-F., Mias, C., et. Piasser, A. (1997). Représentations sociales, représentations professionnelles, système des activités professionnelles. *L'Année de la recherche en Sciences de l'Éducation*, p.57-89.
- Bonk, C.J., et Graham, C.R. (2006). *The handbook of blended learning environments: Global perspectives, local designs*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Buschini Lorenzi-Cioldi (2013). Représentation sociale, in *Traité de Psychologie sociale*, sous la direction de Laurent Bègue et Olivier Desrichard, de Boeck.
- Charlier, B. et. Daele, A. (2002). *La Conception, mise en oeuvre, analyse et instrumentation de scénarios pédagogiques* (Recre@sup, Réseau des Centres de Ressources pour l'Enseignement Supérieur, Décembre 2002, Tecfa, Suisse).
- Charlier, B., Deschryver N. et Peraya D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides, *Distances et savoirs* 2006/4, Volume 4, p. 469-496.
- Choplin, H. (dir.) (2002). Les TIC au service de nouveaux dispositifs de formation. *Éducation permanente*, n° 152.
- Cormier, M. (2011) *Rapport de l'AERES sur l'évaluation du Conservatoire national des arts et métiers (Cnam)*.
- Correia, M., et. Pottier, F. (1999). *Les publics du cnam : caractéristiques socio-demographiques, parcours professionnels et raisons d'entrée en formation*, François POTTIER (article paru dans l'Orientation scolaire et professionnelle, 1999, 28, n°4).
- Dépelteau, F. (2007). *La démarche d'une recherche en sciences humaines : de la question de départ à la communication des résultats*. Sainte-Foy, QC: Presses de l'Université Laval.
- Deschryver N. et Charlier B. (Ed.) (2012). *Dispositifs hybrides. Nouvelles perspectives pour une pédagogie renouvelée de l'enseignement supérieur*. Rapport final.
- Doan, Q.-C. (2007) *Evolution du profil des auditeurs du Cnam Paris au cours des trois dernières décennies*. Document de travail de l' Observatoire des études et carrières.
- Doise, W., Clémence, A., et. Lorenzi-Cioldi, F. (Eds.). (1992). *Représentations sociales et analyse de données*. Grenoble : P.U.G.
- Flament, C. (1989), Structure et dynamique des représentations sociales. In D.Jodelet (Ed.), *Les représentations sociales*, 204-209. Paris : PUF.

- Flament, C., & Rouquette, M.-L. (2003). *Anatomie des idées ordinaires : comment étudier les représentations sociales*. Paris : Armand Colin.
- Howell, D. (1998). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Paris : De Boeck Université ; [Boston] : ITP.
- Jodelet, D. (1997). Représentation sociale : phénomènes, concept et théorie, in *Psychologie sociale*, sous la direction de S. Moscovici, Paris, PUF, Le psychologue.
- Jodelet, D. (1997). *Les représentations sociales*, Paris, PUF, 1991.
- Jodelet, D. (2003). Représentation sociale : phénomènes, concept et théorie. In S. Moscovici (Ed.), *Psychologie sociale* (pp. 363-384). Paris : P.U.F. (Première édition publiée en 1984).
- Lim, C. P. (2002). Trends in online learning and their implications for schools. *Educational Technology*, 43-48.
- Linard, M. (2002). *Conception de dispositifs et changement de paradigme en formation*. In (Choplin, 2002) pp. 143-155.
- Lo Monaco, G., Lheureux, F. et Halimi-Falkowicz, S. (2008). Test d'indépendance au Contexte (TIC) et Structure des Représentations Sociales, *Swiss Journal of Psychology* 2008/67. p119-123.
- Lorenzi-Cioldi, F. (2003). Le questionnaire. In S. Moscovici & F. Buschini (Eds.), *Les méthodes des sciences humaines* (pp. 187-220). Paris : P.U.F.
- Mannoni, P. (2013). *Les représentations sociales*, Que sais-je ? PUF.
- Meunier, J.-P., Peraya, D. (1993/2004/2010). *Introduction aux théories de La communication : analyse sémio-pragmatique de la communication médiatique*. Bruxelles : De Boeck.
- Moscovici, S. (2003). Introduction - Le domaine de la psychologie sociale. In S. Moscovici (Ed.), *Psychologie sociale*. Paris : P.U.F. (Première édition publiée en 1984).
- Moscovici, S. (1976). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris : P.U.F. (Première édition publiée en 1961).
- Netto, S. (2011). *Professionnalisation du métier d'enseignant et informatique à l'école élémentaire : une approche par la théorie des représentations sociales et professionnelles*. Toulouse: Université de Toulouse II - Le Mirail.
- Netto, S. (2014). *Méthodologie de la recherche - préparation au mémoire*. Poitiers: Université de Poitiers [Cours prodigué dans le cadre du Master Ingénierie des Médias pour l'Éducation].
- Osguthorpe, R. T. et Graham, C. R. (2003). Blended learning environments. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4 (3), 227-233.

