
L'introduction de l'hybridation en formation infirmière comme révélatrice des conditions du développement des formateurs

Introduction of hybridization in nursing education as a revelation of the conditions of trainer development

Florence Policard, Emmanuelle Neuville, Margault Sacre, Sabine Petit, Cathy Paulet, Marie-Christine Toczec-Capelle et Guillaume Serres



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ree/11811>

DOI : [10.4000/ree.11811](https://doi.org/10.4000/ree.11811)

ISSN : 1954-3077

Éditeur

Nantes Université

Référence électronique

Florence Policard, Emmanuelle Neuville, Margault Sacre, Sabine Petit, Cathy Paulet, Marie-Christine Toczec-Capelle et Guillaume Serres, « L'introduction de l'hybridation en formation infirmière comme révélatrice des conditions du développement des formateurs », *Recherches en éducation* [En ligne], 52 | 2023, mis en ligne le 15 juin 2023, consulté le 08 janvier 2026. URL : <http://journals.openedition.org/ree/11811> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ree.11811>



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont susceptibles d'être soumis à des autorisations d'usage spécifiques.

Dossier

Le développement professionnel : quelles perspectives ?

Coordonné par Emmanuèle Auriac Slusarczyk
& Marc Daguzon

MARC DAGUZON & MOUSSAY SYLVIE – *Édito. Description des vécus et interpellation des acteurs. Nouvelles improvisations à venir* – 2

JEAN-LUC DENNY, BRIGITTE PAGNANI & LOUIS DURRIVE – *L'instrumentation de la démarche de professionnalisation par l'usage du carnet de bord en formation* – 6

LUC RIA – *Pister et modéliser le développement professionnel. Étude de la transformation de l'activité de personnels de l'éducation dans des situations typiques et/ou critiques* – 18

FLORENCE POLICARD, EMMANUELLE NEUVILLE, MARGAULT SACRE, SABINE PETIT, CATHY PAULET, MARIE-CHRISTINE TOCZEK-CAPELLE & GUILLAUME SERRES – *L'introduction de l'hybridation en formation infirmière comme révélatrice des conditions du développement des formateurs* – 31

ANITA MESSAOUI – *Le développement professionnel des enseignants dans des situations de mutation : une analyse au prisme de l'expertise documentaire* – 44

PHILIPPE CURY & CARINE SIMAR – *Formation de professionnels pluri-catégoriels en matière de compétences psychosociales : perspectives andragogiques, professionnalisation et développement professionnel* – 58

NATHALIE ESTIENNE – *Le développement professionnel des personnels d'inspection : un exemple en éducation musicale* – 71

MARC DAGUZON, EVALD MAILLET, SYLVIE CÈBE & SYLVIE MOUSSAY – *Mieux comprendre la situation de travail d'aide aux devoirs pour faciliter le développement professionnel des acteurs du périscolaire en formation* – 88

FRANÇOISE LANTHEAUME – *L'improvisation dans le travail enseignant, entre défiance et ressource* – 102

Varia

THIBAUT BOUCHET-GIMENEZ – *À l'école des temps faibles. Quelques enjeux didactiques d'une éducation en mineur* – 114

ALAIN FIRODE – *Une épistémologie de professeur : Pierre Duhem et l'enseignement de la physique* – 129

PIERRE GÉGOUT – *L'hybridation conceptuelle en question. Le cas du concept de « situation » chez John Dewey et Guy Brousseau* – 142

MARYVONNE MERRI & ANNIE DUBEAU – *Des contradictions au décrochage : récits de parcours en adaptation scolaire* – 161

Note de Synthèse HDR

CHRISTOPHE MICHAUT – *État des recherches en économie et en sociologie sur la réussite universitaire* – 179

Recension

Recension par Michel Fabre
Le projet démocratique. Une approche pragmatiste,
ROBERTO FREGA – 197

L'introduction de l'hybridation en formation infirmière comme révélatrice des conditions du développement des formateurs



Florence Policard

Laboratoire « Activité, Connaissances, Transmission, Éducation » (ACTé), Université Clermont Auvergne

Emmanuelle Neuville

EDS Conseil, Clermont-Ferrand

Margault Sacre

Université de Liège (Belgique)

Sabine Petit

Croix-Rouge Compétences (IRFSS), Site de Moulins

Cathy Paulet

Centre hospitalier universitaire de Clermont-Ferrand

Marie-Christine Toczek-Capelle

Laboratoire « Activité, Connaissances, Transmission, Éducation » (ACTé), Université Clermont Auvergne

Guillaume Serres

Laboratoire « Activité, Connaissances, Transmission, Éducation » (ACTé), Université Clermont Auvergne

Résumé

La formation infirmière, à l'instar des formations du supérieur, a opéré un virage numérique, articulant des phases en présentiel et à distance, le tout « soutenu » par un environnement technopédagogique de plus en plus performant mais aussi potentiellement déroutant. Notre étude vise à mettre en lumière la manière dont les formateurs de six instituts de formation en soins infirmiers ont composé avec l'introduction de cette hybridation. C'est par le prisme de l'expérience des formateurs et par celui de la caractérisation de l'hybridation que le développement professionnel est approché. L'étude révèle ce qui, pour ces formateurs, est le cœur de métier. Elle souligne au travers de l'expression de leur vécu plusieurs freins et potentialités dans ce processus.

Mots-clés : développement professionnel, professionnalisation, TIC et numérique, pédagogie : méthodes et outils, enseignement supérieur et universitaire

Abstract

Introduction of hybridization in nursing education as a revelation of the conditions of trainer development — Nursing education, like education in higher education, has made a gradual digital turn, combining face-to-face and distance learning phases, “supported” by an increasingly efficient technical and pedagogical environment. Our study aims to shed light on how trainers of six nursing schools in the same university area implemented this blended approach. Professional development is approached through the prism of trainers' experience and through the characterization of blended courses. This study reveals the profound meaning that trainers attribute to their profession. It underlines through the expression of their experience several obstacles and potentialities in this process.

Keywords: professional development, professionalization, ICT and digital, pedagogy: methods and tools, higher and university education

Depuis le début des années 2000, les formations du supérieur ont opéré un virage numérique dans leurs dispositifs pédagogiques, virage rendu possible grâce à un environnement technopédagogique de plus en plus performant. L'introduction de ces technologies n'est pas sans impact sur la manière d'enseigner et d'apprendre. Cette recherche s'intéresse à l'appropriation de ces nouveaux outils par des formateurs en soins infirmiers, et à la manière dont ils adaptent leur dispositif et leurs pratiques pédagogiques.

