

## CO-ÉVALUATION ET ÉVALUATION FORMATIVE DANS UN CARNET DE BORD EN LIGNE COLLABORATIF

---

**Fatiha TALI**

*Université de Toulouse – Jean Jaurès, UMR EFTS (France)*

**Christian GERMIER**

*Université de Toulouse – Jean Jaurès, UMR EFTS (France)*

### RÉSUMÉ

---

Notre contribution étudie en quoi les interactions entre apprenants et formateurs se déroulant via un carnet de bord en ligne collaboratif peuvent être source de co-construction de savoirs professionnels et de régulation des apprentissages en vue d'une évaluation formative. À partir d'une approche socio-cognitive, nous croisons le modèle de l'évaluation formative (Morissette, 2010) avec le modèle de la présence en ligne développé par Jézégou (2019). L'analyse des exposés et transactions entre enseignants en formation et leur formateur se fait à partir du croisement des quatre dimensions de l'évaluation formative et des trois dimensions de présence en ligne (socio-cognitive, socio-affective, pédagogique). En conclusion, nous proposons la construction d'un modèle imbriquant le modèle de la présence en ligne et celui de l'évaluation formative. Nous soutenons que ces derniers s'enrichissent mutuellement et révèlent, agencés dans une structure unique, des transformations à l'œuvre dans la formation des enseignants. Ainsi, le « nouveau » modèle pourrait être utilisé pour sa fonction de grille de lecture de la réalité construite par les acteurs.

### MOTS-CLÉS

---

Approche socio-cognitive, carnet de bord en ligne, évaluation formative, formation des enseignants, présence en ligne.

## INTRODUCTION

---

L'université recourt de plus en plus à des dispositifs incluant le numérique. Cette évolution alimente nombre de recherches, les unes s'intéressant aux supports technologiques (Lebrun, 2014), les autres aux acteurs, ou interrogent les interactions entre les deux (Jézégou, 2019). Or, l'ensemble des outils pour transformer les formations soulèvent de nouvelles questions sur leurs usages, leurs potentialités et pour l'évaluation. Si certaines formations sont mises à distance (e-learning), d'autres dispositifs hybrides articulent les temps présents et à distance (Lebrun, 2014). Ces derniers sont positivement évalués pour la construction des savoirs, lorsque les interactions entre apprenants et formateurs sont favorisées (Tali & Marcel, 2017). Le choix des supports soutenant ces interactions relève de l'ingénierie et les artefacts techno-pédagogiques doivent être pensés pour faciliter leur usage. Cependant, les apprenants doivent détenir des compétences techniques, cognitives et émotionnelles, leur permettant à la fois d'utiliser l'artefact mais aussi de gérer les interactions en ligne. Nous posons que la co-construction repose sur la production collaborative de ressources à vocation de partage, et ce, quel que soit le niveau de participation. Pour cela, des outils tels que les forums, les blogs ou les carnets de bord en ligne collaboratifs (CDB) peuvent être pertinents (Tali & Marcel, 2017). Ces artefacts rendent possibles l'analyse réflexive et les interactions sociales entre apprenants et formateurs (Fischer, 2015) facilitant les apprentissages. Jézégou (2019) précise que ces derniers peuvent advenir si le groupe, constitué en communauté, a une problématique commune à résoudre. Les transactions servent alors d'appui à la construction de connaissances aussi bien collectives qu'individuelles.

Nous étudions un groupe d'enseignants en formation, leurs échanges sur leurs pratiques via un CDB en ligne collaboratif. L'objectif est de co-construire des savoirs professionnels afin d'intervenir auprès d'élèves en situation de handicap (ESH) scolarisés dans leurs classes. Deux questions se posent : en quoi les interactions entre apprenants et formateur au sein d'un CDB en ligne collaboratif peuvent-elles favoriser la co-construction des savoirs ? Ces interactions en ligne peuvent-elles servir à réguler les apprentissages en vue d'une évaluation formative ?

## TRANSFORMATIONS DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS : DISPOSITIFS ET OUTILS

---

Depuis une vingtaine d'années, on a vu une introduction d'abord prudente puis de plus en plus volontaire et massive de dispositifs et d'outils permettant un travail à distance des formateurs et des apprenants. Parallèlement, les modes de sollicitation des acteurs à l'utilisation de ces nouveaux outils techno-pédagogiques sont passés de l'invitation à l'incitation puis à l'injonction. Des dispositifs de type « plateforme en ligne » sont devenus les supports incontournables de la formation à distance.

De fait, ces transformations aboutissent à des évolutions substantielles des dimensions relationnelles entre les acteurs et du rapport aux savoirs ainsi que de leur construction et enfin des pratiques évaluatives, ces dernières s'orientant vers une prise en charge conjointe entre formés et formateurs.

Pour autant, ces velléités transformatives se heurtent à leur réception et leur mise en œuvre par les acteurs. En effet, le processus d'appropriation se décline en autant de stratégies allant du rejet au détournement, de l'application *stricto sensu* à l'adaptation au contexte. Dans le cas de dispositifs et d'outils en ligne, nous

retiendrons ici comme indicateurs du niveau d'engagement des acteurs le nombre et la forme des interactions entre chacun et le groupe.

### **LE CDB, SUPPORT D'APPRENTISSAGE ET OBJET DE RECHERCHE**

Les portfolios et/ou les CDB en ligne, accompagnés ou non par les formateurs, sont cités comme des supports de formation à distance. Si souvent les deux types d'artefacts sont confondus, le CDB développe plus spécifiquement une dimension de partage des réflexions de l'apprenant sur ses pratiques. Ainsi, Daele (2000) explique que le recours aux CDB en ligne permet la mise en œuvre de « processus de réflexion [qui] peuvent notamment être encouragés chez les étudiants dans une formation proposant des activités d'interaction avec les pairs et suscitant la réflexion et l'appropriation de connaissances construites en groupe ou proposées par des experts » (p.1). L'auteur (2001) précise que, dans ces formations en ligne, « de nombreuses performances complexes sont demandées aux étudiants (collaboration, réflexion, construction et partage de connaissances...) et [qu'] un outil d'évaluation qui tiendrait compte de cette complexité peut aider les étudiants à réfléchir et à réguler leurs actions en cours d'apprentissage » (p.1). Par ailleurs, à la suite de l'expérience d'écriture sur un CDB, des enseignants en formation « reconnaissent l'effet structurant et organisateur de la réflexion qui est induit par l'écriture descriptive de faits et leur analyse » (Truffer Moreau & Périsset Bagnoud, 2007, p. 86). Les auteurs relèvent plusieurs effets : « l'effet intégrateur de connaissances, de compétences nouvelles affirmées par l'écriture et confirmées par la trace laissée dans le journal », puis « l'effet socialisant [qui] relève de l'apport mutuel au travers de la lecture des écrits des uns et des autres », et enfin celui de « la visibilité de la pratique et de sa légitimation en tant que source de production de connaissances » (Truffer Moreau & Périsset Bagnoud, 2007, p.86). Magnoler (2010) ajoute que la lecture des écrits produits par autrui permet de « récupérer des modèles donnés ou des instructions, mais aussi de mobiliser une pratique de braconnage pour fabriquer des repères » (p88).

Ainsi, les interactions visant le questionnement des pratiques rapportées et des feed-back tout au long de l'année permettraient à l'apprenant de prendre conscience des éléments à modifier ou à construire. Cette évaluation formative se construirait au cours des échanges en ligne, des commentaires formulés par les pairs et les formateurs.

C'est tout l'intérêt du recours aux CDB en ligne que de favoriser ces échanges, d'autant plus qu'ils autorisent le travail en petits groupes. Dans ce contexte, le formateur se trouve alors en position de « tuteur », accompagnant et soutenant les apprenants (plans techniques et humains) dans la construction de leurs apprentissages (Deschryver & Charlier, 2012).