Peraya, D. (1999). Médiation et médiatisation : le campus virtuel. *Hermès*, 25, 153-167. Récupéré du site de la revue : <http://irevues.inist.fr/hermes>.

Piaser, A. (1999). *Représentations professionnelles à l'école. Particularités selon le statut : enseignant, inspecteur*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation non publiée, Université de Toulouse II-Le Mirail, Toulouse.

Rieben, P. (2004). *Les projets de création de Formation ouverte et à distance au Cnam dans le Plan Quadriennal 1999-2002. Un premier bilan*.

Rouquette, M.-L. (1973). La pensée sociale. In S. Moscovici (Ed.). *Introduction à la psychologie sociale*, Tome 2 (pp. 299-327). Paris : Larousse.

Ratinaud, P. (2003). *Les professeurs et Internet. Contribution à la modélisation des pensées sociale et professionnelle par l'étude de la représentation professionnelle d'Internet d'enseignants du secondaire*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation non publiée, Université de Toulouse II-Le Mirail, Toulouse.

Rouquette M.-L. (2009). *La pensée sociale. Perspectives fondamentales et recherches appliquées*. Toulouse : Erès.

Rouquette, M.-L., & Rateau, P. (1998). *Introduction à l'étude des représentations sociales*. Grenoble : P.U.G.

Sitographie

Le site du Cnam : <http://www.cnam.fr>

Le site Hy-Sup : <http://spiralconnect.univ-lyon1.fr/webapp/website/website.html?id=1578544>

Définitions usuelles de « représentation », « dispositif » et « hybride » :
<http://www.cnrtl.fr/definition/>

Articles disponibles en ligne :

Lo Monaco, G., Lheureux, F. et Halimi-Falkowicz, S. (2008). Test d'indépendance au Contexte (TIC) et Structure des Représentations Sociales, *Swiss Journal of Psychology* 2008/67. p119-123. Récupéré sur : <http://psychologie.univ-fcomte.fr/download/section-psychologie/document/pdf/lo-monaco--lheureux---halimi-falkowicz--2008---test-d-inda-pendance-au-contexte--tic--et-structure-des-repra-sentations-sociales.pdf>

Peraya, D., & Peltier, C. (2012). Une année d'immersion dans un dispositif de formation aux technologies : prise de conscience du potentiel éducatif des TICE, intentions d'action et changement de pratique. *International Journal of Technologies in Higher Education*, 9(1). Récupéré sur : <http://www.ritpu.org/spip.php?article211>

Singh, H. (2003). Building effective blended learning programs. *Educational Technology*, 51-54.
Tremblay, M.-A. (1968). *Initiation à la recherche dans les sciences humaines*. Récupéré du site : http://classiques.uqac.ca/contemporains/tremblay_marc_adelard/initiation_recherche_sc_hum/initiation_recherche_sc_hum.html.