De nombreuses études se sont intéressées au processus d'apprentissage des étudiants de l'enseignement supérieur dans ce contexte d'hybridation (Deschryver et Lebrun, 2014). D'autres ont porté leur regard sur les processus d'enseignement et sur la caractérisation des dispositifs (Pera et Peltier, 2012 ; Gagné et Petit, 2021). Plus rares sont les études qui se sont intéressées à la manière dont les enseignants résistent, se saisissent de cet environnement pédagogique, utilisent et détournent les outils et leurs fonctionnalités, et recyclent ou adaptent leurs ingénieries pédagogiques et leurs façons d'intervenir. Parmi ces dernières, des travaux ont mis en évidence les obstacles et leviers à l'hybridation. Ils ont notamment relevé des freins liés à la technologie, au défaut de soutien technique, aux préoccupations et résistances du corps professoral et aux obstacles institutionnels (Antwi-Boampong, 2021 ; Alvarez, 2020 ; Lebrun *et al.*, 2016). Cependant, les pratiques d'hybridation sont positivement reliées au processus de développement professionnel de l'enseignant, notamment en l'amenant à déplacer le focus d'une centration sur l'enseignement vers une centration sur l'apprentissage (Docq *et al.*, 2010 ; Lameul *et al.*, 2012), générant davantage de réflexivité. À l'international, les conclusions de l'étude de Smith *et al.* (2021) sur la perception des professeurs en soins infirmiers rejoignent celles des études citées plus haut. Il n'existe, à notre connaissance, aucune étude francophone relative aux dispositifs hybrides en formation infirmière qui pose la question des conditions du développement professionnel par le prisme des dispositifs et de l'expérience des formateurs.

Notre étude se propose d'explorer, à l'aune de la mise en œuvre des séquences d'enseignement, la manière dont les formateurs de six instituts de formation en soins infirmiers (IFSI) se sont saisis de l'environnement technopédagogique. C'est par ce prisme que le développement professionnel est approché. L'intégration de nouveaux outils est saisie comme opportunité de comprendre ce qui est pour eux le cœur de métier, ainsi que les freins et potentialités qu'ils perçoivent. Ont-ils transformé leurs pratiques pédagogiques et de quelle manière ?

1. Cadre de référence

Un dispositif hybride (DH) combine des activités en présentiel et à distance à différents degrés d'hybridation (Peltier et Séguin, 2021). La notion de « présence » englobe les interactions entre les apprenants et le formateur, ou entre apprenants (Jezegou, 2007, 2012). Elle comprend le face-à-face pédagogique direct et la « présence-à-distance », *via* des outils de communication permettant l'interaction, synchrone ou asynchrone, selon différentes configurations (Burton *et al.*, 2011). Lebrun (2011) précise que le caractère hybride « provient d'une modification de leurs constituants (ressources, stratégies, méthodes, acteurs et finalités) par une recombinaison des temps et des lieux : il s'agit donc bien d'un continuum dont une dimension est liée au rapport présence-distance et une autre au rapport "enseigner"-"apprendre" ».

En francophonie, les travaux menés dans le cadre du projet Hy-Sup, ont abouti à une typologie de six dispositifs selon qu'ils sont orientés enseignement ou apprentissage, en fonction de la posture de l'enseignant (Deschryver et Charlier, 2012). Peltier et Séguin (2021) considèrent que ce modèle est aujourd'hui le plus abouti dans le monde francophone ; aussi, le retenons-nous comme élément structurant pour notre cadre interprétatif. Cette typologie permet de caractériser les DH à partir de l'étude de cinq composantes : 1) la mise à distance et les modalités d'articulation des phases présentielles et distancielles, 2) les formes de médiatisation des conte-

nus, 3) les formes de médiation opérées par les enseignants, 4) l'accompagnement humain et 5) l'environnement technopédagogique et le degré d'ouverture du dispositif.

Peraya et Peltier (2012) relient ces types de DH à la posture du formateur, selon que celle-ci est plutôt centrée « enseignement » (types 1 à 3) ou plutôt centrée « apprentissage » (type 4 à 6). Le point de rupture entre ces deux catégories est marqué par une ingénierie pédagogique de la médiatisation des ressources (scénarisation et utilisation des potentialités de l'environnement technopédagogique) et de la médiation pédagogique relative au distanciel (mise à disposition d'outils de communication et de supports à l'apprentissage) : « C'est à partir du type 4 que le travail à distance est véritablement et explicitement scénarisé par l'enseignant (...). L'accompagnement se développe plus particulièrement, cela semble logique, avec la prise en compte de la distance à partir du type 4. Cela n'implique pas que l'accompagnement soit inexistant dans les types 1 à 3 : il se fait plutôt en présence » (Peraya et Peltier, 2012, p. 82). Les auteurs les illustrent par une métaphore (Figure 1) :

Figure 1 - Typologie des dispositifs hybrides, d'après Peraya et Peltier (2012)

Type	Posture	Métaphore	Configuration
1	Centrée enseignement	La scène	Configuration « enseignement » orientée contenus, caractérisée par le soutien au cours présentiel et la mise à disposition de ressources essentiellement textuelles
2		L'écran	Configuration « enseignement » orientée contenus, caractérisée par le soutien au cours présentiel et la mise à disposition de nombreuses ressources multimédia
3		Le gîte	Configuration « enseignement » orientée organisation du cours par l'usage d'outils de gestion et tendant parfois vers l'intégration d'objectifs relationnels et réflexifs.
4	Centrée apprentissage	L'équipage	Configuration « apprentissage » centrée sur le soutien au processus de construction des connaissances et sur les interactions interpersonnelles.
5		Le métro	Configuration « apprentissage » centrée sur l'ouverture du dispositif de formation à des ressources externes au cours, favorisant la liberté de choix des apprenants dans leur parcours d'apprentissage et proposant un soutien et un accompagnement rapproché.
6		L'écosystème	Configuration « apprentissage » caractérisée par l'exploitation d'un grand nombre de possibilités technologiques et pédagogiques offertes par les dispositifs hybrides

2. Terrain d'étude et méthodologie

Cette recherche s'inscrit dans le cadre du programme Learn'In Auvergne du projet I-SITE CAP 20-25 de l'Université Clermont Auvergne¹. Elle comprend deux volets. Le premier reprend essentiellement des dimensions quantitatives visant à mesurer les progrès des étudiants en soins infirmiers au sein de l'unité d'enseignement Législation-Ethique-Déontologie (Sacré *et al.*, 2020, 2021). Le second volet comprend une étude qualitative de l'appropriation de ce nouvel environnement technopédagogique par les formateurs des IFSI. C'est de ce volet qu'il s'agit ici de rendre compte.

