

**EHESP**

---

**Filière Directeur des Soins**

Promotion : **2018**

Date du Jury : **Décembre 2018**

---

**Accompagner la transformation  
numérique des Instituts de Formation  
Paramédicaux : un défi pour le  
Directeur des Soins**

---

**Thierry ZANONE**



---

# Remerciements

---

J'adresse mes remerciements aux personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire professionnel.

En premier lieu, je remercie Monsieur Jean-Claude VALLEE, pour sa réactivité et ses conseils au moment où je doutais de mon thème de mémoire. Je salue également sa bienveillance, sa disponibilité, ses réflexions éclairées et bénéfiques pour la rédaction de ce travail.

Je tiens à remercier sincèrement toutes les personnes qui ont accepté de participer à mes entretiens. Je ne peux pas les nommer, mais j'espère qu'elles se reconnaîtront. Nos échanges ont été très constructifs et m'ont permis de recueillir de nombreuses informations sur un sujet d'actualité qui me passionne.

Je remercie vivement les enseignants de la filière Directeur des Soins de l'EHESP pour tous ces apports riches et motivants qui m'ont également permis de progresser, d'apprendre davantage en vue d'exercer le métier de directeur des soins. Je remercie plus spécifiquement Alis SOPADZHIYAN pour ses ateliers de débroussaillage, Marc CHARVET pour ses apports sur la thématique du changement, François GIRAUD-ROCHON pour ses nombreux conseils en tant que tuteur de positionnement, Isabelle MONNIER pour sa compréhension de nos difficultés dans les derniers moments.

Je remercie Marie Cécile BLAISON SIROT, Chantal FAUGIER SEURET, Patrice LOMBARDO pour leurs aides, leurs disponibilités, leurs conseils et leurs écoutes. Ils m'ont permis d'accéder à cette formation de directeur des soins.

Merci aux élèves Directeur des Soins 2018 pour nos échanges, pour les réflexions professionnelles, pour ce mélange des genres, pour cette hétérogénéité des parcours et des histoires de vie.

Je n'oublierai pas de remercier Bernadette pour sa relecture et ses corrections sans qui ce travail ne serait pas le même.

Enfin, j'avoue avoir la chance d'être entouré de proches qui ont su faire preuve de patience, de soutien et d'encouragements à mon égard durant cette année de formation. Je tiens à remercier profondément et affectueusement Stéphanie, Victor et Achille.

*« Vous ne pouvez pas espérer construire un monde meilleur sans améliorer les individus. »*

*« J'ai appris que la voie du progrès n'était ni rapide ni facile. »*

*Marie Curie*

---

# Sommaire

---

Introduction .....	1
1 CADRE THEORIQUE .....	7
1.1 Les instituts de formation paramédicaux .....	7
1.1.1 Cadre réglementaire .....	7
1.1.2 Rôles et missions du Directeur des Soins d'institut .....	8
1.1.3 Définition et formalisation du projet d'institut .....	9
1.1.4 Evolutions des professions paramédicales et de la formation initiale.....	10
1.2 Les formations paramédicales à l'heure du numérique.....	13
1.2.1 Définition et spécificités du numérique .....	13
1.2.2 Intérêts du numérique en formation.....	14
1.2.3 Le numérique, entre utilisation et usage ? ou objet et instrument ? .....	15
1.2.4 Caractéristiques des adultes en formation.....	17
1.2.5 Développer des compétences numériques.....	19
1.3 Favoriser l'innovation pédagogique, accompagner les changements, développer les mutualisations et les collaborations pédagogiques .....	20
1.3.1 Définition et principes de l'innovation pédagogique .....	20
1.3.2 La conduite du changement .....	21
1.3.3 Mutualisations et collaborations pédagogiques .....	23
2 ENQUÊTE ET RESULTATS .....	25
2.1 Méthodologie d'enquête .....	25
2.1.1 Périmètre de l'enquête .....	25
2.1.2 Outil d'enquête, points forts, limites de la méthodologie .....	26
2.2 Présentation et analyse des résultats.....	28
2.2.1 Le numérique est au service de la pédagogie en institut de formation (I) ...	28
2.2.2 Le DS porte le numérique à travers le projet d'institut (II).....	31
2.2.3 La politique managériale du DS en faveur du développement des compétences numériques des formateurs permet l'accompagnement aux changements (III) .....	33

2.2.4	Le numérique est un vecteur de collaboration intra et inter instituts sur un même territoire (IV).....	37
2.3	Eléments de réponse à la problématique initiale.....	40
3	PRECONISATIONS.....	43
3.1	Les conditions de réussite de la transformation numérique.....	43
3.1.1	Une stratégie nationale claire et affichée dans le respect des directives réglementaires.....	43
3.1.2	Des conditions matérielles et technologiques attendues au plus haut niveau.....	44
3.1.3	Développer les compétences numériques des formateurs.....	45
3.1.4	Autonomiser les instituts vis-à-vis des SIH.....	46
3.2	Des mesures pour accompagner la transformation numérique.....	47
3.2.1	Faire du numérique une opportunité, pour la formation et la professionnalisation des futurs soignants.....	48
3.2.2	Structurer une démarche d'accompagnement aux changements.....	51
	Conclusion.....	55
	Bibliographie.....	57
	Liste des annexes.....	I

---

## Liste des sigles utilisés

---

AFDS	Association française des directeurs des soins
AFNOR	Association française de normalisation
ANDEP	Association nationale des directeurs d'école paramédicale
ARS	Agence régionale de santé
AS	Aide-soignant
B2i	Brevet informatique et internet
C2i	Certificat informatique et internet
C2i2ms	Certificat informatique et internet métiers de la santé niveau 2
CAC	Commission d'attribution des crédits
CDS	Cadre de santé
CEFIEC	Comité d'entente des formations infirmières et cadres
CM	Cours magistral
Cniré	Conseil national de l'innovation pour la réussite éducative
CR	Conseil régional
CSIRMT	Commission des soins infirmiers, de rééducation et médico-techniques
CSS	Cadre supérieur de santé
DMP	Dossier médical partagé
DPC	Développement professionnel continu
DPI	Dossier patient informatisé
DRJSCS	Direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale
DS	Directeur des soins
EHESP	Ecole des hautes études en santé publique
ENA	Environnement numérique d'apprentissage
ENT	Environnement numérique de travail
EPS	Etablissement public de santé
GCL	Gestion de contenus en ligne
GCS	Groupement de coopération sanitaire
GHT	Groupement hospitalier de territoire
IA	Intelligence artificielle
IDE	Infirmier diplômé d'état
IF	Institut de formation
IFAS	Institut de formation aides-soignants
IFCS	Institut de formation des cadres de santé
IFP	Institut de formation paramédical

IFSI	Institut de formation en soins infirmiers
IGAENR	Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche
IPA	Infirmier en pratique avancée
IPN	Innovation pédagogique numérique
LMD	Licence-Master-Doctorat
LMS	Learning management system « Système de gestion de parcours pédagogiques »
MESRI	Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
MOOC	Massive open online course « Cours en ligne ouvert et massif »
MOODLE	Modular object-oriented dynamic learning environment « Environnement orienté objet d'apprentissage dynamique modulaire »
PMR	Personne à mobilité réduite
PRS	Programme régional de santé
RGPD	Règlement général sur la protection des données
SIH	Système d'information hospitalier
SNS	Stratégie nationale de santé
TD	Travail dirigé
TIC	Technologie de l'information et de la communication
UE	Unité d'enseignement

## Introduction

Le numérique est omniprésent dans nos vies personnelles et professionnelles. Nous sommes reliés en permanence à internet via nos smartphones, nos ordinateurs, nos objets connectés. Nous répondons aux mails, nous lisons des pages web, nous naviguons sur internet pour toutes sortes d'activités ludiques, professionnelles, sociales ou commerciales. La révolution numérique succède aux révolutions agricoles et industrielles<sup>1</sup>. Nous sommes aujourd'hui entrés dans l'ère numérique.

Cette révolution emporte tous les champs politiques, économiques, sociétaux. Les sciences humaines et le monde de la santé ne sont pas épargnés. Les métiers médicaux et paramédicaux évoluent vers le numérique avec le e-learning, la e-santé. Parler du numérique dans l'évolution des métiers soignants c'est réfléchir à une meilleure adaptation des besoins en santé des populations, à une meilleure prise en charge des usagers. En transformant l'écosystème de formation initiale, le numérique aurait pour but de développer les compétences de demain<sup>2</sup>. D'une certaine façon, investir sur le numérique c'est investir sur le long terme. L'intérêt de travailler ce sujet revient à composer avec les particularités des publics en formation, avec le développement des nouvelles techniques pédagogiques et des pratiques professionnelles, avec les évolutions des cadres réglementaires et des politiques de formations paramédicales.