En effet, la mise en mots de ses pratiques amène l'apprenant à une posture réflexive. De plus, les écrits réflexifs servent de supports pour traiter collectivement des situations-problèmes professionnelles réelles. Le CDB est donc un espace d'échanges de ressources, de savoirs et de stratégies entre formés (Tali & Marcel, 2017), même sans intervention du formateur. La formation se construit de manière collaborative.

Le CDB est un outil de formation et aussi un objet de recherche ; il rejoint en cela les visées des recherches collaboratives. Il s'agira d'analyser en quoi les interactions, ayant favorisé la co-construction des savoirs, notamment dans le cadre d'une évaluation formative, pourraient être liées à des formes de présence en ligne.

Jézégou (2012) définit trois dimensions de ces présences en ligne. La première est la présence socio-cognitive qui référerait au problème partagé par l'apprenant avec le groupe et le formateur. Les transactions qui nourrissent et structurent les interactions entre les apprenants et le formateur seraient le support d'un processus de conflit socio-cognitif et d'évaluation formative.

La deuxième dimension dite présence socio-affective serait constituée des interactions soutenant la cohésion du groupe tout au long du processus, renforçant la démarche d'évaluation formative en apportant des feed-back d'encouragements ou de reconnaissance identitaire.

La troisième, la dimension pédagogique, relève de l'ingénierie et du rôle du formateur en tant qu'animateur, coordinateur et modérateur. Elle soutient et structure les échanges en veillant à leur caractère professionnel.

Dès lors, nous posons comme hypothèse que les écrits en ligne sur le CDB intègrent les trois dimensions de présence sociale et favorisent la co-construction des savoirs en constituant un espace d'évaluation formative distribuée entre pairs et formateur.

## ÉVALUATION FORMATIVE ET FORMATION À DISTANCE

Le cadre théorique retenu pour le traitement et l'analyse et des données recueillies croise le modèle de l'évaluation formative et celui de la présence en ligne de Jézégou (2012). Les deux modèles ont en commun de lier interactions et apprentissages, l'évaluation devenant alors une modalité interactive participant à la réflexion de tous et de chacun.

### L'évaluation formative : définition et contexte

Dans une conception élargie en rupture avec son épistémologie d'origine (Allal & Mottier-Lopez, 2005), l'évaluation formative s'intéresse au processus d'apprentissage, et vise une adaptation de ce processus, par, pour et avec l'apprenant dans le cours de l'action.

Autrement dit, ce modèle d'évaluation confère « un rôle actif [à l'apprenant] dans la régulation de ses apprentissages et offre une visibilité aux processus comme aux produits de l'apprentissage » (Morissette, 2010, p. 11).

Dans les dernières décennies, de nouveaux enjeux dans la formation des enseignants sont apparus : le développement de la réflexivité et de l'autonomie. Ces postures attendues ont nécessité une adaptation des formats d'ingénierie de formation et une remise en cause des pratiques des formateurs laissant davantage de place à la parole du formé et à l'individualisation de la construction de ses compétences. La nature du savoir a évolué : d'imposé, il devient un objet complexe et contextualisé de questionnement et de débat.

Dans ce contexte, l'évaluation formative se définira comme :

- un dispositif d'identification des forces et des faiblesses de l'apprenant ;
- une aide à la réflexivité et à la métacognition ;
- un outil pour la guidance des démarches ;
- un cadre d'autonomisation et de responsabilisation face aux apprentissages (Morissette, 2010).

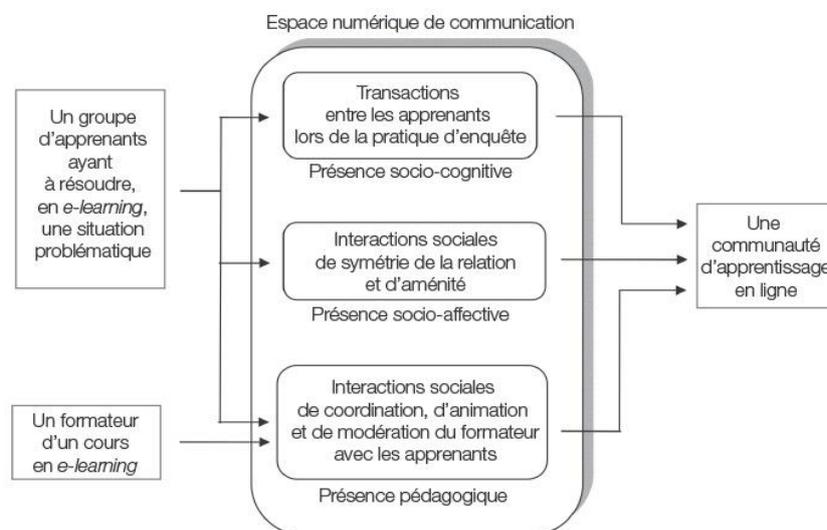
Nous insisterons sur la dimension interactive d'un dispositif d'évaluation formative. Dans le cas qui nous intéresse, les acteurs construisent leur réalité professionnelle dans les relations avec les autres. De fait, « en mettant de l'avant le caractère social de la construction des connaissances, ces conceptions amènent à concevoir l'évaluation formative comme une pratique discursive et située, se réalisant dans des jeux d'interdépendance entre les principaux acteurs de la classe, qui sont eux-mêmes influencés par la culture scolaire et, plus largement, la culture sociale dans un lieu et une époque donnés » (Morissette, 2010, p.8). Nous pointons que les interactions servent, entre autres, de supports à l'évaluation formative à travers les échanges entre apprenants (co-évaluation) et avec le formateur.

### La formation à distance

Dans ce cadre, nous croisons le modèle de l'évaluation formative avec le modèle de la présence en ligne développé par Jézégou en 2012 (figure 1). Ce dernier présente une communauté d'apprentissage en ligne constituée d'un groupe d'apprenants accompagnés par un formateur. Les participants échangent en ligne autour d'une situation problème partagée. Ainsi, les interactions et échanges en ligne que nous étudions en vue de l'évaluation formative peuvent référer à une forme de présence en ligne.

Comme nous l'avons développé dans notre problématique, les échanges seront catégorisés en trois dimensions (Jézégou, 2019, 2012) : la présence socio-cognitive, la présence socio-affective et la présence pédagogique. Nous cherchons à voir comment les formes des interactions servent à la régulation et l'évaluation formative des enseignants en formation. Jézégou (2019) inscrit son modèle dans une approche socio-cognitive où la collaboration est envisagée sous l'angle de la contradiction entre les différents interlocuteurs. Les transactions sociales (présence socio-cognitive) sont susceptibles d'entraîner des formes de confrontation des idées au sein de la communauté ; ses membres peuvent dès lors chercher à mobiliser et à réagencer leurs connaissances, négocier et mutualiser des solutions, des stratégies en vue de les capitaliser collectivement et individuellement. Par exemple, les pratiques d'adaptation relatées par un enseignant sont rediscutées au sein du groupe qui questionne et/ou remet en cause ses représentations, élabore du discours « sur », réfléchit à l'élaboration de pratiques mobilisables sur le terrain.

Figure 1. Le modèle de présence en e-learning (Jézégou, 2012).



Comme Jézégou (2012), nous retiendrons le modèle de l'agentivité individuelle et collective (Bandura, 2007) qui considère l'apprenant comme un acteur ayant le pouvoir d'agir sur son environnement. Cette agentivité est entendue comme la capacité « d'exercer un contrôle sur son fonctionnement et sur les phénomènes environnementaux » (Bandura, 2001, p. 11). Nous rappelons que « dans le cas des environnements numériques, l'ensemble des ressources participant de l'apprentissage constitue un véritable écosystème d'apprentissage où l'apprenant exerce son pouvoir d'agir » (Nagels, Abel & Tali, 2018, p. 4).