2.1. Le terrain d'étude

Le terrain d'étude comprend six IFSI liés par convention à une même université. Le fonctionnement des instituts et le contenu de la formation sont règlementés par un référentiel national. Les

¹ La procédure de recherche a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université Clermont Auvergne (IRB00011540-2019-17).

formateurs des IFSI sont des infirmiers cadres de santé qui exercent leur mission pédagogique à temps plein. Le mode d'organisation des équipes pédagogiques est comparable. Depuis la réforme de la formation infirmière en 2009, la plupart des cours appartenant aux domaines dits « contributifs » (sciences humaines et sociales, et sciences biologiques et médicales) sont dispensés par des universitaires. Les formateurs animent des travaux dirigés (TD) afin de faciliter l'intégration des connaissances et leur transfert vers les situations de soins.

En première intention, la mutualisation de cours magistraux des universitaires s'était opérée par visioconférences. Ces modalités ont récemment évolué vers la conception de ressources numériques accessibles *via* une plateforme de cours en ligne. Leur gestion est assurée par un coordinateur régional. Le cahier des charges pour la production des ressources (capsules) a été élaboré avec les formateurs des IFSI et les universitaires, et ce, pour chaque unité d'enseignement (UE) contributive, comme c'est le cas pour l'UE Législation-Ethique-Déontologie (LED) étudiée ici. Ce changement organisationnel a eu lieu début 2019 (année précédant l'étude), donc avant le contexte de pandémie liée au covid-19.

L'environnement technopédagogique est similaire dans les six IFSI, les équipes pédagogiques ayant accès à la plateforme Moodle de l'université. Au total, l'UE comprend 8 heures de cours, réparties sur 34 capsules (de 4 à 25 minutes) regroupées en 9 thématiques. Chaque équipe pédagogique peut sélectionner et importer dans son espace local les liens URL des capsules choisies, et ajouter, si elle le souhaite, d'autres ressources (capsules produites localement, documents, quizz, forum, etc.).

En alternance avec les cours en ligne, les temps présentiels s'organisent sous la forme de TD (environ 10 heures pour cette UE) auxquels s'ajoutent ponctuellement des cours de formateurs ou d'intervenants extérieurs.

2.2. L'enquête auprès des formateurs

Pour cette étude, nous avons interrogé les formateurs² référents l'UE LED dans chacun des instituts. Compte tenu de la taille des promotions (90 à 160 étudiants), plusieurs formateurs participent aux séances de TD en sous-groupes. L'UE est cependant pilotée par un formateur référent qui choisit les modalités pédagogiques et en gère l'organisation. Les formateurs interrogés avaient tous une expérience de plusieurs années dans cette UE. La mise à disposition des capsules constituait en revanche une nouveauté. Ces six formateurs ont été rencontrés deux fois : en amont de la rentrée universitaire, puis à la fin du semestre avant le premier confinement et l'instauration soudaine d'un enseignement exclusivement en distanciel durant celui-ci. Les entretiens semi-directifs ont eu lieu soit en face à face, soit par visioconférence.

Le premier entretien visait à identifier les perceptions du formateur vis-à-vis de l'environnement technopédagogique, ses intentions au regard du choix des contenus et des modalités d'enseignement, et plus largement son aisance et son acculturation aux technologies numériques. Le second avait pour objectif de repérer les activités distancielles et présentielles effectivement mises en œuvre ; ce second entretien était précédé d'un questionnaire explorant les cinq dimensions de la typologie Hy-Sup. Les réponses au questionnaire ont servi de support lors de l'entretien afin d'alimenter les relances des investigateurs ; elles n'ont pas été utilisées comme données brutes pour l'analyse.

Les entretiens ont été enregistrés avec l'accord des formateurs. Ils ont été retranscrits et le *verbatim* a fait l'objet d'une analyse thématique. Chaque entretien a d'abord été analysé individuellement par chaque membre de l'équipe à partir des objectifs visés : il s'agissait de décrire l'expérience des formateurs (perceptions, intentions, choix liés à l'hybridation) et de caractériser le DH à l'aide des cinq dimensions de la typologie. L'équipe pluridisciplinaire étant composée de

² Considérer le terme « formateur » comme s'appliquant aussi bien à des femmes qu'à des hommes.

deux praticiens formateurs, d'une psychologue et de chercheurs en sciences de l'éducation, plusieurs rencontres ont eu lieu afin de permettre la confrontation des interprétations et le consensus sur les thèmes (i.e. « besoin d'autonomie »).

3. Résultats

La première partie rend compte des perceptions des formateurs en amont de la mise en œuvre. La deuxième décrit les caractéristiques des DH mis en œuvre, à la lumière de la typologie Hy-Sup. La troisième s'attache à caractériser les situations de formation en présentiel, dans le but de préciser les choix des formateurs et de spécifier ces dispositifs.

3.1. Les perceptions des formateurs en amont de l'implantation

Les discours font émerger deux éléments clés : d'une part une ambivalence entre contrainte et autonomie, et d'autre part la conscience d'un changement à opérer dans la manière d'enseigner.

3.1.1. La perception d'une contrainte et un besoin d'autonomie nourri

La contrainte perçue reflète des appréhensions relatives à la digitalisation des contenus. Certains formateurs expriment leur crainte de ne pas savoir maîtriser l'environnement numérique mais c'est surtout le risque de perdre en qualité d'enseignement qui préoccupe. À leurs yeux, transformer en capsules les cours des intervenants universitaires (un expert en droit et un philosophe) contracte le temps, fait perdre l'interaction en temps réel avec les étudiants et participe à une redistribution des rôles : « *Tout passe pas sur des capsules. Y a certaines choses, ben l'éthique, oui, qu'on ait quelques notions mais après il faut le penser, réfléchir et échanger autour de ça. Ça se fait pas sur des capsules* » (IFSI 5).

Si l'environnement technopédagogique leur est imposé, les formateurs indiquent les libertés d'action qu'ils perçoivent : « *On passe par ce sentiment d'un truc obligé et puis on s'en accommode pour le faire vivre comme on a envie de le faire vivre* » (IFSI 2). Dans l'ensemble ils expriment une sorte d'enjeu à composer avec les capsules : « *On a fait le choix de ne pas utiliser la capsule de [enseignant]. (...) La Loi du 4 mars 2002, j'ai fait le cours magistral où je donne pleins d'exemples, j'illustre beaucoup avec mon vécu professionnel. Et à distance, ils avaient bien sûr le cours de [enseignant]* » (IFSI 3). La possibilité de faire intervenir des professionnels ou encore d'intervenir eux-mêmes en plus des ressources *e-learning* est perçue positivement.