Ce travail de mémoire professionnel s'inscrit dans une démarche prospective sur les évolutions des métiers paramédicaux et leurs formations initiales. Il s'appuie sur la place croissante et constante que prend le numérique. Penser les formations paramédicales avec le numérique c'est être en cohérence avec les enjeux professionnels et la réalité des prises en charge soignantes d'aujourd'hui et de demain. Plus que jamais, le numérique fait partie d'un des cinq chantiers prioritaires du projet de loi de transformation du système de santé « Ma santé 2022 »<sup>3</sup>.

Les instituts de formation paramédicaux (IFP) vivent depuis plusieurs années de nombreux changements structurels et réglementaires. En premier lieu, les IFP ont intégré l'université depuis la mise en conformité avec les accords de Bologne de 1998. Le rapport « *Pour une*

---

<sup>1</sup> HARARI, Y. N. (2015). *Sapiens, une brève histoire de l'humanité*. Albin Michel.

<sup>2</sup> <http://blog.economie-numerique.net/2016/11/23/les-enjeux-et-les-limites-du-numerique-dans-education/> consulté le 15 septembre 2018

<sup>3</sup> <https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/article/ma-sante-2022-les-10-mesures-phare-de-la-strategie-de-transformation-du-systeme> consulté le 18 septembre 2018

*meilleure intégration des formations paramédicales à l'université : mise en œuvre des mesures 5, 6 et 13, de la Grande conférence de santé »*<sup>4</sup> paru en juin 2017, laisse entrevoir un renforcement des droits sociaux des étudiants, une amélioration des conditions de vie étudiantes en agissant sur le coût des études, et une ouverture sur la recherche universitaire permettant le triptyque Licence-Master-Doctorat. Les conséquences visibles sont déjà nombreuses avec la réforme de la gouvernance des IFP depuis l'arrêté du 17 avril 2018 relatif aux conditions de fonctionnements des instituts de formation paramédicaux<sup>5</sup>. D'autres directives ministérielles viennent bousculer les formations en santé avec notamment le décret n°2018-472 du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire des étudiants en santé<sup>6</sup>. Il correspond à une réelle volonté de sensibiliser les futurs professionnels soignants à une démarche de santé publique en favorisant la collaboration interprofessionnelle et le décloisonnement.

Sur ce champ professionnel, les métiers de la santé sont également voués à se moderniser<sup>7</sup>. La loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé<sup>8</sup> met en œuvre de nouvelles formes de coopération entre professionnels de santé au travers de compétences élargies et de qualifications revisitées. Il s'agit d'une nécessaire refondation des contours des métiers médicaux et paramédicaux, basée sur une modernisation des métiers et un renforcement des compétences des professionnels de santé. L'objectif est l'amélioration de l'accès aux soins dans un contexte de démographie médicale en tension mais aussi la rationalisation du système de santé et la recherche de gains de productivité. En ce domaine, le décret n°2018-629 du 18 juillet 2018 relatif au diplôme d'état d'infirmier en pratique avancée<sup>9</sup> l'illustre parfaitement. Cette évolution du métier amène à construire de nouveaux dispositifs pédagogiques en lien avec les nouveaux référentiels.

Ces différents éléments se combinent à une situation où la place du numérique est questionnée au regard de l'enseignement supérieur. L'intégration du numérique dans la

---

<sup>4</sup> <http://www.igas.gouv.fr/spip.php?article618> consulté le 15 septembre 2018

<sup>5</sup> Arrêté du 17 avril 2018 relatif aux conditions de fonctionnement des instituts de formation paramédicaux. Journal officiel n°0092 du 20 avril 2018 texte n°20

<sup>6</sup> Décret n°2018-472 du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire pour les étudiants en santé. Journal officiel n°0134 du 13 juin 2018, texte n°18

<sup>7</sup> DESCOURS-ALFANDARI, N. (2016). Vers une modernisation des métiers de demain des professionnels de santé. *Revue Droit & Santé*(n°2), 115-123.

<sup>8</sup> Loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 relative à la modernisation de notre système de santé. Journal officiel, n°0022 du 27 janvier 2016

<sup>9</sup> Décret n°2018-629 du 18 juillet 2018 relatif à l'exercice infirmier en pratique avancée, Journal officiel n°0164 du 18 juillet 2018, texte n°18

pédagogie des formations paramédicales ne peut pas être une simple option ou une simple alternative. A l'image du dernier rapport de l'inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche (IGAENR) de juin 2018 sur « *Les innovations pédagogiques numériques et la transformation des établissements d'enseignements supérieurs* »<sup>10</sup>, l'intégration du numérique en formation appelle une approche globale et structurée. Les IFP ne peuvent évidemment pas échapper à cette évolution. Aujourd'hui nous évoquons déjà les big-datas, l'intelligence artificielle (IA), les ordinateurs quantiques, la réalité virtuelle, les découvertes exponentielles de nouvelles technologies auront d'inévitables conséquences sur les processus de formation et l'exercice des métiers.

En définitive, le développement de ce travail de mémoire professionnel visera à définir la place que le directeur des soins d'institut (DS) devra investir pour transformer l'environnement pédagogique propre aux IFP, pour accompagner la transformation numérique. Le DS possède clairement des missions au niveau stratégique en complément de missions de niveau plus opérationnel. Le directeur des soins devient ainsi un acteur au cœur d'une stratégie de modernisation des instituts. Il accompagne les changements et les transformations dans le but de répondre aux besoins des apprenants, des métiers soignants, des équipes pédagogiques, des usagers de la santé et de la population.

Depuis quelques années, les travaux sur le numérique en IFP sont nombreux dans les écrits professionnels. Le côté innovation technologique, la modernité qu'il véhicule, l'effet de mode sur lequel il prospère l'expliquent en partie. De multiples approches sont entreprises, que ce soit sur la multiplicité des outils et leurs intérêts, sur la mobilisation de techniques pédagogiques innovantes, sur la prise en compte des publics en formation et l'adaptation à leurs spécificités. Pour autant, un modèle satisfaisant d'intégration du numérique dans la formation reste encore à construire. Entre les exigences des référentiels de formation, les initiatives de mutualisation et le processus d'universitarisation, les formations paramédicales doivent s'adapter aux changements permanents et profonds, impactant à la fois tous les acteurs du processus de formation mais aussi tous les professionnels soignants.

Plusieurs questions émanent de ce premier constat : En quoi le numérique peut-il favoriser les apprentissages ? Quels sont les modèles d'intégration pédagogique du numérique en IFP ? De quelle façon le DS peut-il intégrer le numérique dans le projet d'institut ? En quoi le numérique peut-il permettre de développer les compétences pédagogiques des

---

<sup>10</sup> <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid132619/les-innovations-pedagogiques-numeriques-et-la-transformation-des-etablissements-d-enseignement-superieur.html> consulté le 15 septembre 2018

formateurs ? Et en quoi ces nouvelles compétences permettent-elles de répondre, d'être adaptées, aux besoins des apprenants et des futurs professionnels ? Quels sont justement les besoins des apprenants et des futurs professionnels ? Quels sont ces compétences, et ces compétences numériques, nécessaires aux formateurs ? En quoi ces compétences vont-elles permettre l'accompagnement aux changements en IFP ? Quels liens peut-on faire entre développement des compétences des formateurs (compétences individuelles, collectives) et conduite du changement (accompagnement aux changements) ? Quels sont les changements, les évolutions, vécus par les IFP ? Comment les formateurs vivent ces changements, ces évolutions ? Quels sont les freins, les réticences, les leviers d'action propres aux changements en IFP ? Comment peut-on définir une politique managériale dans un IFP ? Quels seraient les orientations, les axes, les spécificités, les particularités de cette politique managériale ? En quoi le numérique permet-il la collaboration et la mutualisation au sein d'un IFP ? entre IFP ? Sur quels aspects, de quelles façons ? Quels sont les freins, les initiatives en cours ? Qu'est ce qui fonctionne aujourd'hui ? Ou qui devrait fonctionner ? Enfin, quelles sont les perspectives et les attentes en ce domaine ?