Glossaire des acronymes et des sigles

AFC : Analyse Factorielle de Correspondance

CEP : Centre d'Enseignement Parisien

CHD : Classification Hiérarchique de Correspondance

CNAM : Conservatoire National des Arts et Métiers

FOD : Formation Ouverte et à Distance

MS : Management et Société

SITI : Sciences Industrielles et Technologies de l'Information

TD : Travaux Dirigés

TP : Travaux pratiques

UE : Unité d'Enseignement

Table des figures et tableaux

<i>Figure 1 : Organigramme structurel du Conservatoire National des Arts et Métiers.....</i>	<i>15</i>
<i>Figure 2 : Répartition des équipes pédagogiques au sein des écoles et départements du Cnam.....</i>	<i>17</i>
<i>Figure 3 : Nombre d'UE ouverts en FOD au CEP.....</i>	<i>27</i>
<i>Figure 4 : Liste des Items tirés des dimensions Hy-Sup ayant servis à l'élaboration du guide d'entretien et du questionnaire à l'intention des enseignants-chercheurs.....</i>	<i>41</i>
<i>Figure 5 : Le regard psychosocial selon Moscovici (1984, réédité en 2003) : Objet Alter – Ego....</i>	<i>42</i>
<i>Figure 6 : L'architecture de la pensée sociale selon Michel-Louis Rouquette.....</i>	<i>45</i>
<i>Figure 7 : Application des six critères pour définir un objet de représentation (Jodelet, 1997) dans le cadre de notre recherche.....</i>	<i>49</i>
<i>Figure 8 : Application des cinq critères pour définir un objet de représentation (Moliner, 1993, 1996 ; Moliner, Rateau, Cohen-Scali, 2002) dans le cadre de notre recherche.....</i>	<i>50</i>
<i>Figure 9 : Recueil et traitement des données d'enquête en fonction des choix théoriques sur l'étude des représentations sociales – d'après Piaser (1999), cité par Netto (2011).....</i>	<i>63</i>
<i>Figure 10 : Tableau récapitulatif des zones de la représentation et des critères servant au classement des catégories obtenues lors du test d'association libre</i>	<i>65</i>
<i>Figure 11 : exemple d'arbres maximum tirés d'un ouvrage de Flament et Rouquette (2003).</i>	<i>66</i>
<i>Figure 12 : Les caractéristiques de la technique de l'entretien dégagées par Tremblay au regard de la problématique de recherche.....</i>	<i>71</i>
<i>Figure 13 : « Nuage de Mot » du corpus d'entretien réalisé par le logiciel IRAMUTEQ.....</i>	<i>85</i>
<i>Figure 14 : Statistiques textuelles du corpus d'entretien réalisé par le logiciel IRAMUTEQ - Nombre d'occurrences ≥ 52.....</i>	<i>86</i>
<i>Figure 15 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Arbre maximum en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 20).....</i>	<i>88</i>
<i>Figure 16 : Dendrogramme représentant les classes terminales du discours distinguées par IRAMUTEQ.</i>	<i>89</i>
<i>Figure 17 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 2 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 5).....</i>	<i>90</i>
<i>Figure 18 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 1 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 8).....</i>	<i>92</i>
<i>Figure 19 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 3 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 3).....</i>	<i>93</i>

<i>Figure 20: Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 4 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 5).</i>	95
<i>Figure 21 : Analyse de similitude sur le corpus total pour les 10 enseignants-chercheurs. Graphe de la classe 5 en cooccurrence (seuil de l'effectif des formes actives ≥ 4).</i>	96
<i>Figure 22 : Graphe AFC portant sur les formes actives des classes terminales dégagées par la CHD.</i>	97
<i>Figure 23 : Graphe AFC portant sur les classes terminales dégagées par la CHD.</i>	98
<i>Figure 24 : Catégorisation des réponses lors du test d'association libre hiérarchisé.</i>	100
<i>Figure 25 : La représentation professionnelle des dispositifs de formation hybrides par les enseignants-chercheurs du Cnam de Paris (N= 9) : analyse prototypique sur les réponses à la question d'association libre (rang d'importance x fréquence d'apparition).</i>	101
<i>Figure 26 : Effectifs des réponses au test d'indépendance au contexte.</i>	103
<i>Figure 27 : Score moyen du différenciateur sémantique d'Osgood pour chaque couple d'adjectifs.</i>	105
<i>Figure 28 : Un exemple de typologie pour caractériser l'hybridation de l'enseignement à partir du degré d'articulation présence/distance.</i>	124