Par ailleurs, le format capsule vidéo est perçu comme plus structuré et correspondant à leurs yeux au profil des étudiants : « *Le format "court" est plus adapté à nos jeunes publics* » (IFSI 6). Sont soulignés de nouveaux possibles offerts aux étudiants : « *Chacun peut écouter à son rythme, prend les notes qu'il veut, s'arrêter, revenir* » (IFSI 5).

3.1.2. Avaler la capsule... ou la conscience d'un changement nécessaire

En amont de la mise en œuvre, tous les formateurs expriment l'idée de faire évoluer leurs pratiques pédagogiques, changement vu tantôt comme une contrainte, tantôt comme une nécessité, tant pour les étudiants que pour eux-mêmes. Pour certains formateurs, ce changement est une opportunité tandis que pour d'autres cette « façon de faire » questionne : « *C'est vrai que les capsules, ça change beaucoup, du coup, du cours magistral (...). Ce n'est pas le contenu qui me dérange, c'est la façon de faire passer ces capsules... Bon... il faut que j'avale la pilule et eux, il faut qu'ils avalent la capsule !* » (IFSI 3). « *Le cours magistral, c'est mort. On bascule là, sur quelque chose d'un petit peu différent. Ça modifie, je pense, le travail du formateur. (...) Je pense aussi que ces capsules, il faudrait pouvoir beaucoup plus les travailler, les réfléchir en termes de plan, en même temps que le TD qui va avec* » (IFSI 4).

Ils admettent que l'intégration de ces nouvelles ressources implique une articulation différente par rapport au cours magistral traditionnel. L'utilisation de « *il faut* » ou « *il faudrait* » dans les discours montre qu'ils envisagent cette intégration des capsules dans le temps, les compromis acceptables à court terme sont d'ores et déjà mis en perspectives par de nouvelles intentions.

3.2. L'hybridation mise en œuvre par les formateurs

La caractérisation des DH est présentée ici à partir des cinq dimensions de la typologie Hy-Sup. Elle est introduite par la description du séquençage pédagogique. Elle se clôt par la mise en lumière d'un paradoxe relatif à la centration des DH entre le présentiel et le distanciel.

3.2.1. Un séquençage pédagogique similaire

Le séquençage pédagogique de l'UE suit une logique similaire d'un IFSI à l'autre (Figure 2). Nous repérons une succession de phases comprenant d'abord le visionnage de la série de capsules liée à une thématique (i.e. Le secret professionnel), suivi assez rapidement d'une séance de deux à trois heures de TD en présentiel : « *à chaque fois, on a toujours accolé les capsules et le TD derrière qui suivait, qui servait d'intégration aux capsules* » (IFSI 1). Les thématiques sont traitées de la sorte dans les six IFSI : « *à chaque fois, pour toutes les capsules, on a repris en fait en TD le thème abordé : les actes, la déontologie, le secret* » (IFSI 2).

Figure 2 - Séquençage pédagogique dans les six IFSI

<i>Distanciel</i>	<i>Présentiel</i>	<i>Distanciel</i>	<i>Présentiel</i>	...	STAGE	<i>Distanciel</i>	<i>Présentiel</i>	..
Série de capsules	Séance de Travaux dirigés	Série de capsules	Séance de Travaux dirigés				Série de capsules	Séance de Travaux dirigés

Le TD vise l'intégration des connaissances et l'aide à leur mobilisation *via* l'étude de textes et/ou de situations ; ces dernières sont construites ou issues d'expériences de stage, car une autre spécificité commune aux six DH est l'intégration de la période de stage au cours du semestre. L'UE étant enseignée au premier semestre, ce stage est le premier. Aussi, tous les formateurs veillent à enseigner ce qu'ils considèrent indispensable avant que les étudiants aillent sur le terrain auprès des personnes soignées : « *Le secret professionnel, la confidentialité, la responsabilité, ça c'est tout de suite, d'entrée de jeu, avant même qu'ils partent en stage et c'est repris après* » (IFSI 1).

Les activités en présentiel sont plutôt collectives, puisqu'il s'agit le plus souvent de faire réfléchir les étudiants en sous-groupes sur des études de cas ou de documents. La présence du formateur est envisagée dans un rôle de guide ou de conseil, en tant qu'expert-métier. *A contrario*, les activités en distanciel sont toujours individuelles et la plateforme est vue comme un espace où sont déposées les capsules à consulter ; l'activité de l'étudiant est alors ciblée sur l'intégration des connaissances théoriques.

3.2.2. Une articulation présence-distance qui fait la part belle au présentiel

S'agissant de l'articulation présence-distance, il est clair que les six DH privilégient la participation active des étudiants en présentiel en TD. En termes de participation active à distance, seul le formateur de l'IFSI 1 évoque l'élaboration de quiz. Les autres formateurs proposent plutôt des activités de recherche documentaire sur internet ou le recueil de situations de terrain (IFSI 4) ou encore une activité de réponse aux questions sur un livret en format papier (IFSI 2 et 6), mais aucune de ces activités n'est médiatisée *via* la plateforme.

Nous notons, pour trois formateurs, le choix de diffuser tout ou partie des capsules en présentiel, tout en encourageant les étudiants à revoir ces ressources si besoin. Ce choix est poussé par le désir d'intégrer dans le planning un temps de visionnage dédié et de contrôler que les enseignements ont bien été suivis : « *Ils avaient des plages où ils pouvaient venir parce que y'en a qui préféraient aller en amphithéâtre, comme ça, ça les obligeait à travailler et à écouter* » (IFSI 3) ; « *Tout ce qui est législation, même si c'est de la visio, c'est obligatoire à l'école* » (IFSI 6).

3.2.3. Une dimension « Médiatisation » globalement peu investie

La plateforme de cours est peu utilisée. Seul le formateur de l'IFSI 1 ouvre un espace de dépôt d'écrits réflexifs en lien avec le stage, mais il n'y a pas d'interaction à proprement parler. Les forums sont accessibles mais sont peu ou ne sont pas investis par les étudiants : « *on ouvre un forum mais qui ne fonctionne pas (...) ils n'osent pas poser leurs questions sur les forums, ils vont venir interpeller directement un formateur* » (IFSI 4). Il n'y a pas d'éléments permettant de dire que ces formateurs seraient initiateurs d'échanges *via* ce média. Cependant, étudiants et formateurs communiquent régulièrement par messagerie personnelle, pour poser et répondre à des questions en lien avec les contenus du cours ou pour éclaircir des éléments organisationnels.