Par l'intermédiaire de ce questionnement assez large, et de l'intérêt du DS à mobiliser le numérique en formation, une question de départ peut être formulée :

**En quoi le numérique, porté par le Directeur des Soins, permet-il l'accompagnement aux changements en institut de formation ?**

Les hypothèses suivantes sont énoncées pour répondre à cette question de départ :

1. Le numérique est au service de la pédagogie en institut de formation.
2. Le DS porte le numérique à travers une politique formalisée par le projet d'institut.
3. La politique managériale du DS en faveur du développement des compétences numériques des formateurs permet l'accompagnement aux changements.
4. Le numérique est un vecteur de collaboration et de mutualisation intra et inter instituts de formation d'un territoire.

Pour traiter ce sujet, nous organiserons ce travail en trois parties successives et distinctes. Une première partie s'attachera à présenter un cadre théorique de référence avec des éléments contextuels propres aux instituts de formation et aux métiers soignants. Les liens entre le numérique et la pédagogie seront ensuite abordés. Enfin, les concepts d'innovation pédagogique, de conduite du changement, de collaboration seront développés pour en comprendre les particularités et les spécificités en IFP.

Une deuxième partie sera consacrée à la présentation des résultats de notre enquête. Nous reviendrons sur la méthodologie retenue pour construire un recueil d'informations sur le

sujet. Nous développerons ensuite les résultats en nous appuyant sur la vérification des hypothèses énoncées à la suite de notre question de départ. Une analyse de ces résultats se fera en lien avec le cadre théorique de référence.

Une dernière partie se chargera de produire des préconisations professionnelles. A partir des synthèses élaborées lors du traitement des résultats, nous avancerons des pistes et des propositions concrètes, transposables pour le métier de directeur des soins, afin de répondre à notre problématique.



# 1 CADRE THEORIQUE

Depuis le début des années 2000 et l'essor d'Internet, le numérique s'impose dans les milieux de l'éducation, de la formation et de l'apprentissage. Les initiatives et les projets sont nombreux. Les promesses d'une nouvelle méthode révolutionnaire pour apprendre plus vite et de façon plus performante, ne cessent d'être entendues. Le principe de « *formation tout au long de la vie* » trouve alors une place logique dans ce schéma largement partagé. En matière de numérique, la formation paramédicale n'échappe pas à cette évolution, mais les solutions satisfaisantes et pérennes ne sont pas encore totalement intégrées. Il conviendra de clarifier, en premier lieu, les éléments de contexte des instituts de formation. Nous nous attacherons ensuite à présenter les spécificités du numérique en lien avec la pédagogie et les compétences associées. Une dernière partie soulignera les points clés de toutes démarches de conduite du changement avec un focus sur les innovations, les collaborations et les mutualisations dans la formation.

## 1.1 Les instituts de formation paramédicaux

### 1.1.1 Cadre réglementaire

Les instituts de formation paramédicaux sont réglementés par l'arrêté du 21 avril 2007 relatif aux conditions de fonctionnement des instituts de formation paramédicaux, modifié par l'arrêté du 17 avril 2018.

Ils se définissent par des écoles formant les futurs professionnels qui se consacreront aux soins et aux traitements. Les formations paramédicales concernent environ vingt métiers. Les familles de métiers sont ainsi constituées<sup>11</sup> :

- Soins infirmiers et assistance aux soins : infirmiers et infirmiers spécialisés, aides-soignants et auxiliaires de puériculture ;
- Soins de rééducation : masseurs-kinésithérapeutes, pédicures-podologues, ergothérapeutes, psychomotriciens, orthophonistes, diététiciens ;
- Soins médico-techniques : manipulateurs d'électroradiologie médicale et techniciens de laboratoire ;
- Soins de la vision, de l'audition et de l'appareillage : opticiens-lunetiers, orthoptistes audioprothésistes et prothésistes-orthésistes.

Les IFP sont dirigés par des responsables nommés directeurs. L'article L. 4383-3 du code de la santé publique prévoit que le président du conseil régional autorise les instituts de formation paramédicaux et agréé leurs directeurs, après avis du représentant de l'Etat dans

---

<sup>11</sup> <https://www.bnnds.fr/dictionnaire/hcpp.html> consulté le 15 septembre 2018

la région<sup>12</sup>. En l'occurrence, et conformément à l'article 3 du décret n°2002-550 du 19 avril 2002 portant statut particulier du corps de directeur des soins de la fonction publique hospitalière<sup>13</sup>, les directeurs de soins peuvent être chargés « *de la direction d'un institut de formation préparant aux professions paramédicales ou de la direction d'un institut de formation de cadre de santé* ».

### 1.1.2 Rôles et missions du Directeur des Soins d'institut

Le référentiel métier de directeur des soins en établissement ou en institut de formation<sup>14</sup> précise cinq volets d'activités :

1. Volet institutionnel : consiste à assurer la pérennité de la structure par les dossiers d'autorisations, les projets, les rapports, en lien avec tous les partenaires institutionnels ;
2. Volet pédagogique : consiste à être garant de la cohérence, de la qualité des enseignements au sein de l'institut ;
3. Volet vie étudiante : consiste à assurer l'information, et le suivi des études des étudiants ;
4. Gestion de la structure de formation : correspond à la gestion et au management des ressources humaines, financières et matérielles de la structure ;
5. Activités en relation avec les partenaires extérieurs : pour entretenir et développer des coopérations avec l'état, la région, les autres établissements et structures.

Le directeur des soins est en étroite relation avec plusieurs acteurs : le conseil régional (CR), l'agence régionale de santé (ARS), la direction régionale de la jeunesse des sports et de la cohésion sociale (DRJSCS), l'université, les établissements hospitaliers adossés, les structures sanitaires sociales et médico-sociales, les associations d'étudiants, les autres instituts du territoire qu'ils soient publics ou privés, et de façon plus large : le ministère de la santé et des solidarités, le ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI), les associations professionnelles (CEFIEC, ANDEP, AFDS).

---

<sup>12</sup> [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arrete\\_310709.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arrete_310709.pdf) consulté le 15 septembre 2018

<sup>13</sup> Décret n°2002-550 du 19 avril 2002 portant statut particulier du corps de directeur des soins de la fonction publique hospitalière. Consulté sur <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000413623&categorieLien=cid> le 15 septembre 2018

<sup>14</sup> [https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/Boris%20Geisler/Referentiel\\_metier\\_DDS.pdf](https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/Boris%20Geisler/Referentiel_metier_DDS.pdf) consulté le 15 septembre 2018

### 1.1.3 Définition et formalisation du projet d'institut

En matière de définition de projets, plusieurs notions différentes cohabitent. Nous parlons à la fois de projet d'institut, de projet d'école, de projet pédagogique, de projet de formation. Le décret n°2002-550 du 19 avril 2002 utilise le terme « *projet d'institut* ».

Aujourd'hui les projets d'instituts se définissent d'abord par une approche stratégique en partenariat avec les différents acteurs de la formation d'un territoire<sup>15</sup>.

Selon l'Organisation Mondiale de Normalisation, reprise par l'agence française de normalisation (AFNOR) sous la norme X50-105, « *Un projet est un processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées, comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques, telles que des contraintes de délais, de coûts et de ressources* ».

Le référentiel de compétences des directeurs de soins publié par l'école des hautes études en santé publique (EHESP)<sup>16</sup> mis à jour en 2015 définit neuf champs de compétences dont la compétence 1 : « *Implication dans la conception, conduite et suivi de projets dans les différents champs contribuant au bon fonctionnement de la structure* ».

Un projet doit permettre d'innover, de moderniser, de gérer, de manager le personnel, d'améliorer la qualité de prise en charge du public cible (étudiants, élèves, apprenants, usagers de la santé, population, ...) de sensibiliser et d'inciter.

Une méthodologie type peut être proposée pour élaborer et mettre en œuvre le projet d'institut au sein d'un IFP. Il conviendra d'adapter et de moduler les différentes étapes suivantes qui ne sauraient être linéaires et exclusives :

- Constituer l'équipe projet et impliquer les partenaires ;
- Evaluer le projet antérieur ;
- Identifier les axes prioritaires en appui sur différents documents existants et orientations (schéma régional des formations sanitaires et sociales<sup>17</sup>, projet régional de santé (PRS)<sup>18</sup>, stratégie nationale de santé (SNS)<sup>19</sup>, projet d'établissement, projet de soins infirmiers de rééducation et médicotextique, ...)