## MÉTHODOLOGIE

---

### CONTEXTE DE LA RECHERCHE

Notre étude a comme contexte une formation de spécialisation d'enseignants du 2<sup>d</sup> degré se formant pour scolariser des élèves ESH. Cette formation s'est déroulée sur 2013/2014 et a concerné 22 enseignants à l'université de Toulouse Jean Jaurès. Ce groupe d'enseignants a été accompagné par un formateur sur une année via un CDB en ligne collaboratif. Les enseignants avaient pour consigne d'exposer leurs problématiques relatives à la scolarisation des élèves ESH. À la suite de l'exposé, les pairs et le formateur intervenaient à travers des questions, des conseils ou des exemples par le biais de commentaires. L'objectif partagé par les membres du groupe était de produire des savoirs pour adapter les pratiques auprès des élèves ESH. La tenue du CDB s'est faite sur 7 mois avec la demande d'un exposé par enseignant au moins une fois par mois.

Deux chercheurs participent à cette recherche avec deux postures épistémologiques qui se complètent pour une double lecture des données. Le premier chercheur a une posture de formateur-chercheur (Garbarini, 2001) impliqué dans la formation étudiée et dans le suivi en ligne du CDB, interagissant directement avec les apprenants. Le second chercheur à l'extérieur à l'étude n'a aucun lien avec la formation ou le groupe étudié dans une posture de « distanciation » (Elias, 1993).

### MÉTHODOLOGIE DE RECUEILS ET D'ANALYSE

Les écrits du CDB ont été catégorisés en « exposés » (description par un enseignant d'une problématique rencontrée sur son terrain professionnel en lien avec la scolarisation des élèves ESH) et en « interactions » (transactions entre pairs et avec le formateur en lien à un exposé). Une analyse descriptive des écrits a pour objectif de repérer les éléments caractéristiques des exposés et des interactions.

Deux traitements ont été menés.

- Un traitement statistique textuelle à partir du logiciel IRaMuTeQ a permis de rechercher les cooccurrences des mots dans le CDB au niveau des exposés et des interactions afin de voir si des dimensions pouvaient y être rattachées. Comme l'affirme Reinert (1993), il existe « une dimension d'organisation du texte qui “mémorise” ses conditions de production » (p.9). La distribution des mots dans un discours est modélisée, les patterns langagiers les plus fréquents des locuteurs deviennent alors identifiables.

Trois algorithmes ont été utilisés : a) une classification descendante hiérarchique regroupant dans des classes des formes corrélées entre elles, b) une analyse factorielle des correspondances qui détermine des facteurs sur lesquels les formes sont distribuées et c) une analyse des similitudes qui repose sur les propriétés locales des formes et leurs relations de voisinage à l'intérieur de communautés lexicales. » (Nagels *et al.*, 2018, p.6).

- Nous appuyant sur le modèle de la présence sociale de Jézégou (2019) croisé avec la définition de Morissette (2010) de l'évaluation formative, nous avons cherché à repérer les différentes dimensions à partir d'indicateurs tels que décrits sur le tableau 1.

Tableau 1. *Catégorisation des transactions/interactions entre apprenants et formateurs en lien aux dimensions de la présence en ligne de Jézégou (2019) croisées avec les indicateurs liés à l'évaluation formative. Exemples extraits de notre corpus.*

DIMENSIONS RELATIVES À LA PRÉSENCE EN LIGNE	DIMENSIONS RELATIVES À L'ÉVALUATION FORMATIVE			
	Un dispositif d'identification des forces et des faiblesses de l'apprenant	Une aide à la réflexivité et à la métacognition	Un cadre d'autonomisation et de responsabilisation face aux apprentissages	Un outil pour la guidance des démarches
<b>SOCIO-COGNITIVE :</b> -Conseils -Questions -Exemples de pratiques réussies /échouées	<b>Exposés :</b> éléments mal appliqués par l'apprenant (faiblesses) ou ce qu'il réussit (forces)  <b>Transactions :</b> éléments liés à une meilleure compréhension de la situation	<b>Exposés :</b> Prises de conscience de ses pratiques « Je comprends qu'il faudrait voir la famille alors ? »  <b>Transactions :</b> Questions, conseils « un petit conseil ça serait plus par rapport au rapport à la discipline et au niveau du groupe. »	<b>Transactions :</b> Retours d'expérimentation ; Mutualisation des savoirs détenus par les membres du groupe au travers des conseils en lien à des situations partagées.	<b>Transactions :</b> Les transactions servent à guider, étayer l'apprenant en l'aidant à conserver une orientation vers les pratiques efficaces. Partage des outils institutionnels, pédagogie, didactique...
<b>SOCIO-AFFECTIVE :</b> -Salutations -Encouragements -Identification au groupe -Humour	<b>Exposés :</b> Ressentis de l'apprenant (positifs ou négatifs, émotions...)  <b>Transactions :</b> Encouragements, soutiens, lien au groupe qui devient une force « Allez, ne te laisse pas abattre ! »		<b>Transactions :</b> Les exemples d'identification permettent de décentrer le problème de l'individu ; change le regard sur le problème.	<b>Transactions :</b> Encouragements à poursuivre, soutien pour indiquer à l'apprenant qu'il est dans la bonne direction.  « Continue comme ça avec les entretiens, ça va finir par payer ».
<b>PÉDAGOGIQUE</b> -Rappel du cadre du CDB -Cadrage de l'écriture -Coordination des échanges	Synthèse par le formateur de la situation exposée : reformule la demande de l'apprenant en besoins exprimés (les faiblesses) ...	Le formateur demande que le groupe propose que le groupe formule des hypothèses, des conseils, des avis sans jugement et toujours par rapport à la situation exposée.	Le formateur donne des éléments (cadres théoriques) servant à mieux décrypter les phénomènes vécus, replace les éléments institutionnels dans leur fonctionnement. L'apprenant peut s'emparer de sa situation.	Le formateur rappelle des objectifs en lien à la formation suivie et aux attendus de la professionnalisation en cours, au futur examen, aux cadres juridiques...

## POPULATION ÉTUDIÉE ET CONTEXTE ÉTHIQUE

Le groupe d'enseignants en formation accompagné par un formateur était composé de 14 femmes et 8 hommes dont 45 % exerçaient en collège, 36 % en lycée professionnel et 19 % en établissement spécialisé. L'ensemble des participants ont été informés de l'utilisation anonyme de leurs écrits en ligne et ont donné leur accord éclairé.

## RÉSULTATS

---

Le corpus analysé est composé de 157 pages des écrits de 19 enseignants (sur 22 inscrits) et un formateur qui ont utilisé le CDB pendant 7 mois. Le descriptif du corpus (tableau 2) permet de voir que le nombre d'hapax est plutôt faible et montre un certain rapprochement dans les thématiques traitées par les enseignants.