Les principaux freins à l'utilisation de la plateforme, pour d'autres activités que la seule consultation des capsules, semblent être d'une part le manque de maîtrise de l'environnement technopédagogique par certains formateurs : « *Moi je sais pas vraiment utiliser l'ENT* » (IFSI 6), et d'autre part le temps nécessaire à cette activité : « *Les forums, il faut avoir le temps ! On est déjà le nez dans le guidon. Le temps, on ne l'a pas* » (IFSI 3). En outre, cela demanderait une modification des habitudes de travail, et cela n'est pas envisagé : « *Non, les forums, je n'utilise pas (...) je n'ai pas intégré cela dans mon organisation* » (IFSI 2).

Ces justifications sont souvent mises en opposition avec une appétence pour le face-à-face direct « *Tout ce qui est forum, chat, enfin voilà, tous ces outils... eh bien je suis assez réticente. (...) Moi j'aime bien le face-à-face pédagogique* » (IFSI 3).

Le fait qu'un coordinateur régional soit chargé de la gestion des ressources numériques peut expliquer que les formateurs ne s'investissent pas ou assez peu sur la plateforme. Seuls deux formateurs s'en saisissent (IFSI 1 et 4) : « *On mettait aussi des liens par rapport aux lois, par exemple la nouvelle loi relative à l'adaptation de la société au vieillissement* » (IFSI 1). Si les autres formateurs procurent des contenus, ils le font plutôt *via* la messagerie ou en présentiel en dictant la référence d'un ouvrage, ou en fournissant la copie papier du document.

Toutefois, les ressources multimédia disponibles sont bien intégrées dans le projet d'enseignement. Le format « capsule » donne plutôt satisfaction, en ce qu'il permet de conserver l'attention des étudiants et de cibler l'essentiel d'une notion.

3.2.4. Une médiation pédagogique qui passe d'abord par le face-à-face direct

Pour guider les apprentissages, les formateurs s'accordent sur l'importance de formuler des objectifs, mais cela se passe plutôt en vue des TD. Plus précisément, des consignes sont rappelées en amont : « *moi je leur disais : "avant d'être en TD, c'est important de vous procurer tel ou tel document ou de revoir la veille le cours"* » (IFSI 3). Le formateur de l'IFSI 1 utilise la plateforme pour ajouter des consignes : « *J'ai formulé des objectifs d'apprentissage par rapport aux capsules* » et il séquence son enseignement en ouvrant progressivement l'accès aux capsules en fonction des thématiques travaillées. Il a donc une action directe sur les ressources ; il s'est approprié certaines fonctionnalités et les utilise au service de son projet.

3.2.5. Un accompagnement rapproché dans les temps de présentiel

L'accompagnement est fortement investi sur les temps présentiels, où le formateur se voit dans un rôle de facilitateur des apprentissages : « *J'étais là surtout comme un guide, comme un fil conducteur* » (IFSI 3). Cet accompagnement concerne le travail réflexif en vue du transfert des connaissances vers les situations de travail, notamment en lien avec le stage : « *C'est intéressant qu'on ait une philosophe, qu'on ait une avocate, qui donnent des bases que l'on peut retravailler, et qui insistent plus peut-être sur le côté législatif, alors que nous après on va expliquer, plus le faire vivre dans la profession infirmière* » (IFSI 5).

Le formateur se perçoit aussi comme un réceptacle d'expériences de stage en aidant à la distanciation et à la réflexion : « *Ce qui les interrogeait surtout c'est qu'ils étaient témoins de cas délicats et donc c'est vrai que quand on exploitait les droits des patients, les droits des résidents, les devoirs des professionnels, ça les touchait d'un point de vue éthique* » (IFSI 3).

Le formateur de l'IFSI 4 évoque un accompagnement métacognitif et la nécessité de les amener à débattre avec leurs pairs : « *Moi je leur dis très souvent "c'est autant ça qui vous forme, le fait d'être obligé d'argumenter vos positions, que simplement d'avoir des connaissances pures"* ».

3.2.6. Centration des dispositifs et centration des formateurs : paradoxes et tensions

À la lumière de la typologie Hy-Sup, il s'avère que dans tous les cas, le DH correspond au type 2, dont la métaphore est « l'écran ». En effet, dans sa modalité distancielle, il n'existe quasiment aucune interaction entre formateurs et étudiants *via* la plateforme, en dehors parfois de consignes postées *via* le forum ou la messagerie. Seul le formateur de l'IFSI 1 est acteur sur la plateforme : il favorise une participation plus active des étudiants à distance et opère une médiation pour guider les apprentissages (il donne des objectifs ciblés et progressifs), mais celle-ci reste modeste.

Tels que caractérisés, les DH sont donc plutôt centrés "enseignement". Pourtant, la conduite des séances en présentiel vient contredire ce constat. En effet, les formateurs veillent dans l'ensemble à favoriser une interaction entre étudiants, et entre étudiants et formateurs, dans une approche qui se revendique socioconstructiviste. L'importance donnée au présentiel et les intentions pédagogiques qui sous-tendent ces séances viennent replacer la posture vers une centration apprentissage et transfert des savoirs pour la plupart d'entre eux. À ce stade, ce qu'ils valorisent entre en contradiction avec ce que leur dispositif sous-tend.

Si les formateurs considèrent la plateforme comme un outil permettant l'accès à des ressources de qualité, ils sont peu – voire ne sont pas – acteurs sur le volet distancielle de l'enseignement³. Ainsi, les discours révèlent une centration quasi exclusive sur les activités pédagogiques réalisées en présentiel avec les étudiants : « *tous ces TD me parlent parce qu'on les travaille énormément... et puis après, par rapport aux capsules... voilà, c'est un support mais qui ne se suffit pas à lui-même quoi... pas du tout* » (IFSI 5).

Il est apparu alors nécessaire de s'attacher aux situations de TD, afin de tenter de distinguer ce qui caractérise, voire ce qui discrimine, ces dispositifs.

3.3. Des choix et des paris contrastés sur les modalités présentielles

Les choix des formateurs obéissent à des intentions différentes et à des objectifs qui spécifient certains dispositifs par rapport aux autres. Ainsi, nous repérons deux formes de dispositifs : l'un orienté vers la synthèse des connaissances, l'autre vers le transfert dans les situations de soins.

³ Rappelons ici que les entretiens de fin de semestre ont été réalisés au printemps 2020, alors que l'enseignement avait eu lieu entre septembre 2019 et fin janvier 2020, autrement dit avant le début du premier confinement lié à la crise sanitaire, laquelle a pu imposer ensuite un virage numérique à ces formateurs.