---

<sup>15</sup> MARCHAL, C. (2017). Un projet d'institut de formation au service du territoire. *Soins Cadres*, S24

<sup>16</sup> <https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2017/12/formation-DS-referentiel-de-competences-mai-nov2017.pdf> consulté le 15 septembre 2018

<sup>17</sup> <http://www.orientation.auvergnerrhonealpes.fr/les-formations-sanitaires-et-sociales> consulté le 15 septembre 2018

<sup>18</sup> <https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/le-prs-auvergne-rhone-alpes-2018-2028> consulté le 15 septembre 2018

<sup>19</sup> <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/article/la-strategie-nationale-de-sante-2018-2022> consulté le 15 septembre 2018

- Définir des objectifs opérationnels, des plans d'action, des indicateurs d'évaluation ;
- Planifier la mise en œuvre ;
- Suivre et réajuster le projet.

De nombreux indicateurs de réussite permettront au DS d'évaluer son action en cours de réalisation et de l'ajuster si nécessaire. Un management de/par projet semble alors adapté.

Exemples d'indicateurs de réussite :

- Implication des acteurs de la structure dans l'élaboration et la mise en œuvre du projet, implication des partenaires ;
- Impact du projet sur les apprenants, les étudiants, les élèves ;
- Réponses aux besoins de formation ;
- Taux de réussite aux évaluations, aux diplômes.

Le DS se positionne alors comme un chef de projet, pilote de l'élaboration, de la mise en œuvre, de l'évaluation et du réajustement du projet en mobilisant l'ensemble des acteurs et des partenaires. Un projet d'institut peut comprendre plusieurs axes et orientations.

Les exemples suivants sont possibles : la démarche qualité et de certification, le développement des compétences individuelles et collectives, l'adaptation des ressources matérielles en fonction des besoins, la mise aux normes réglementaires (accès personnes à mobilité réduites (PMR), sécurité incendie, plan d'évacuation en cas d'alerte, ...), le développement du numérique, ...

#### **1.1.4 Evolutions des professions paramédicales et de la formation initiale**

Pour envisager les évolutions de la formation et des professions paramédicales, nous nous appuyerons sur le rapport de l'association nationale des directeurs d'écoles paramédicales (ANDEP) datant de 2012 : « *Avenir pour la formation paramédicale* »<sup>20</sup>, et sur le « *Dernier bilan intermédiaire de la concertation et propositions d'orientation* » de février 2018<sup>21</sup>. Ces documents serviront de base pour poser le cadre des réflexions et des actions à entreprendre pour adapter les formations et les professions aux enjeux actuels et futurs.

<sup>20</sup> <https://drive.google.com/file/d/1WJ-sdwGRjnqtf9ABoyZPOTBI7vUonrTO/view> consulté le 15 septembre 2018

<sup>21</sup> [https://drive.google.com/file/d/1KzuxwCAM2FooUEo9W9YzXEvnZQwgE\\_x/view](https://drive.google.com/file/d/1KzuxwCAM2FooUEo9W9YzXEvnZQwgE_x/view) consulté le 15 septembre 2018

Plusieurs remarques issues de ce rapport et de ce bilan :

- ⇒ La filière paramédicale est un secteur clé pour le développement des systèmes de santé.
- ⇒ Les paramédicaux représentent un vivier et un haut niveau de compétences sous-exploités pour aborder les réformes des systèmes de santé en parallèle des modèles traditionnels construits autour du médecin.
- ⇒ L'évolution des formations paramédicales passent d'abord par une évolution du périmètre d'exercice des professions paramédicales. Le décret sur l'exercice infirmier en pratiques avancées<sup>22</sup> va dans ce sens.
- ⇒ L'évolution des formations paramédicales en France nécessite surtout l'évolution des paradigmes et des cultures de travail. Les coopérations et le développement des partenariats entre les différentes filières de santé semblent incontournables.
- ⇒ L'évolution de la formation est surtout une question de droit. Les formations et les professions paramédicales en France sont hautement réglementées. D'autres modèles existent en Allemagne, en Angleterre ou aux États-Unis, favorisant un assouplissement des périmètres d'exercice, de l'encadrement administratif, réglementaire et juridique. Ces caractéristiques étant elles-mêmes en lien avec les modèles de système de santé mis en place dans ces pays.

Dans ce contexte, nous voyons se dessiner plusieurs orientations fortes :

- Poursuivre l'universitarisation, le modèle d'intégration dans le processus LMD reste à consolider, à structurer et à développer (IPA, Masters, Doctorats, ...)
- Décloisonner les formations paramédicales et de santé avec notamment des temps de formation entre personnels médicaux et non médicaux, pouvant participer à des collaborations qui font aujourd'hui défaut (service sanitaire, nouvelles coopérations entre différents partenaires, ...)
- Construire des parcours de formation articulés autour d'un socle commun de connaissances, pour favoriser l'acculturation et le travailler ensemble (service sanitaire, Parcoursup, plateformes pédagogiques universitaires, ...)
- Développer la recherche et les doctorats en sciences infirmières, inévitable pour véritablement entrer dans une dimension de profession (qui professe, qui enseigne et développe son savoir, qui construit de nouvelles connaissances).

---

<sup>22</sup> Décret n°2018-629 du 18 juillet 2018 relatif à l'exercice infirmier en pratique avancée, Journal officiel n°0164 du 18 juillet 2018, texte n°18

En matière d'évolution, les IFP doivent intégrer, entre autres, plusieurs phénomènes à fort impact pédagogique<sup>23</sup> :

- L'appel croissant à de nouvelles technologies de diffusion de la connaissance et de l'information (meilleur emploi des technologies de l'information et de la communication (TIC), e-learning, travail collaboratif, IA, big-data, virtualisation, ...) ;
- L'ancrage des pédagogies par simulation (utilisation de modèles mécaniques, de mannequin, de modèles informatiques, ...)

Ce rapport met en évidence trois tendances de fond à long terme pour accompagner les réformes et les évolutions des IFP :

1. Faire progresser les instituts au niveau pédagogique en passant par une nécessaire modernisation des apprentissages, des technologies d'apprentissage ;
2. Préparer aux pratiques médicales d'avenir, en intégrant dès la formation, les spécialisations et l'élargissement progressif du périmètre des pratiques paramédicales ;
3. Préparer les besoins futurs de la société française en matière paramédicale, en intégrant les priorités de santé publique (épidémiologique, sociologique, démographique, culturels et technologiques).

Dans le rapport intermédiaire sur la mission universitaire « *Le Bouler* » de février 2018<sup>24</sup>, une large place est laissée au potentiel du numérique en matière d'apprentissage. Il est rappelé que « *la problématique du numérique en santé est générale, évolutive et doit être intégrée dans tous les champs de la formation, des compétences et de l'exercice des métiers.*

*Le champ des possibles est très large :*

- *Formations présentielle et à distance ;*
- *Evolution des méthodes d'évaluation et de docimologie en santé en généralisant la création d'e-portfolios tout au long de la carrière, études comprises ;*
- *Pédagothèques numériques actualisées et adaptées aux meilleures technologies pédagogiques ;*
- *Innovations numériques et simulation, permettant de modéliser les situations de soin dans les conditions les plus proches possibles de la réalité mais en totale sécurité, et qui renouvellent largement les approches de compagnonnage*

---

<sup>23</sup> <https://drive.google.com/file/d/1WJ-sdwGRjnqtf9ABoyZPOTBI7vUonrTO/view> consulté le 15 septembre 2018

<sup>24</sup> [https://drive.google.com/file/d/1KzuxwCAM2FooUEo9W9YzXEvnZQwgE\\_x/view](https://drive.google.com/file/d/1KzuxwCAM2FooUEo9W9YzXEvnZQwgE_x/view) consulté le 15 septembre 2018

*(mannequins de simulation, apprentissage numérisé de gestes techniques, jeux de rôles, jeux sérieux, etc.) ;*

- *Télé tutorat inter-étudiants en s'appuyant sur les meilleures pratiques éprouvées dans les Universités ;*
- *Emergence d'un corps professoral ad hoc reconnu pour ses qualités et son investissement en pédagogie et sa recherche en pédagogie numérique ;*
- *Développement de nouveaux métiers intermédiaires et transversaux en santé grâce au numérique autour de la prévention, de l'innovation en robotique, en domotique, en simulation, en jeux sérieux, etc. ».*

Les enjeux sont multiples et variés tels que l'actualisation des outils pédagogiques, l'articulation des savoirs académiques et pratiques, la possibilité de mobiliser la recherche au service des pratiques de la formation, la transversalité et le travail en équipe, la consolidation des pratiques docimologiques, l'idée de formation tout au long de la vie et le souci d'efficacité pour des formations disséminées sur le territoire.