Tableau 2. *Description résumée des corpus.*

<b>Nombre de textes</b>	<b>799</b>
<b>Nombre d'occurrences</b>	<b>58519</b>
<b>Nombre de formes</b>	<b>3100</b>
<b>Nombre d'hapax</b>	<b>937</b>
<b>Moyenne d'occurrences par texte</b>	<b>73.2</b>

## TROIS TYPES DE PARTITIONS

Quatre groupes se dégagent (tableau 3) pour la présence en ligne en fonction du nombre d'exposés et d'interactions relevés. Trois enseignants n'ont pas utilisé le CDB pour des raisons techniques (pas d'ordinateur, réseau wifi défaillant) ou un manque de formation à l'usage de l'outil informatique. Les 19 autres enseignants ont utilisé le CDB de façon diversifiée et constituent le groupe étudié. Un premier tiers que nous nommons les « présents collaborateurs » ( $N(\text{exposés}) \geq 9$  et  $N(\text{interactions}) \geq 15$  sur l'année) participent activement aux échanges et contribuent à faire évoluer les contenus et ressources du CDB. Un second tiers, les « assez présents collaborateurs » s'impliquent dans les échanges plus faiblement ( $3 < N(\text{exposés})$  et  $< 9$  et  $N(\text{interactions}) < 25$ ). Le dernier tiers, des « observateurs-lecteurs » ont une posture d'utilisation des ressources produites par leurs pairs ( $N(\text{exposés}) < 3$  et  $0 \leq N(\text{interactions}) \leq 16$ ).

Le nombre d'exposés varie de 0 à 16 avec une moyenne de 5 pour le groupe au complet. Le différentiel se fait au niveau des interactions allant de 0 à 112 interactions. La longueur des interactions va d'un mot « Oui » jusqu'à plusieurs paragraphes.

Tableau 3. Répartition des enseignants en groupes de présence en ligne selon le nombre d'exposés et d'interactions produits.

Enseignants	Sexe	Lieu d'exercice	Présence en ligne		Groupe de rattachement pour la présence en ligne
			Nombre d'exposés	Nombre d'interactions	
Ens_1	H	Collège	9	15	Présents collaborateurs
Ens_2	F	Lycée professionnel	9	42	Présents collaborateurs
Ens_8	H	Collège	15	112	Présents collaborateurs
Ens_9	F	Lycée professionnel	16	68	Présents collaborateurs
Ens_11	F	Lycée professionnel	9	104	Présents collaborateurs
Ens_15	F	Lycée professionnel	12	65	Présents collaborateurs
Ens_16	H	Collège	10	35	Présents collaborateurs
Ens_5	F	Établissement spécialisé	3	16	Assez présents collaborateurs
Ens_6	F	Lycée professionnel	4	8	Assez présents collaborateurs
Ens_12	F	Établissement spécialisé	3	2	Assez présents collaborateurs
Ens_14	F	Lycée professionnel	5	23	Assez présents collaborateurs
Ens_22	F	Collège	3	17	Assez présents collaborateurs
Ens_7	H	Collège	0	2	Observateurs lecteurs
Ens_13	F	Collège	1	3	Observateurs lecteurs
Ens_17	H	Lycée professionnel	2	3	Observateurs lecteurs
Ens_18	F	collège	2	1	Observateurs lecteurs
Ens_19	H	Lycée professionnel	1	3	Observateurs lecteurs
Ens_20	H	Collège	1	0	Observateurs lecteurs
Ens_4	F	Établissement spécialisé	0	3	Observateurs lecteurs
Ens_3	H	Collège	0	0	Non usagers
Ens_10	F	Établissement spécialisé	0	0	Non usagers
Ens_21	F	Collège	0	0	Non usagers
		<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>522</b>	

Le tableau 4 montre que les présents collaborateurs sont à l'origine de 76 % des exposés et de 84 % des interactions, dont 51 % de questions, 28 % de conseils/exemples et 6 % de transactions socio-affectives. Les enseignants de ce groupe sont le moteur du CDB en échangeant très régulièrement avec les enseignants 8, 11, 15 et 16 qui sont les plus actifs. L'enseignant 8 (ancien formateur) s'est totalement investi dans les échanges. Les enseignantes 11 et 15 ont rencontré de nombreuses difficultés liées à la scolarisation d'élèves

dont la situation de handicap impactait le comportement en classe. Tout d’abord, ils ont sollicité le groupe pour avoir de l’aide puis sont intervenus à leur tour auprès des collègues.

Tableau 4. Répartition des exposés et des interactions en fonction du groupe d’appartenance des enseignants pour la présence en ligne et la nature des interactions.

Enseignants	Exposés total %	Interactions total %	Interactions dont		
			Socio-cognitives		Socio-affectives
			Questions	Conseils/ Exemples	Soutien, encouragement, salutations...
<b>Présents collaborateurs</b>	76%	84%	51%	28%	6%
<b>Assez présents participants</b>	17%	10%	3%	7%	2%
<b>Observateurs lecteurs</b>	7%	5%	1%	1%	0%
<b>Non usagers</b>	0%	0%	0%	0%	0%
			<b>55%</b>	<b>37%</b>	<b>8%</b>

Les questions et conseils peuvent référer au processus de conflit sociocognitif, les enseignants interrogeant les pratiques de leurs collègues. Les interactions socio-affectives tournent autour de remerciements, de salutations et d’encouragements.

### CLASSIFICATION DESCENDANTE HIÉRARCHIQUE

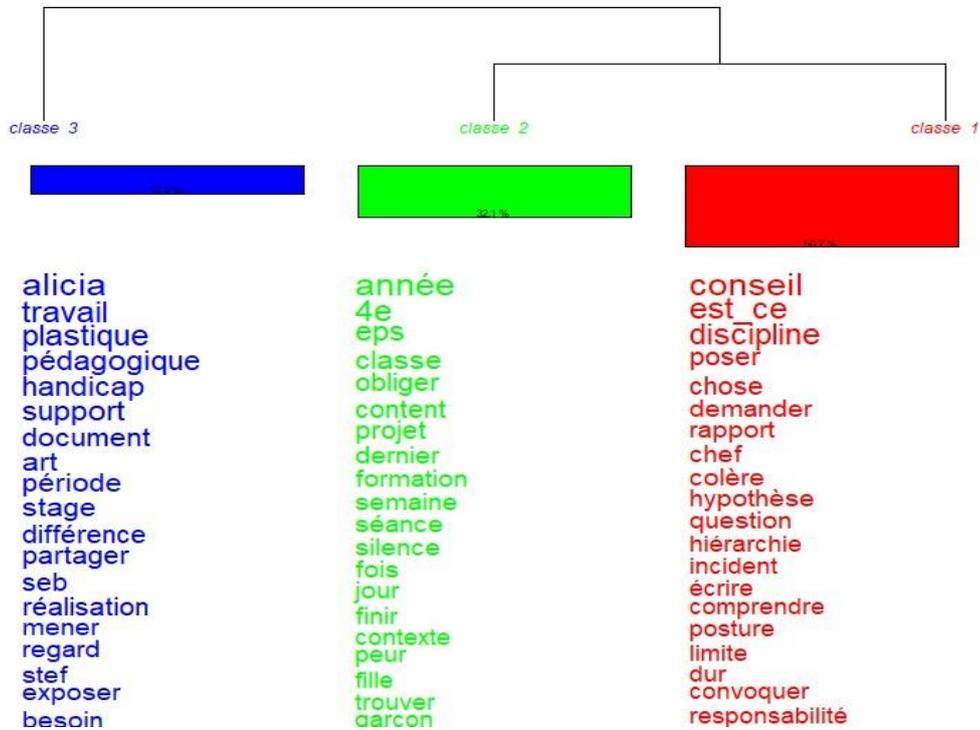
Les classifications descendantes hiérarchiques (CHD) servent à analyser les corpus en dégagant des classes de mots et à définir des classes de discours ou des « mondes lexicaux » (Reinert, 1993).

Une première CHD (figure 2) prend en compte l’ensemble des échanges (enseignants et formateur) et permet de dégager 3 classes.