Nous les nommerons respectivement « Synthèse » et « Situations ». Ces deux formes pourraient s'apparenter à des idéaux-types, tant ils s'opposent dans les intentions des deux formateurs qui les représentent. Les formateurs des autres IFSI les utilisent l'un et l'autre, soit de façon combinée au cours même du TD, soit de façon séquentielle en ménageant une progression avec des TD orientés synthèse suivis de TD comprenant des études de situations.

3.3.1. Le dispositif « Synthèse »

Le dispositif « Synthèse » vise prioritairement l'acquisition des connaissances théoriques. C'est pour l'IFSI 6 qu'il est le plus marqué. Il comprend des moyens permettant l'intégration des connaissances et l'entraînement des étudiants en vue de l'épreuve d'évaluation : « *Un livret de révision, grosso modo où il y a, je sais pas, 250 questions (...) mais par contre, je leur donne pas de corrections. Je leur dis "la réponse est dans tel cours, allez voir" ».*

Le travail réalisé lors des TD prend principalement la forme de recherches documentaires, de réflexions autour des notions. Cela n'exclut pas de faire le lien avec des situations vécues en stage, mais cela apparaît comme une conclusion plus qu'un véritable travail mené à partir de ce matériau empirique : « *On les a mis en sous-groupes de façon à exploiter les articles de la Déclaration des droits de l'homme. À partir des cours de [enseignant]. Voilà, donc il fallait qu'ils illustrent. Donc on avait des indications de travail où on leur disait voilà d'abord d'explorer le texte comme il est, de façon très généraliste dans la société ».*

La priorité est donnée à la production écrite permettant de résumer et de rendre compte du processus de travail réalisé : « *Quand on les laisse travailler comme ça, on leur demande un support écrit de la réflexion en groupe ».*

L'approche « Synthèse » sous-tend un processus de responsabilité dévolue au formateur quant aux connaissances à acquérir, même si elle n'exclut pas des recherches réalisées par les étudiants.

3.3.2. Le dispositif « Situations »

Le dispositif « Situations » s'appuie fortement sur l'étude de situations. C'est pour l'IFSI 4 qu'il est le plus marqué. Il vise explicitement deux objectifs : un objectif méthodologique (apprendre à argumenter son point de vue) et un objectif opérationnel (savoir décider et agir en situation) : « *je veux mettre sur le terrain des gens capables de penser ».* Ce dispositif s'oriente vers une approche compétence, incluant une perspective éthique : « *A aucun moment on leur demande de connaître les textes par cœur. On est plutôt dans l'esprit de la loi, sur les valeurs, l'expression des valeurs qui s'incarnent dans les actes, plus que dans la connaissance pure des textes ».*

La stratégie pédagogique est clairement identifiée : le formateur active le ressort émotionnel pour enrôler les étudiants, « *pour les marquer ».* Il utilise pour cela des situations relevées dans les médias, dans son expérience ou dans celles d'étudiants : « *On les a fait travailler d'emblée sur un article du monde qui relate une histoire avec trois lycéennes d'un lycée professionnel qui avaient été mises en examen pour maltraitance dans une maison de retraite ».*

La question des connaissances est peu évoquée ; elle semble implicite. Les TD sont tous focalisés sur l'étude de situations : « *Les bombarder de situations, les récupérer ici en petit groupe et par quatre ou cinq, fermer les ordinateurs, fermer les téléphones portables, pas de ressources dans l'immédiat. Et la situation. Et finalement avec ce que vous avez travaillé, qu'est-ce que vous feriez ? Et puis après, oui, vous allez vérifier sur les cours ».*

Le dispositif « Situations » sous-tend un processus de responsabilité dévolue à l'étudiant quant à l'intégration des connaissances. Il est plutôt centré « Apprentissage » car le formateur fait le pari que les étudiants iront rechercher les connaissances dont ils auraient identifié le besoin.

3.3.3. Un continuum entre synthèse et situations

Nous retrouvons chez les quatre autres formateurs, un dispositif qui s'inscrit dans une approche mixte, articulant synthèse et situations. Cette approche est orientée sur le transfert des connaissances vers les situations de travail, selon un processus itératif. Le séquençage des séances de TD se dessine sur un *continuum* qui va de la synthèse vers les situations ; « *On attaque par la synthèse, on passe dans les groupes : Qu'est-ce que vous avez compris ? (...) Et après, on leur donne des études de situation où ils travaillent en groupe et on échange par rapport à ça* » (IFSI 5). Que ce soit au cours d'un même TD ou dans une progression sur les différents TD, la stratégie pédagogique montre une entrée par l'exercice de synthèse, destiné à vérifier les prérequis afin de pouvoir aller ensuite vers l'étude de situations, et amener ainsi les étudiants à mobiliser les connaissances acquises. Un retour vers la synthèse est systématiquement opéré par le formateur en fin de TD pour résumer les points clés à retenir : « *pour que les étudiants comprennent l'intérêt d'avoir ces connaissances qui sont indispensables à l'exercice de leur future profession* » (IFSI 5).

4. Composer avec l'hybridation : éléments de discussion

Notre étude a mis en lumière une hybridation modeste de la formation, au regard de la typologie Hy-Sup. Le développement professionnel des formateurs pourrait être qualifié de limité dans le sens où il ne semble pas correspondre à la construction de nouvelles compétences si ce n'est celles qui consisteraient à composer avec l'hybridation pour ne pas avoir à changer. En effet, il apparaît un déséquilibre net dans l'engagement des formateurs entre le distanciel et le présentiel. Ces derniers ont assez peu investi la plateforme en dehors d'un espace de dépôt de ressources, lesquelles étant en quelque sorte réduites au statut de prérequis.

La responsabilité de l'enseignement de ces prérequis semble dévolue aux universitaires. Tout se passe en effet comme si ces enseignements étaient externalisés, sous-traités à d'autres, mais que le cœur du travail pédagogique résidait dans ce qui se passe en présentiel, ce dernier étant fortement valorisé, tout comme l'évoquent Peraya *et al.* (2014). Le focus est résolument mis sur le face-à-face pédagogique, là où se situe le cœur de métier du point de vue de ces formateurs. L'importance donnée à la relation humaine est un argument systématiquement mis en avant ; cette relation d'accompagnement pédagogique de proximité est à la fois la justification du maintien d'un présentiel fort et sous-tend la plus-value métier du formateur infirmier dans cette formation professionnalisante.