## **1.2 Les formations paramédicales à l'heure du numérique**

Ce chapitre permettra de situer le numérique et son utilisation dans la pédagogie. Nous nous attacherons à décrire et à répertorier les compétences numériques qu'il convient de mobiliser pour développer les innovations pédagogiques numériques (IPN) et les intégrer dans la formation.

### **1.2.1 Définition et spécificités du numérique**

Le numérique est un vaste mot qu'il convient dans un premier temps de clarifier. « Numérique » renvoie au nombre<sup>25</sup> et concerne en l'occurrence le processus de transformation par une machine d'un objet abstrait ou concret en une suite de chiffres constituée de « zéro » (0) et de « un » (1). C'est ce que nous appelons le code binaire, ou code informatique. Le mot numérique devient ainsi synonyme du mot informatique. Le numérique englobe donc tous les domaines des technologies informatiques, à savoir les machines (smartphones, ordinateurs, objets connectés, ...), internet (les réseaux, les protocoles d'échanges, les sites web, ...), et la programmation (les systèmes d'exploitation, les logiciels, les applications, les algorithmes, ...). La multiplication des combinaisons de ces différentes particularités du numérique nous oblige à simplifier la façon dont nous l'évoquerons par la suite. Encore aujourd'hui, il est évoqué l'idée d'espace numérique de travail, ou d'environnement numérique de travail (ENT) pour désigner « *un dispositif global*

---

<sup>25</sup> <https://pixees.fr/sur-la-definition-du-mot-numerique/> consulté le 15 septembre 2018

*fournissant à un usager un point d'accès à travers les réseaux à l'ensemble des ressources et des services numériques en rapport avec son activité. Il est un point d'entrée pour accéder au système d'information de l'établissement ou de l'école. »*<sup>26</sup>. Mais cette première définition datant de 2006 est déjà dépassée par l'arrivée de nouvelles technologies venant compléter, étoffer la palette de solutions mises à disposition pour la formation. Nous pensons à la simulation en santé qui mobilise le numérique par les enregistrements audios, vidéos ; nous pensons également à la « trois dimension » (3D) qui permet des impressions réalistes ou des immersions virtuelles avec des lunettes spécifiques ; nous pensons également aux réseaux sociaux qui sont hautement formateurs à condition d'en orienter l'objet et leur utilisation (Facebook, Tweeter, Snapchat, Instagram, ...). Bien d'autres exemples sont disponibles actuellement, et encore plus le seront à l'avenir. Le numérique est une course en avant sans fin et sans limite car il bénéficie d'une communauté de programmeurs, de développeurs, d'utilisateurs repoussant progressivement les frontières du possible. Pour faciliter la compréhension et pour désigner toutes les technologies numériques en formation, nous continuerons à utiliser le terme « numérique » au sens large et global. Nous ne manquerons pas de préciser au fur et à mesure les aspects spécifiques d'un outil, d'une technologie ou d'une solution numérique lorsque ce sera nécessaire.

### **1.2.2 Intérêts du numérique en formation**

Sur le sujet de l'intérêt du numérique en formation, la réponse mérite d'être nuancée. Plusieurs études montrent qu'entre l'apprentissage d'un document papier et le même reproduit en numérique sur écran, les différences et les avantages en termes de temps, de mémorisation et de compréhension ne sont pas probants. Voire même plutôt moins bons<sup>27</sup>. Le numérique ne permet donc pas de « mieux » apprendre. Il n'existe d'ailleurs pas de solution miracle pour apprendre. Le numérique apporte d'autres avantages qu'il convient d'explorer, ce qui change fondamentalement c'est le rapport au temps et à l'espace.

Le temps, par les notions « synchrone » et « asynchrone », c'est-à-dire que l'apprenant a la possibilité de réaliser l'activité d'apprentissage en temps réel, de la retarder, ou d'y revenir. Le temps de présence en formation n'est plus sujet à un temps formel limité et délimité. Cela permet une meilleure gestion de son temps de travail pour l'apprenant mais demande également davantage d'autonomie et de discipline de travail.

L'espace, par les notions de « présentiel » et de « distanciel », c'est-à-dire que là aussi, l'activité de formation ne se résume pas à une présence physique sur le lieu de formation. Elle autorise, par le biais d'Internet, une égalité d'accès aux contenus que l'on soit sur le site de l'institut, à domicile, ou très loin du lieu de formation.

---

<sup>26</sup> [http://eduscol.education.fr/chrqt/sdet/SDET\\_v2.0.pdf](http://eduscol.education.fr/chrqt/sdet/SDET_v2.0.pdf) consulté le 15 septembre 2018

<sup>27</sup> CASPAR, P. C. (2011). *Traité des sciences et des techniques de la formation*. Paris: Dunod.

Ces deux principes de base caractérisant le numérique en formation ouvrent des voies plus larges et de nombreuses combinaisons. Les outils qui sont développés aujourd'hui sont souvent des modules que nous retrouvons sur des plateformes pédagogiques collaboratives comme MOODLE, CLAROLINE, LEARNEOS, SPIRAL. Ces solutions à base d'architecture web et html<sup>28</sup> sont facilement exploitables sur des serveurs internet dédiés. Elles sont appelées learning management system (LMS). Elles offrent un ensemble de solutions intégrées. Les plateformes pédagogiques sont utilisées partout dans le monde, avec une grande communauté d'utilisateurs, et proposent des outils numériques variés : forums ; wiki ; questionnaires en ligne ; clavardage ; dépôt de documents textes, vidéos, audios ; blogs ; liens hypertextes ; liens vers les réseaux sociaux, et bien d'autres outils construits pour scénariser les enseignements, pour créer du partage, pour rendre ludique un cours. Ces modules ont l'avantage d'être mobilisés par de nombreuses structures de formation, de nouvelles solutions innovantes émergent régulièrement en fonction des développements proposés par les utilisateurs. L'avantage réside également dans la possibilité de suivre les connexions, de personnaliser les interfaces et les parcours pour chaque apprenant.

D'autres outils sont également à considérer. La simulation en fait partie, qu'elle soit virtuelle, haute-fidélité, ou par jeu d'acteurs. Les potentiels et les avantages en formation sont indéniables. En revanche, la technique de simulation demande à être maîtrisée et le ratio formateurs/apprenants est assez important, c'est-à-dire que quinze apprenants mobilisent deux formateurs en général, contre un formateur pour cent apprenants ou plus en cours magistral (CM). Cette pédagogie se rapproche davantage du format travail dirigé (TD). Nous évoquerons brièvement les jeux sérieux (Serious-Game) qui prennent une place importante et croissante en formation avec des solutions gratuites et performantes de plus en plus élaborées. Nous parlerons également de la réalité virtuelle, par l'intermédiaire des objets 3D qui sera à considérer à l'avenir, tout comme les impressions 3D le sont déjà aujourd'hui pour les cours d'anatomie-physiologie. Enfin, la classe inversée, étant davantage une modalité pédagogique, voit sa popularité augmentée. Dans ce dernier cas, le numérique permet alors plus facilement de mettre à disposition des informations et des connaissances, pour pouvoir ensuite être mobilisées en présentiel lors de TD.

### **1.2.3 Le numérique, entre utilisation et usage ? ou objet et instrument ?**

En réalité, le numérique est d'abord une technologie d'écriture. La caractéristique est le découplage possible sur différents supports, à partir de la même écriture. Autant le livre est écrit sur un support indissociable de ce sur quoi il est écrit : le papier. Autant un fichier informatique peut être dupliqué, transféré, partagé sur différents supports. Cette malléabilité

---

<sup>28</sup> html = HyperText Markup Language, langage de balisage conçu pour représenter les pages web

de pouvoir passer d'un support à l'autre permet de revenir sur le processus d'écriture et invite à la posture réflexive pour expérimenter, rejouer le processus et ainsi faciliter le travail collectif.

Facteur d'élargissement, internet permet l'envoi, l'échange quasi instantané du fichier. Ainsi, le numérique change les modes de construction d'écriture, de conservation et de diffusion des savoirs. Mais le numérique est aussi principalement une technologie d'amplification de nos possibilités, plus que d'éducation, comme l'a bien montré Douglas Engelbart, inventeur de la souris informatique.