Un premier facteur discrimine la classe 3 des classes 1 et 2 par le type de préoccupations des enseignants : la classe 3 est centrée sur des problématiques inhérentes à la pédagogie alors que les classes 1 et 2 ciblent les difficultés d’exercice au sein de l’établissement (posture et didactique). Le second facteur discrimine la classe 1 de la classe 2 par l’objet de leur réflexion : soit leur place au sein de l’établissement, soit leurs pratiques didactiques.

La classe 1 renvoie à la « posture professionnelle » au sein de l’établissement (Tali, 2016). Les termes « hiérarchie », « conseil de discipline », « incident », « posture » et « responsabilité » amènent à voir ce profil comme celui des transactions relatives à la gestion de cas difficiles face à la direction. Le terme « est-ce » pourrait être celui des questions, rattaché à une dimension socio-cognitive qui participe de la construction des savoirs et du processus d’évaluation formative : préciser des éléments de présentation des exposés ou amener des questionnements sur ses propres pratiques.

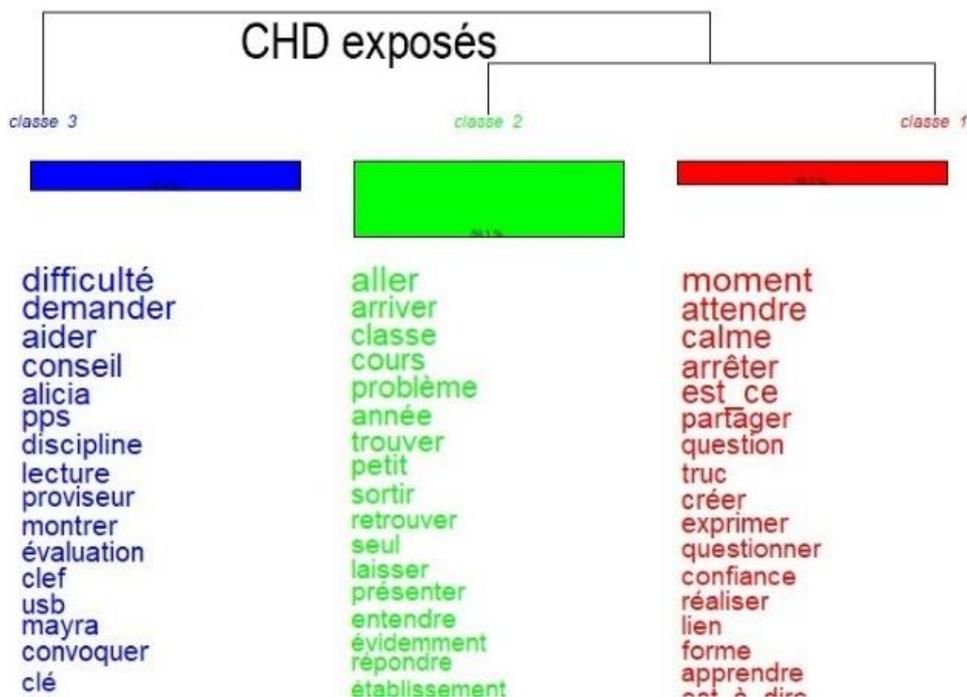
Figure 2. Dendrogramme (CHD) relatif au corpus complet des écrits (enseignants et formateur).



### Des participations inégales, des profils différents

Nous avons cherché à comparer les profils obtenus pour les trois types de participation.

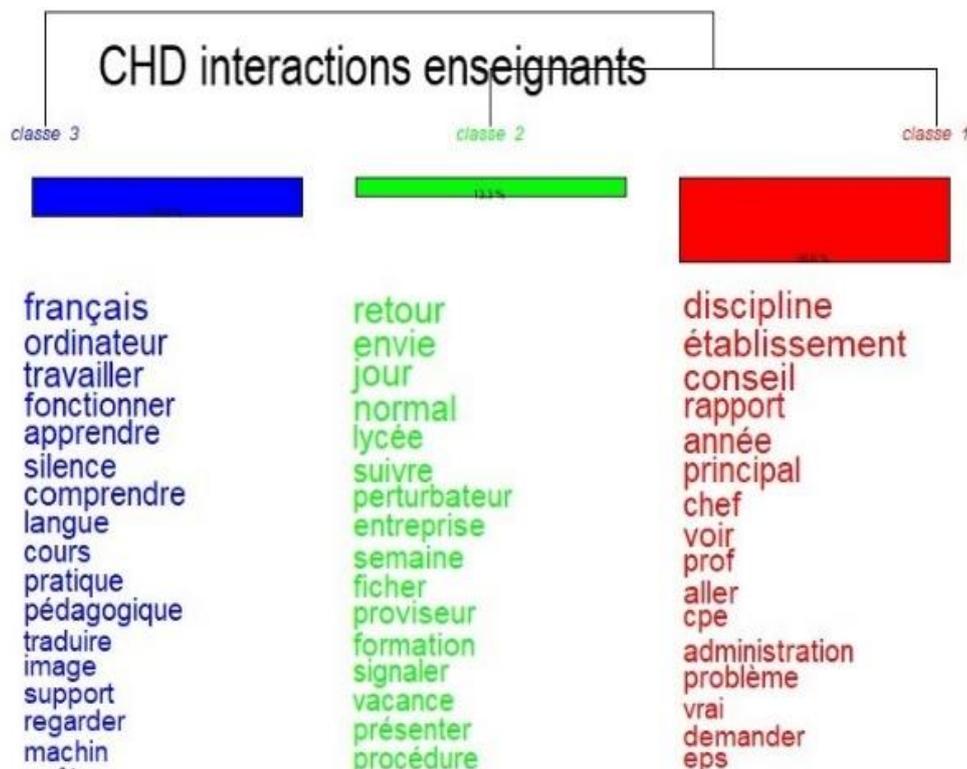
Figure 3. CHD du corpus des exposés des enseignants.



Pour les exposés, un premier facteur lié à l’objet de la gestion discrimine les classes 1 et 2 (gestion du temps) de la classe 3 (centrée sur l’élève ESH). Un second facteur lié à la temporalité (court terme ou long terme) discrimine les classes 1 (gestion immédiate de situations avec des « questions ») et 2 (gestion du temps au cours sur « l’année », la « classe »).

L’analyse de ces corpus de classes permet d’y repérer des éléments en lien aux dimensions de la présence en ligne ou du processus d’évaluation formative. L’auto-évaluation et la dimension socio-cognitive pourraient être retrouvées dans la classe 1 avec les termes « questionner », « est-ce » ou « réaliser ». Dans la classe 2, les termes « seul », « entendre », « problème », « classe », réfèreraient aux faiblesses et à la démarche réflexive. Dans la classe 3, le terme lié au projet personnalisé de scolarisation « PPS » rentre dans les outils et guide dans les démarches.

Figure 4. CHD du corpus des interactions entre enseignants.



Les interactions (figure 4) peuvent être liées aux problématiques exposées. La classe 3 semble correspondre aux réponses, conseils ou questions liées à l’adaptation des pédagogies en classe. La dimension relative à la réflexion et la métacognition pourraient y être reliées. Les classes 1 et 2 apparaissent comme celles des procédures à mettre en œuvre : pour le suivi des élèves (classe 2) ou pour le lien à l’administration (classe 1). La dimension liée aux outils et guide des démarches dans l’évaluation formative pourrait y être attachée.