La manière dont les formateurs investissent la plateforme tient pour partie à des choix organisationnels. La mutualisation des ressources numériques (et leur gestion centralisée par un coordinateur régional) semble dispenser les formateurs de cet investissement et contribue à faire de cet espace un simple support de ressources à consulter. La façon dont ils composent est pour partie déterminée par ces choix. Cela est sans doute renforcé par le format des capsules qui reste calqué sur un modèle transmissif traditionnel, même s'il a été adapté dans sa structure et sa durée pour l'enseignement à distance. Outre l'économie générée en termes de coûts par la mutualisation entre IFSI, la plus-value du numérique en termes d'enseignement peut être qualifiée de limitée, si ce n'est l'accès à des intervenants de niveau universitaire pour les instituts éloignés de la métropole régionale – et donc de l'université – qui peinent à trouver localement de telles ressources.

Ensuite, la façon dont les formateurs composent avec la plateforme suppose qu'ils aient la capacité d'en utiliser les potentialités ; or ces formateurs n'ont pas été préalablement formés à cet usage. Il n'y a pas eu d'acculturation à l'ingénierie pédagogique avec le numérique. À moins d'avoir la curiosité de découvrir par soi-même les possibilités d'activités pédagogiques en ligne, ou d'y être initié par des collègues plus au fait des technologies, ces formateurs n'ont pas encore pris la mesure de l'hybridation. Nous retrouvons là l'un des freins identifiés dans les études actuelles sur le *Blended Learning* (Antwi-Boampong, 2021 ; Smith *et al.*, 2021). La pression qu'exerce l'injonction au numérique sur les enseignants et sur leur organisation propre semble

ici sous-estimée. Elle s'ajoute à une injonction au développement professionnel qui tient davantage de l'incantation que de l'accompagnement de sa traduction.

Le travail du formateur est fait de préoccupations enchâssées (Bucheton et Soulé, 2009) incluant – en plus des activités directement liées à l'enseignement du contenu disciplinaire – celles de créer un climat favorable à l'apprentissage et de soutenir la construction des connaissances par une posture d'étayage. Cette préoccupation est fortement présente chez ces formateurs mais il semble que ni eux-mêmes, ni l'institution n'aient pris en compte cette dimension pour le volet distancié de la formation. L'introduction d'outils numériques se fait sans l'homme, dirait Clot (1999), ici dans deux sens de cette formule : sans que les formateurs puissent eux-mêmes s'en saisir et sans que l'organisation puisse en percevoir les enjeux, autrement dit sans prendre la mesure de l'impact sur la vie des métiers et de ce qui est porteur de sens à leurs yeux.

Comme en témoigne Olry (2013), le numérique contribue au morcellement des tâches des formateurs et les contraint à penser autrement l'espace et le temps de la formation ; en cela il touche aux conditions mêmes d'exercice du métier. C'est bien ce qui apparaît ici en creux : ces formateurs disent ne pas avoir intégré ces nouveaux usages dans leur organisation personnelle et collective. Si le facteur temps est évoqué pour le justifier, c'est aussi la perspective de devoir remettre à plat le projet d'enseignement et les pratiques, incluant le temps d'appropriation de l'instrument et de ses potentialités. Ces formateurs ont bien conscience d'une mutation dans les pratiques enseignantes. Si cela est vu comme une opportunité d'évolution, ils n'ont pas encore amorcé ce changement au moment de l'étude, en tout cas dans la période d'avant Covid 19.

Dans les discours, émerge l'idée d'une différence de valeur entre le cours théorique médiatisé – même s'il est jugé de très bonne qualité – mais considéré comme un prérequis, et les temps de TD, qui représentent pour ces formateurs l'essence même du travail d'apprentissage, et donc de leur mission. L'externalisation d'une partie des enseignements vers la plateforme est même vue comme le moyen de gagner du temps de présentiel pour privilégier ces temps d'accompagnement. Leur fort investissement dans les TD répond à un besoin de rendre l'apprentissage palpable, de lui donner du sens, notamment pour une matière (le droit, la déontologie et l'éthique) qui apparaît, de leur point de vue, peu attractive et peu concrète pour les étudiants.

S'agissant de la plus-value donnée par le formateur, il n'est pas exclu que ce fort investissement soit relié à la raison d'être de ces formateurs issus du métier, et qui n'ont pas de statut universitaire. La question de leur devenir dans le processus d'universitarisation en cours dans la formation infirmière est peut-être sous-jacente ici. Si cela n'est pas exprimé de façon explicite dans les discours, il apparaît que ces formateurs ne se reconnaissent pas dans l'appellation d'« enseignant » utilisée dans le questionnaire Hy-Sup et revendiquent celle de « formateur ». On se rapproche possiblement des enjeux liés à la dynamique des genèses opératives et des genèses identitaires (Pastré, 2011).

Quoi qu'il en soit, si l'interaction entre étudiants et formateurs est forte, elle passe très peu par les outils de communication numérique. Les formateurs privilégient le face-à-face direct, laissant leur porte ouverte, encourageant le contact. En ce sens, l'accompagnement cognitif est présent et il se double d'un accompagnement affectif, visant à préserver, voire sanctuariser la relation pédagogique. Le dispositif de formation est alors focalisé sur les séances de TD dans lesquelles le rôle du formateur est central, en tant que pourvoyeur de situations d'apprentissage, animateur de débats, guide expert du métier, voire garant des connaissances pour le futur professionnel. Ce rôle le place dans ce que nous avons nommé un *continuum* entre synthèse et situations, dans une alternance visant à faciliter l'intégration des connaissances et leur transfert en situation de travail.

Tout se passe ici comme s'il existait un désengagement vis-à-vis de l'enseignement magistral sous-traité à l'université, au profit d'un investissement majoré dans les modalités

d'enseignement en présentiel. Pris dans un système d'injonctions, les formateurs tentent de préserver leur cœur de métier. Leur façon de composer avec l'hybridation montre de façon invariante l'importance accordée au présentiel et les paradoxes entre les centrations des formateurs et les centrations des DH. En somme, il y a ici une juxtaposition de deux univers d'enseignement, celui de la plateforme et celui de la salle de cours. Cette alternance présence-distance est donc davantage juxtapositive qu'intégrative. La plateforme est un contenant plus qu'un instrument et les formateurs construisent un rapport « distant à la distance » de façon à préserver autant que possible leurs habitudes d'action. Avec Rabardel (1995), nous pourrions dire que, pour ces formateurs au moment de notre étude, l'instrumentalisation (choix des fonctionnalités) s'est faite davantage en lien avec les contraintes qu'avec les potentialités, ceci de façon à limiter l'instrumentation (accommodation des schèmes).