Aussi, introduire le numérique dans la formation est toujours délicat car il oppose les technolâtres et les technophobes. Nous devons cependant reconnaître et accepter que l'informatique a dépassé l'homme, quand Gary Kasparov a perdu aux échecs contre Deep Blue<sup>29</sup> en mai 1997. Demain, un ordinateur sera-t-il capable d'apprendre par lui-même ? L'élève par excellence ! Il apprend, il stocke de l'information, il capture, mais qu'en fait-il ? Au-delà de ces idées futuristes mais bien réelles, nous réfléchissons davantage à réconcilier l'homme et la machine, pour le libérer de certaines contraintes fonctionnelles et qu'en définitive, former les enseignants, les formateurs, les élèves, les étudiants aux technologies c'est aussi les former sans les technologies<sup>30</sup>.

Alors utiliser un ordinateur, un logiciel, un site internet, revient à utiliser un outil numérique, un instrument. Pour aller plus loin dans cette réflexion, nous utiliserons le concept d'artefact<sup>31</sup>. En effet, si les actions humaines permettent d'instrumentaliser des artefacts (artefact au sens d'un objet fait de la main de l'homme) cela ne lui permet pas de déterminer l'instrument. Les catachrèses ou détournements en sont les preuves (par exemple, un livre instruit, et permet de s'évader...). Ainsi, l'instrument comprend une partie de l'objet technique mais aussi une partie du sujet lui-même qui lui assigne des fonctions dans son activité. La partie de l'objet technique qui est reconnue par le sujet est ce que RABARDEL désigne par « *artefact* ». Et la partie du sujet qui intègre l'instrument ce sont les « *schèmes d'action* ».

L'appropriation de l'objet technique par le sujet pour en faire un instrument est ce que RABARDEL appelle la « *genèse instrumentale* », pour signifier un processus plus ou moins long, et toujours en développement, composé de deux mouvements :

- L'instrumentalisation, qui désigne le mouvement du sujet vers l'artefact, et qui comprend la reconnaissance et la création des fonctions de l'artefact.

---

<sup>29</sup> Deep Blue est un super-ordinateur développé par IBM pour jouer aux échecs.

<sup>30</sup> SIMONIAN, S. (2014). Réhabiliter l'Homme avec la technologie. *Recherches en Education*, 104-113.

<sup>31</sup> RABARDEL, P. (1995). *Les hommes et les technologies, approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin.

- L'instrumentation, qui désigne le mouvement de l'artefact vers le sujet, et qui comprend la modification des schèmes d'action et de pensée du sujet.

Le numérique, donc les outils informatiques, constituent des artefacts qui tout en permettant à l'homme d'effectuer des actions de contrôle et de transformation de son environnement, déterminent et modèlent les actions qu'ils médiatisent et instrumentent<sup>32</sup>.

En conséquence, l'intervention d'un outil informatique dans une activité pédagogique ne garantit pas qu'il soit utilisé d'une manière ou d'une autre. Le processus de genèse instrumentale prendra du temps, et les tâches assignées doivent viser à l'appropriation des fonctions de l'artefact (instrumentalisation) et à son utilisation la plus pertinente (instrumentation).

Ce détour par le concept d'artefact, nous mène à penser que l'intégration des outils numériques en formation ne se résout pas à un simple transfert de cours magistraux en cours virtuels. Une nouvelle conception entre la triade outil/sujet/objet est à prendre en compte. La posture du formateur se voit ainsi modifiée par rapport aux dispositifs plus classiques s'appuyant sur la base des trois unités, de temps, de lieux et d'actions. Les apprentissages sont ouverts : les sujets accèdent quand, où, et comme ils veulent aux enseignements. L'autoformation fait partie des règles : il faut intégrer que chaque sujet puisse trouver d'autres ressources pour se former. Les sujets n'apprennent pas autrement, ils apprennent différemment : les formateurs ont aussi la mission et le devoir de s'adapter. La question des personnes ressources en formation, ou des formateurs à même de manipuler et de mobiliser ces technologies est assez partagée. De nombreux masters sont dispensés en lien avec le numérique mais le nombre de diplômés reste encore faible, leur proportion et leur répartition en institut, aléatoire.

#### **1.2.4 Caractéristiques des adultes en formation**

Les professionnels de santé représentent 1,9 millions de personnes, soit 7% des actifs. La qualité de leur formation est un enjeu pour le système de santé de demain. Les professions paramédicales, quant à elles, représentent environ 1,1 million de personnes<sup>33</sup>.

En 2016, le nombre de personnes en formation paramédicale est estimé à plus de 135200 étudiants, élèves, apprenants<sup>34</sup>. Ce public est constitué de générations Y (nés entre 1980 et 1990), majoritairement de générations Z (nés après les années 1990), nous voyons

---

<sup>32</sup> LAMEUL, G. (2002). *Médiatisation de la relation pédagogique et posture enseignante*. Récupéré sur [http://archive.ieah.univ-lemans.fr/EIAH2003/Pdf\\_annexes/Lameul.pdf](http://archive.ieah.univ-lemans.fr/EIAH2003/Pdf_annexes/Lameul.pdf) consulté le 15 septembre 2018

<sup>33</sup> Source estimation DRESS et organisations professionnelles

<sup>34</sup> <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid133415/les-effectifs-dans-l-enseignement-superieur-en-2017-2018.html> consulté le 15 septembre 2018

apparaître aujourd'hui les premières générations nées après les années 2000. Ce public, adulte en formation, n'a pas les mêmes comportements, les mêmes attentes, les mêmes façons d'apprendre et de travailler qu'un enfant scolarisé avant l'enseignement supérieur. La pédagogie des adultes est ce que l'on appelle l'andragogie. Les principes de l'andragogie et de la mathétique adulte sont entendus comme « *théorie et technique de l'apprentissage dans lequel l'apprenant doit être actif et se sentir en grande partie acteur responsable des situations pédagogiques auxquelles il est soumis* »<sup>35</sup>.

Les caractéristiques des adultes en formation en termes d'apprentissage se définissent par :

- L'autodétermination : les apprenants adultes souhaitent maîtriser leur apprentissage par l'auto-évaluation, la relation d'égal à égal avec l'instructeur ;
- Un esprit pragmatique : les apprenants adultes réfutent la théorie et veulent des informations immédiatement applicables à leurs besoins, ils préfèrent acquérir des connaissances pratiques qui améliorent leurs compétences et facilitent leur vie professionnelle ;
- Une ouverture d'esprit restreinte et une résistance au changement : expliqué par la maturité et les expériences de vie antérieures marquantes comme les stages, les concepteurs pédagogiques doivent tout expliquer, indiquer le pourquoi du changement ;
- Un apprentissage plus lent mais des connaissances mieux intégrées : lié à l'âge, on apprend moins rapidement mais les ancrages sont plus efficaces ;
- La motivation : l'apprentissage à l'âge adulte provient de la volonté de l'apprenant, le suivi d'une formation est un choix personnel visant à améliorer les compétences professionnelles,
- Des responsabilités à plusieurs niveaux : les apprenants adultes doivent souvent gérer plusieurs choses, la famille, les amis, le travail, le besoin de moments personnels privilégiés,
- Des attentes élevées : les apprenants adultes vont chercher à acquérir des connaissances qui leur seront utiles au travail.

Ce public en formation est aussi appelé « Digital Native », c'est-à-dire qu'il a grandi avec le numérique et internet. Pour autant, ses compétences numériques ne sont pas forcément adaptées aux exigences des métiers paramédicaux. La preuve avec la nécessité de rappeler les règles éthiques sur les réseaux sociaux, ou d'accompagner les futurs professionnels sur les techniques modernes de soins (e-santé, objets connectés, télémédecine, ...).

---

<sup>35</sup> FRAYSSINHES, J. (2012). L'apprenant adulte à l'ère du numérique. Paris: L'Harmattan.

### 1.2.5 Développer des compétences numériques

Le ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur met à disposition plusieurs dispositifs pour s'auto-évaluer et se former aux compétences numériques.

Au lycée, les compétences numériques des élèves sont évaluées dans le cadre du brevet informatique et internet (B2i), dont l'objectif est d'attester le niveau de maîtrise des outils multimédias et d'Internet des élèves.

Le B2i évalue les compétences des élèves dans plusieurs domaines :

- Travailler dans un environnement numérique évolutif ;
- Être responsable ;
- Produire, traiter, exploiter et diffuser des documents numériques ;
- Organiser la recherche d'informations ;
- Communiquer, travailler en réseau et collaborer.