- Exemple d’analyse de corpus pour une enseignante avec l’exposé et les transactions montrant les dimensions de présence en ligne et d’évaluation formative :

L'enseignante 11 expose sa situation : « Je voulais parler du cas de Solène qui a de l'hyperactivité dans tous les sens. Mais en fait c'est toute une partie de la classe qui pose des problèmes avec des élèves perturbateurs. Par rapport à la plupart des collègues ça ne fonctionne pas ». Un premier niveau d'auto-évaluation (analyse réflexive) montre les faiblesses de l'enseignante :

« Bon donc moi je me dis “prends du recul” et je suis en train de remettre en cause ma pédagogie en me demandant comment je pourrais faire avec ces élèves. Donc à la rentrée je me dis je vais mettre en place des choses. (...) Mais franchement y'a rien qui marche. Ça a fini en conseil de discipline et 5 ont été exclus-inclus ! »

Après son exposé, plusieurs collègues interviennent : « Est-ce que vous pouvez compter sur les CPE ? » (Ens 22) ; « Et le prof principal il n'avait pas alerté l'équipe ? » (Ens 6). Ces éléments portent sur les démarches en lien aux outils et guide dans l'évaluation formative.

A chaque question, l'enseignante 11 explique : « La seule chose qui a été faite c'est le CPE qui est intervenu en cours ».

L'enseignante réévalue la source de la problématique liée au comportement de ses élèves, par les questions posées : « Est-ce que vous savez si ce sont des élèves qui ont choisi leur orientation ou qui sont là par défaut ? » (Ens 8). L'enseignante 11 commence à saisir son contexte professionnel : « Il y en a un tiers qui sont là par défaut ». Elle ajoute : « Je les mets aux quatre coins de la classe. Mais ça m'épuise ». Elle reçoit un appui socio-affectif : « Moi aussi ce que tu racontes ça me renvoie bien à ma classe où j'ai les trois élèves avec troubles du comportement » (Ens 2).

Puis une remise en cause par le formateur de sa gestion de classe est posée (dimension liée à la métacognition, à la responsabilisation) : « Est-ce que vous avez pris un temps pour discuter avec eux en demi-groupe ? Qu'est-ce qui les motive finalement ? Quel est leur projet ? Pourquoi ils viennent en classe si ce n'est pas pour écouter et apprendre ? ». L'enseignante 11 comprend alors que sa gestion de « séparation » des élèves ne fonctionne pas car elle ne prend pas en compte les sources des problématiques entraînant certaines dérives dans les comportements. Plusieurs conseils lui sont donnés : mettre en place une réunion d'équipe, interpeller et faire intervenir l'infirmière scolaire, solliciter les familles, demander à sa proviseure adjointe de pouvoir organiser des demi-groupes de travail, mettre en place des fiches de suivi pour certains élèves... Les éléments liés à la fois à la réflexion, à l'autonomisation-responsabilisation et l'offre d'outils de guide des démarches apparaissent alors.

L'enseignante 11 évalue ses pratiques après avoir provoqué une réunion avec l'équipe pédagogique et certains parents. Elle montre l'évolution en disant : « J'ai essayé de les faire travailler en demi-groupe en salle informatique. Ils sont contents parce qu'on a pris le temps de discuter de ce qui les intéresse, de ce qui leur pose problème. Je les trouve déjà plus motivés ! » (Ens. 11).

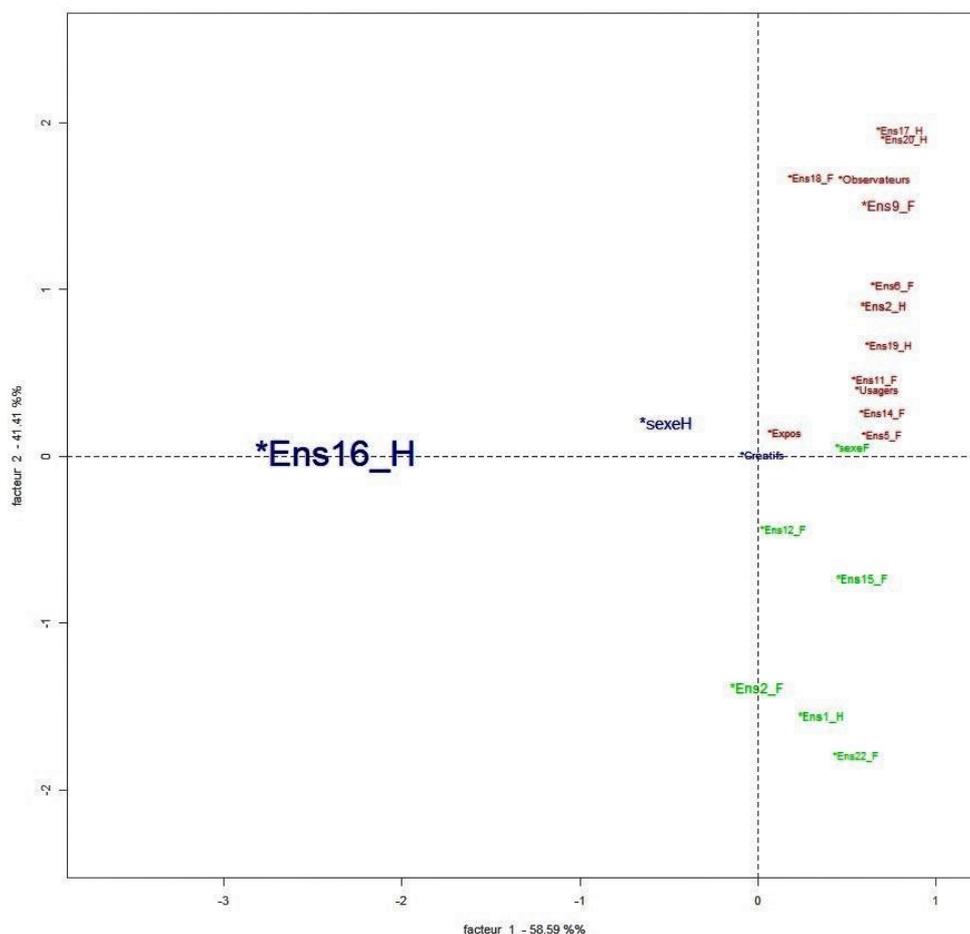
Les éléments repérés dans cet exemple montrent bien que les transactions socio-cognitives amènent l'enseignante à analyser ses pratiques à l'éclairage des questions et des propositions des pairs et du formateur. Nous percevons là à la fois un processus d'évaluation formative et les deux dimensions de la présence sociale (socio-cognitive et socio-affective).

## ANALYSES FACTORIELLES DE CORRESPONDANCES (AFC)

Les AFC permettent de repérer graphiquement les oppositions et les rapprochements sur un plan factoriel des classes décrites auparavant. Nous comparons les AFC obtenues pour le groupe total (enseignants-formateurs, figure 5) et les corpus liés aux exposés des enseignants entre eux uniquement (sans le formateur, figure 6).



Figure 6. AFC, répartition des enseignants selon les classes de discours.



Pour le corpus traitant uniquement des exposés entre enseignants (figure 6 ; dendrogramme figure 3), nous rappelons que les enseignants avaient été répartis selon le nombre d'exposés et d'interactions (tableau 3) en « présents collaborateurs », « usagers ou assez présents collaborateurs » et « observateurs-lecteurs » : repérés en jaune sur l'AFC.

Les enseignants se répartissent selon les deux facteurs exposés plus haut (figure 3). Les « présents collaborateurs » appartiennent à la classe 3 et sont à la jonction entre les deux facteurs. Ils sont à la fois sur les problématiques liées à l'inclusion de l'élève ESH, mais également directement impliqués dans les transactions liées aux recherches de solutions pédagogiques, didactiques et éducatives, au sein de la classe et avec l'équipe pédagogique sur l'immédiat et à plus long terme. A contrario, les enseignants « assez présents collaborateurs » (usagers sur la figure 6) et « observateurs-lecteurs » sont dans la classe 1 et interviennent plutôt sur les dynamiques liées à l'inclusion sur le volet des problèmes immédiats de gestion des élèves ESH au sein de l'établissement (conseil de discipline, type de sanction, émotions ressenties). Nous sommes face à des groupes d'enseignants en formation qui recourent donc différemment au CDB, en fonction de leurs types de préoccupations. Leur présence sociale et leurs transactions ne se centrent donc pas sur les mêmes intérêts.