Avec la crise sanitaire de 2020, le virage numérique imposé a sans doute modifié le rapport de ces formateurs à la distance, et les a amenés à explorer les possibilités d'usage de l'environnement technopédagogique. Une étude quantitative d'Audran *et al.* (2021), réalisée à la fin du premier confinement, a mis en lumière le défi de maintenir le lien avec les étudiants et une meilleure acceptabilité de l'utilisation du numérique. D'autres pistes de recherche s'ouvrent alors pour explorer comment ces formateurs ont inventé de nouvelles formes de médiation pédagogique, adapté leurs dispositifs et transformé peut-être durablement leurs pratiques avec le numérique.

Références

ANTWI-BOAMPONG Ahmed (2021), « An investigation into barriers impacting against faculty blended learning adoption », *Turkish Online Journal of Distance Education*, n° 22(3), p. 281-292.

AUDRAN Jacques, KAZINARI Tomas, KERN Dominique & MAKAROVA Elena (2021), « Les enseignants du supérieur face à l'enseignement en ligne "obligé" », *Distances et médiations des savoirs*, n° 35.

BUCHETON Dominique et SOULÉ Yves (2009), « Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées », *Éducation et didactique*, n° 3(3), p. 29-48, <https://www.cairn.info/revue-education-et-didactique-2009-3-page-29.htm>

CHARLIER Bernadette, DESCHRYVER Nathalie & PERAYA Daniel (2006), « À la recherche des effets des dispositifs hybrides », *Distances et Savoirs*, n° 4(4), p. 469-496, <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2006-4-page-469.htm>

CLOT Yves (1999), *La fonction psychologique du travail*, Paris, Presses universitaires de France.

COEN Pierre-François (2007), « Intégrer les TIC dans son enseignement ou changer son enseignement pour intégrer les TIC : une question de formation ou de transformation ? », dans Bernadette Charlier & Daniel Peraya (dir.), *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation*, Bruxelles, De Boeck, p. 123-136.

DESCHRYVER Nathalie & CHARLIER Bernadette (2012), *Dispositifs hybrides, nouvelle perspective pour une pédagogie renouvelée de l'enseignement supérieur*, Rapport final, <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:23102>

DOCQ Françoise, LEBRUN Marcel & SMIDTS Denis (2010), « Analyse des effets de l'enseignement hybride à l'université : détermination de critères et d'indicateurs de valeurs ajoutées », *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, n° 7(3), p. 48-59, https://www.ritpu.ca/img/pdf/RITPU_v07_n03_47.pdf

FERONE Georges (2011), « Favoriser les interactions à distance en formation des maîtres », *Recherche et formation*, n° 68, p. 79-94.

GAGNÉ Andréanne & PETIT Matthieu (2021), « Caractéristiques d'un dispositif hybride de formation continue pour les accompagnateurs d'enseignants stagiaires en enseignement professionnel », *Revue interna-*

tionale des technologies en pédagogie universitaire, n° 18(3), p. 39-52, <https://www.erudit.org/fr/revues/ritpu/2021-v18-n3-ritpu06610/1084490ar/>

JÉZÉGOU Annie (2007), « La distance en formation », *Distances et savoirs*, n° 5(3), p. 341-366.

JÉZÉGOU Annie (dir.) (2019), *Traité de e-formation des adultes*, Bruxelles, De Boeck.

LADAGE Caroline (2016), « L'hybridation dans l'enseignement universitaire pour repenser l'articulation entre cours magistraux et travaux dirigés », *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, n° 32(2).

LEBRUN Marcel (2011), « Impacts des TIC sur la qualité des apprentissages des étudiants et le développement professionnel des enseignants : vers une approche systémique », *Sciences et technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation* (STICEF), n° 18, http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2011/03r-lebrun-tice/sticef_2011_lebrun_03rp.pdf

LEBRUN Marcel, LISON Christelle & BATIER Christophe (2016), « Les effets de l'accompagnement technopédagogique des enseignants sur leurs options pédagogiques, leurs pratiques et leur développement professionnel », *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, n° 32(1).

LI Cheng, HE Jing, YUAN Chenxi, CHEN Bin & SUN Zhiling (2019), « The effects of blended learning on knowledge, skills, and satisfaction in nursing students: A meta-analysis », *Nurse Education Today*, n° 82, p. 51-57.

OLRY Paul (2013), « Le formateur et le numérique : conditions d'une rencontre », *Éducation permanente*, Hors-série Afpa n° 2, p. 71-90

PELTIER Claire & SÉGUIN Catherine (2021), « Hybridation et dispositifs hybrides de formation dans l'enseignement supérieur : revue de la littérature 2012-2020 », *Distances et médiations des savoirs*, n° 35.

PERAYA Daniel & PELTIER Claire (2012), « Typologie des dispositifs hybrides : configurations et types », dans Nathalie Deschryver & Bernadette Charlier (dir.), *Dispositifs hybrides. Nouvelles perspectives pour une pédagogie renouvelée de l'enseignement supérieur*, Rapport final, <https://archive-ouverte.unige.ch/unige :23102>

PERAYA Daniel, CHARLIER Bernadette & DESCHRYVER Nathalie (2014), « Une première approche de l'hybridation. Étudier les dispositifs hybrides de formation. Pourquoi ? Comment ? », *Éducation & Formation*, n° e-301, 1p. 5-34, <https://archive-ouverte.unige.ch/unige :37049>

RABARDEL Pierre (1995), *Les hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, Armand Colin.

SACRÉ Margault, TOCZEK Marie-Christine, POLICARD Florence, Serres Guillaume, PAULET Catherine, PETIT Sabine, NEUVILLE Emmanuelle & LAFONTAINE Dominique (2020), « L'efficacité d'un dispositif d'enseignement hybride en fonction des caractéristiques des étudiants », *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, n° 17(2), p. 9-29, <https://www.erudit.org/fr/revues/ritpu/2020-v17-n2-ritpu06264/1080252ar/>

SACRÉ Margault, LE HÉNAFF, Benjamin TOCZEK Marie-Christine, POLICARD Florence, SERRES Guillaume, PAULET Catherine, PETIT Sabine, NEUVILLE Emmanuelle & LAFONTAINE Dominique (2021), « La motivation des étudiant.e.s en soins infirmiers », *L'orientation scolaire et professionnelle*, n° 50/4, p. 563-592.

SMITH Yvonne, CHEN Yea-Jyh & WARNER-STIDHAM Andrea (2021), « Understanding Online Teaching Effectiveness: Nursing Student and Faculty Perspectives », *Journal of Professional Nursing*, n° 37(5), p. 785-794.