Cet accompagnement et ces compétences préalables doivent permettre d'ouvrir vers d'autres champs de compétences plus complexes pour l'enseignement supérieur : le C2i. Ces compétences recouvrent les mêmes domaines que le B2i mais sont approfondies. Le C2i se décline suivant deux niveaux. Un niveau de base (C2i1) et une spécialisation autour de différents métiers (C2i2 : droit, industrie, santé, environnement, organisation et communication). Le C2i2ms regroupe des compétences spécifiques aux métiers de la santé, telles que : le respect des droits et obligations liés au numérique, exercer une veille de qualité relative à l'information médicale en ligne, organiser les collaborations avec ses collègues, maîtriser le système d'information de santé et le traitement des informations médicales.

Ce premier travail de référencement des compétences numériques a permis l'ouverture d'un nouveau projet national, appelé PIX.

Le projet PIX, est actuellement disponible en version bêta sur le site <http://pix.beta.gouv.fr> Il est modifié par rapport aux précédentes versions B2i et C2i et se charge de former et d'évaluer seize compétences regroupées dans cinq domaines :

1. Informations et données : mener une recherche, gérer et traiter des données ;
2. Communication et collaboration : interagir, partager et publier, collaborer, s'insérer dans le monde numérique ;
3. Création de contenu : développer et adapter des documents textuels, multimédia, programmer ;
4. Protection et sécurité : sécuriser l'environnement numérique, protéger les données et la vie privée, protéger la santé, le bien-être et l'environnement ;
5. Environnement numérique : résoudre les problèmes techniques, construire un environnement numérique.

Ces deux dispositifs vont continuer à cohabiter un certain temps. De nombreux supports (cours, fichiers, vidéos) sont encore disponibles en ligne pour la version C2i. Les seize compétences revisitées du projet PIX sont bien évidemment attendues et souhaitées au niveau des formateurs pour pouvoir développer des environnements numériques d'apprentissage.

### **1.3 Favoriser l'innovation pédagogique, accompagner les changements, développer les mutualisations et les collaborations pédagogiques**

Si changer, c'est exister demain<sup>36</sup>, alors l'enjeu pour les instituts de formation paramédicaux se dessine clairement : comment continuer à exister à l'heure de l'universitarisation ? comment préserver cette spécificité soignante si chère aux professionnels ?

Les changements devront intégrer cette marche en avant, mais aussi évoluer vers la construction d'un nouveau modèle. Notre responsabilité aujourd'hui, et celle des futurs professionnels, sera de prendre à notre compte cette nouvelle construction.

Dans cette partie, nous présenterons les caractéristiques de l'innovation pédagogique. Nous nous attacherons à définir le concept du changement, et à présenter des outils opérationnels. Enfin, nous proposerons des définitions et une réflexion en faveur du développement des mutualisations et des collaborations pédagogiques.

#### **1.3.1 Définition et principes de l'innovation pédagogique**

Le ministère de l'Education Nationale a mis en place en avril 2013 le Conseil national de l'innovation pour la réussite éducative (Cniré). Celui-ci propose une définition de l'innovation pédagogique : *« Une pratique innovante est ainsi une action pédagogique caractérisée par l'attention soutenue portée aux élèves, au développement de leur bien-être, et à la qualité des apprentissages. En cela, elle promeut et porte les valeurs de la démocratisation scolaire. Prenant appui sur la créativité des personnels et de tous les élèves, une pratique innovante repose également sur une méthodologie de conduite du changement. Enfin, le partenariat permet à l'équipe d'enrichir son action grâce aux ressources de son environnement. Chacun de ces points ne suffit pas à lui seul, mais plusieurs combinés font d'une action une pratique innovante dans sa conduite et dans ses effets »*<sup>37</sup>.

---

<sup>36</sup> TONNELE, A. (2011). *65 outils pour accompagner le changement individuel et collectif*. Paris: Eyrolles.

<sup>37</sup> <http://www.education.gouv.fr/cid73878/l-innovation-un-facteur-cle-pour-construire-l-ecole-de-demain.html> consulté le 15 septembre 2018

L'innovation pédagogique s'inscrit dans la culture de l'apprenance qui correspond à « *un ensemble durable de dispositions, favorable à l'action d'apprendre dans toutes les situations formelles et informelles, de façon expérientielle ou didactique, autodirigée ou non, intentionnelle ou fortuite* »<sup>38</sup>.

Quatre principes présidant à la réussite de l'innovation pédagogique permettront d'envisager autrement les environnements d'apprentissage. Il s'agit de :

1. La prise en compte des apprentissages informels ;
2. Les mises en énergie pédagogique des individus et des groupes ;
3. Les apprentissages en groupe ;
4. La prise de pouvoir des apprenants sur leur apprentissage.

### **1.3.2 La conduite du changement**

L'hôpital ne cesse de conduire des projets de transformations depuis de nombreuses années. Ces adaptations et ces changements ont pour vocation de lui permettre de gagner en performance et en productivité, mais ce rythme effréné ne se fait pas sans heurts. Les IFP sont également confrontés à de multiples changements et là aussi les obstacles et les conséquences sont inévitables. Si le changement doit d'abord être une culture et non une solution à un problème<sup>39</sup>. Le changement appelle aussi d'autres changements, quand un modèle prend fin, c'est toute une chaîne de processus qui nécessite alors d'être revisitée. La conduite de changement est finalement avant tout une affaire de management.

Depuis les années 1990, « *la conduite du changement est devenue une pratique gestionnaire destinée à favoriser l'adhésion des bénéficiaires aux projets* »<sup>40</sup>.

Les bénéficiaires des projets sont bien évidemment les membres des équipes pédagogiques, mais aussi les apprenants, et, nous devrions dire, les patients et les usagers. Concernant les professionnels, il convient de leur permettre de développer des compétences en lien avec les orientations de l'institut, avec les besoins en santé de la population. En l'occurrence, la conduite du changement vise quatre objectifs :

1. L'information ;
2. La compréhension ;
3. L'adhésion ;
4. La participation des bénéficiaires.

---

<sup>38</sup>CARRE, P. (2005). *L'apprenance: vers un nouveau rapport au savoir*. Paris: Dunod.

<sup>39</sup> Françoise SORIA, P. B. (2009). Conduire le changement par le coaching systémique. *Soins Cadres*(72), 54-57.

<sup>40</sup> David AUTISSIER, J.-M. M. (2016). *La boîte à outils de la conduite du changement*. Paris: Dunod.

Pour décliner ces objectifs, une approche méthodologique se définit de la façon suivante<sup>41</sup> :

- Définir le changement ensemble – Le pourquoi ? : en recueillant un maximum d'informations, cette étape consistera à expliquer les raisons du changement en motivant les bénéficiaires ;
- Trouver des solutions ensemble – le comment ? : en élaborant collectivement les différentes étapes successives pour atteindre le nouvel état de changement dans l'organisation et la structure ;
- Accompagner les équipes : sur le développement des compétences pour atteindre les objectifs, sur le financement du matériel ou des installations nécessaires au changement ;
- Rassurer les équipes : car les phases émotionnelles seront nombreuses en lien avec l'état de changement, ce sont des moments où le DS doit véritablement être présent ;
- Marquer la fin du changement : quand la transformation est intégrée à la culture de l'institut, à marquer par un évènement spécial pour remercier et féliciter les équipes.

La communication du projet de changement devient un élément prioritaire. Les éléments suivants permettront de cadrer les différentes étapes et d'expliquer le pourquoi et le comment du changement<sup>42</sup> :

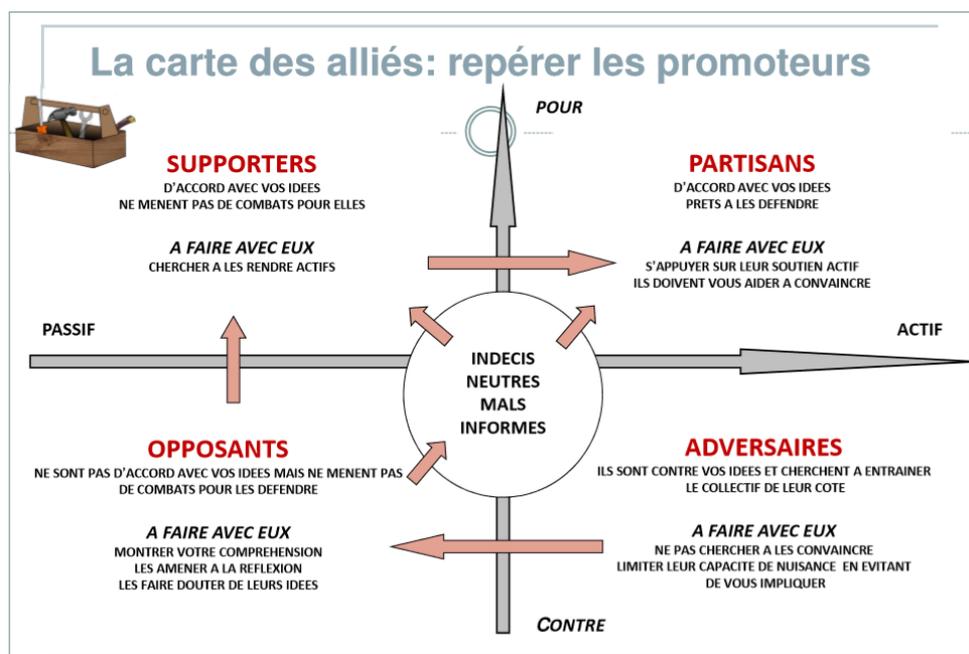
1. Identification du projet	6. Les changements
2. Pourquoi le projet	7. Les actions à faire
3. Bénéfices attendus	8. Organisation du projet
4. Périmètre du projet	9. Les acteurs
5. Méthodologie de travail	10. Planning