Au vu des résultats précédents, nous pouvons proposer une répartition des enseignants en fonction de leur participation en ligne (tableau 5) : les enseignants interagissant avec leurs pairs ( $N(\text{interactions}) > 3$ ) sont « associés » au processus d'évaluation formative par les questions, conseils et retours qu'ils renvoient à celui qui expose sa situation problème.

Tableau 5. Répartition des enseignants en fonction de leur groupe d'appartenance en lien à la présence en ligne et à leur participation à l'évaluation formative.

Enseignants	Sexe	Lieu d'exercice	Présence en ligne		Groupe de participation en ligne	Groupe pour évaluation formative
			Nombre d'exposés	Nombre d'interactions		
Ens_1	H	Collège	9	15	Présents collaborateurs	Associé
Ens_2	F	Lycée professionnel	9	42	Présents collaborateurs	Associé
Ens_8	H	Collège	15	112	Présents collaborateurs	Associé
Ens_9	F	Lycée professionnel	16	68	Présents collaborateurs	Associé
Ens_11	F	Lycée professionnel	9	104	Présents collaborateurs	Associé
Ens_15	F	Lycée professionnel	12	65	Présents collaborateurs	Associé
Ens_16	H	Collège	10	35	Présents collaborateurs	Associé
Ens_5	F	Établissement spécialisé	3	16	Assez présents collaborateurs	Associé
Ens_6	F	Lycée professionnel	4	8	Assez présents collaborateurs	Associé
Ens_12	F	Établissement spécialisé	3	2	Assez présents	Associé
Ens_14	F	Lycée professionnel	5	23	Assez présents collaborateurs	Associé
Ens_22	F	Collège	3	17	Assez présents	Associé
Ens_4	F	Établissement spécialisé	0	3	Observateurs lecteurs	Non associé
Ens_7	H	Collège	0	2	Observateurs lecteurs	Non associé
Ens_13	F	Collège	1	3	Observateurs lecteurs	Non associé
Ens_17	H	Lycée professionnel	2	3	Observateurs lecteurs	Non associé
Ens_18	F	Collège	2	1	Observateurs lecteurs	Non associé
Ens_19	H	Lycée professionnel	1	3	Observateurs lecteurs	Non associé
Ens_20	H	Collège	1	0	Observateurs lecteurs	Non associé
Ens_3	H	Collège	0	0	Non usagers	Non associé
Ens_10	F	Établissement spécialisé	0	0	Non usagers	Non associé
Ens_21	F	Collège	0	0	Non usagers	Non associé
		<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>522</b>		



La dimension de présence pédagogique se retrouve : les termes de « conseil » et « hypothèses » pourraient être en lien à l'évaluation formative sur la dimension des analyses réflexives renvoyées à l'apprenant : un double rôle apparaît entre coordonner par sa présence pédagogique et former par une présence socio-cognitive importante.

## **DISCUSSION : LES DIMENSIONS TRANSFORMATIVES DU CDB**

---

L'analyse des écrits en ligne sur le CDB a permis de voir qu'ils peuvent servir de supports aux trois dimensions de présence sociale et favoriser la co-construction des savoirs en s'appuyant sur une évaluation formative distribuée entre pairs et avec le formateur. Cependant, il apparaît difficile de séparer les différentes dimensions dans les transactions entre apprenants et formateur. L'évaluation formative repérée par le biais des questions, des hypothèses et des conseils laisse entrevoir un canevas plus complexe dans les interactions en ligne. En effet, seul un tiers des enseignants ont accepté de transformer leur relation à la formation et porté réellement les transactions dans le groupe. Ils se sont emparés de cet espace numérique de communication (Jézégou, 2019) pour en faire à la fois le lieu d'exposition de leurs difficultés, de leurs questionnements, mais aussi de prise en charge des difficultés et des interrogations d'autrui. La communauté en ligne apparaît alors pour l'enseignant comme l'entité sociale au sein de laquelle il peut se questionner (auto-évaluation) et questionner les pairs et le formateur. La co-évaluation par les pairs passe alors par des transactions diversifiées portées par des questions, mais également par des exemples partagés qui peuvent servir de « modèles » au sens de Bandura (2007) pour la construction de nouveaux savoirs.

Nous pointerons cependant les limites d'un tel processus pour le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) individuel des acteurs. Il semble en effet que le niveau d'engagement dans le dispositif et la capacité à développer de la réflexivité contribuent à la pertinence des apprentissages professionnels. Il serait alors intéressant de pouvoir mesurer le niveau de SEP individuel pour voir s'il existe un lien possible entre ce dernier et l'engagement dans le travail en ligne, ainsi que dans la capacité d'auto-régulation dans les phases liées à l'auto-évaluation et à la co-évaluation.

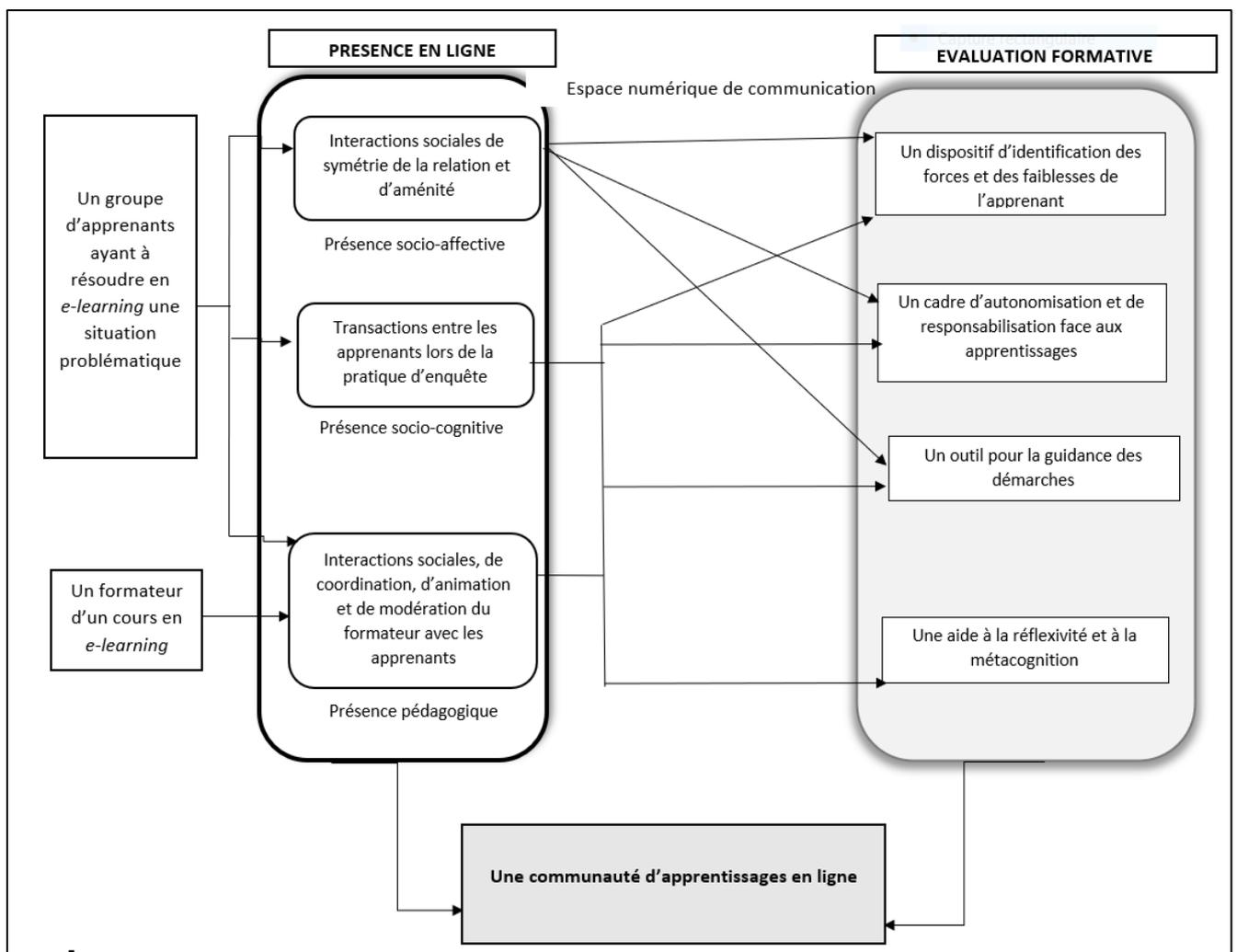
Apprendre et se former, c'est aussi s'identifier à un groupe, à des pairs. Une dynamique réelle est notée par le nombre important de transactions indiquant qu'une forme d'agentivité collective est à l'œuvre. L'on peut alors parler du collectif comme d'un véritable acteur de transformation.

Nous notons également, et c'est sans doute une des limites du modèle d'analyse proposé ici (figure 8), que l'agentivité individuelle est plus difficile à mesurer : certains enseignants se sont comportés en « spectateurs » (qu'ont-ils réellement retenu, appris de leur expérience en ligne ?), d'autres n'ont pas du tout participé aux échanges (quelle est la part des raisons invoquées dans le retrait du dispositif ?). Ceci montre dans notre cas que l'artefact du CDB n'est pas toujours approprié pour certains apprenants et plus généralement que toute transformation dans l'ingénierie de formation ne devient effective que lorsqu'elle est prise en compte par les acteurs auxquels elle est destinée. Sans doute, pour gagner en légitimité et efficacité, les institutions formatrices devraient-elles envisager la co-élaboration, la co-transformation des dispositifs de formation.

## CONCLUSION

Nous proposons en guise de conclusion la construction d'un modèle imbriquant le modèle de la présence en ligne et celui de l'évaluation formative. Nous soutenons que ces derniers s'enrichissent mutuellement et révèlent, agencés dans une structure unique, des transformations à l'œuvre dans la formation des enseignants. Ainsi, le « nouveau » modèle (figure 8) possède-t-il une fonction de grille de lecture de la réalité construite par les acteurs.

Figure 8. Le modèle de la présence en e-learning (Jézégou, 2012) croisé avec les dimensions de l'évaluation formative au sein du CDB en ligne collaboratif.



Au niveau des formateurs d'abord, ces transformations imposent la construction d'une posture d'accompagnement des apprenants, de partage du contenu de la formation et, par là même, de la gestion du processus d'apprentissage professionnel. Il s'agit là d'une épistémologie du métier de formateur qui bouscule à la fois les pratiques et l'identité professionnelle. Au niveau des enseignants, ensuite, elles requièrent des formes actives d'appropriation, un engagement certain dans le dispositif et une appétence à la réflexivité et

au partage avec les pairs de ses réussites, mais aussi de ses difficultés et de ses doutes. Or, l'on sait depuis les années 90 que le métier d'enseignant se caractérise par sa dimension cellulaire structurelle (Tardif & Lessard, 1990).

Pour terminer, nous poserons que les modèles ont une dimension réductrice et rendent rarement compte de la complexité des phénomènes observés. C'est pourquoi, après avoir étudié ici les formes des exposés et transactions au sein des CDB en ligne, nous nous proposons de poursuivre, dans une perspective qualitative, notre travail d'investigation en étudiant les contenus des échanges entre les acteurs de la formation. ■

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

- Allal, L. & Mottier Lopez, L. (2005). Formative Assessment of Learning: A Review of Publications in French. In *Formative Assessment - Improving Learning in Secondary Classrooms* (pp. 241-264). OECD publication.
- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. De Boeck Supérieur.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.
- Daele, A. (2000, 2-4 octobre). Le carnet de bord comme outil d'auto-évaluation et de régulation en cours de formation. Dans *Les pratiques dans l'enseignement supérieur AECSE-CREFI : Actes du colloque de Toulouse*.
- Deschryver, N. & Charlier, B. (dir.). (2012). *Dispositifs hybrides. Nouvelles perspectives pour une pédagogie renouvelée de l'enseignement supérieur*. Rapport final Projet Européen Hy-Sup. <http://prac-hysup.univ-lyon1.fr/spiralfiles/download?mode=inlineetdata=1757974>
- Elias, N. (1993). *Engagement et distanciation* (M. Hulin, trad.). Fayard.
- Fischer, G.N. (2015). *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale*. Dunod.
- Gabarini, J. (2001) Formateur-chercheur : une identité construite entre renoncement et engagement. Dans M. P. Mackiewicz, (dir.), *Praticien et chercheur. Parcours dans le champ social* (p. 83-90). L'Harmattan.
- Jézégou, A. (2019). La distance, la proximité et la présence en e-Formation. Dans A. Jézégou (dir.), *Traité de la e-Formation des adultes* (p. 143-164). De Boeck Supérieur.
- Jézégou, A. (2012). La présence en e-learning : modèle théorique et perspectives pour la recherche. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 26(1).
- Lebrun, M. (2014). Dispositifs hybrides et apprentissage. Effets perçus par des étudiants et des enseignants du supérieur. *Éducation et Formation*, 301, 77-97.
- Magnoler, P. (2010). Une formation on line pour former l'enseignant réflexif. *Recherches en éducation*, 8, 85-96.
- Morissette, J. (2010). Un panorama de la recherche sur l'évaluation formative des apprentissages. *Mesure et évaluation en éducation*, 33(3), 1-27.
- Nagels, M., Abel, M.H. et Tali. F. (2018). *The future of innovation and Technology in Education: Policies and practices for teaching and learning excellence*. Emerald Publishing Limited.

- Nagels, M., Schade, U. et Nagels, M. (2017). Insérer les nouvelles générations. Discours comparés de professionnels français et allemands. *Bildungsforschung*, 1, 1-22.
- Ratinaud, P. (2020). IRaMuTeQ : Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (0.7 alpha 2 2020) [Windows, GNU/Linux, Mac OS X]. <http://www.iramuteq.org>
- Reinert, M. (1993), Les « mondes lexicaux » et leur « logique » à travers l'analyse statistique d'un corpus de récits de cauchemars. *Langage et société*, 66, 5-39.
- Tali, F. (2020). Contribuer à l'école inclusive : cas d'une communauté d'apprentissage en ligne d'enseignant.e.s en formation hybride. *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 42(1), 209-231.
- Tali, F. & Marcel, J. F. (2017). Construction de savoirs professionnels dans une formation hybride : étude d'un carnet de bord en ligne collaboratif. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire/International Journal of Technologies in Higher Education*, 14(1). 19-39.
- Tardif, M. & Lessard C. (1999). *Le travail enseignant au quotidien : contribution à l'étude du travail dans les métiers et les professions d'interactions humaines*. Presses Universitaires de Laval.
- Truffer Moreau, I. & Périsset Bagnoud, D. (2007). Écrire pour se former. Un outil de formation et d'auto-évaluation : le journal de bord des formateurs de terrain. *Mesure et évaluation en éducation*, 30(1), 79-96.