En matière de changement il conviendra également de repérer les acteurs clés sur lesquels la conduite du changement pourra s'opérer. La matrice suivante peut être utile<sup>43</sup>.

<sup>41</sup> <https://reussir-son-management.com/methodologie-de-conduite-du-changement/> consulté le 15 septembre 2018

<sup>42</sup> Cours de Marc CHARVET, EHESP, filière Directeur des Soins, UE4 « Conduire les changements opérationnels »

<sup>43</sup> Ibid.



### 1.3.3 Mutualisations et collaborations pédagogiques

Avec la création des groupements hospitaliers de territoire (GHT) depuis la loi de modernisation de notre système de santé du 21 juillet 2016, les établissements s'inscrivent désormais dans une logique de parcours contrairement à une logique de structure. Les prises en charge, les notions de coordination deviennent primordiales et essentielles. Cette approche parcours est un formidable levier d'accompagnement à la transformation numérique des IFP.

Il devient évident que les IFP doivent repenser leurs modes de travail mutualisé et collaboratif sur un territoire.

Etymologiquement, collaborer signifie « *travailler ensemble, ce qui implique un concept de buts partagés et une intention explicite, d'ajouter de la valeur, de créer quelque chose de nouveau ou de différent, par la collaboration, par opposition à un simple échange d'information où à une transmission de consignes* ». S'il s'agit « *d'opérer ensemble, agir conjointement avec quelqu'un, joindre ses efforts dans un but commun [...], la coopération peut être spontanée ou organisée, formelle ou informelle, volontaire ou forcée* »<sup>44</sup>.

Nous distinguons plusieurs notions différentes entre les concepts de mutualisation, de collaboration et de coopération.

Mutualiser revient à mettre en commun. Il s'agit avant tout d'une démarche de partage de ressources, d'informations entre différents acteurs. Ce partage n'attend pas forcément une

<sup>44</sup> MULLER, C. (2011). La mutualisation pédagogique. *Soins Cadres, Supplément au n°82*, S16

quelconque forme de rétribution de part et d'autre. En IFP cela se traduit par la mise à la connaissance d'autrui de données qui nous sont propres. Exemples : les stages, les supports de cours, des espaces pédagogiques numériques, ...

Collaborer revient à travailler en commun, ensemble. Il s'agit avant tout d'un partage de pratiques qui ont pour objectif de viser un but commun. Chaque partie peut mettre à disposition un domaine de compétences qui lui est propre. L'activité ainsi produite est à mettre au crédit des différents acteurs ayant travaillé à sa réussite. La collaboration engage d'une certaine façon les deux parties. En IFP cela se traduit par la relation d'alternance entre les IFP et les terrains de stage, par les différents travaux collaboratifs entrepris par les apprenants, ...

Coopérer revient à travailler conjointement. Il s'agit de produire une activité qui ne sera pas forcément le fruit d'un travail commun. Chacun peut être une aide pour l'autre partie qui mène et conduit son propre objectif. La notion de coopération repose avant tout sur le principe de « vouloir » de chacun. La coopération, étant dépendante des différents acteurs, peut se traduire, par exemple, par l'aide qu'un formateur peut décider d'apporter à ses collègues pour la réalisation d'un cours très spécifique, par la relation entre les IFP et l'université, ...

Ces différentes notions, se combinant à une volonté de rapprochement d'instituts d'un même territoire, allient le projet et les moyens. Les montages juridiques se formalisent habituellement sous la forme de groupement de coopération sanitaire<sup>45</sup> (GCS) d'instituts de formation. Le GCS d'instituts doit passer une convention avec l'université de référence pour la mutualisation d'unités d'enseignement contributives (UE).

En dehors de ce partenariat avec l'université, les instituts ne sont pas tenus de mutualiser leurs ressources pédagogiques. Certaines formes de rapprochement peuvent cependant être initiées dans le cadre de l'alternance et des stages. La répartition de secteurs géographiques, de formateurs référents, de visites sur les terrains sont alors possibles. Cette nécessaire collaboration est imposée par le principal financeur : le CR. Ce même financeur peut demander le développement de cours mutualisés pour diminuer les frais d'intervenants extérieurs de chaque institut. Les montants dégagés sont autant d'économies et de réductions des budgets annuels de fonctionnement des IFP.

---

<sup>45</sup> <https://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/gerer-un-etablissement-de-sante-medico-social/cooperations/article/le-groupement-de-cooperation-sanitaire-gcs> consulté le 15 septembre 2018

## **2 ENQUÊTE ET RESULTATS**

Cette deuxième partie a pour but d'analyser les résultats obtenus à partir de notre enquête. Nous présenterons la méthodologie de recueil d'informations. Nous nous attacherons à préciser les éléments de choix du public interrogé, le périmètre de cette investigation, l'outil retenu pour mener cette enquête, et enfin les points forts, les limites et la critique de cette méthodologie.

Les résultats seront analysés en lien avec les hypothèses de travail. Elles donneront lieu à une synthèse pour apporter un nouvel éclairage, pour les confirmer, les infirmer ou les nuancer afin de commencer à en dégager des pistes de réflexion et de travail en vue des préconisations.

### **2.1 Méthodologie d'enquête**

Pour explorer la place du numérique en institut de formation paramédicale et en quoi il est facteur de transformation, nous avons construit un guide d'entretien semi-directif (Annexe 1). Les questions sont issues d'un premier travail de recherche bibliographique et du cadre théorique. Nous avons ensuite cherché à délimiter le périmètre géographique pour réaliser cette enquête. Une région cible devait regrouper les principaux acteurs d'instituts de formation paramédicaux, et des acteurs de l'université présents sur le territoire en charge des questions numériques. Pour étoffer cette vision et cette enquête, nous avons compléter notre investigation avec des acteurs de la formation paramédicale ayant réalisé une formation spécifique autour du numérique dans d'autres régions de France. Enfin, un ancien directeur des soins, représentant d'une association à dimension francophone, ayant pour but de promouvoir le e-learning et la e-santé, a accepté de répondre à nos questions en apportant une vision nationale.

#### **2.1.1 Périmètre de l'enquête**

14 entretiens ont été réalisés. Ils se sont déroulés durant le mois de juillet 2018. La région cible A, regroupe 7 entretiens sur 2 instituts de formation et une université de référence dans cette même région qui comporte 4 académies.

Les autres entretiens sont issus d'autres régions de France dans une dimension nationale. Ils regroupent des directeurs des soins, des cadres supérieurs et des cadres de santé formateurs. Ces 7 autres entretiens regroupent des personnalités ayant des rôles actifs dans le domaine du numérique en formation et dans la santé. Ils compléteront l'analyse pour apporter une autre vision et être force de propositions.

Le tableau synthétique des personnes interviewées (Annexe 2) présente les acteurs de la formation ayant participé à cette enquête. Il s'agit au total de :

- 4 directeurs des soins (DS) dont 1 faisant fonction de DS et 1 retraité actif ;
- 3 cadres supérieurs de santé (CSS) dont 1 exerçant en institut de formation des cadres de santé (IFCS) ;
- 5 cadres de santé formateurs (CDS) dont 1 entretien non exploitable ;
- 2 responsables informatique à l'université (chef de projet (CP), et responsable informatique (RI)) ;
- 6 régions de France différentes (5 sont sous représentées)
- 6 IFSI/IFAS dont 1 IFSI/IFCS et 1 IFCS

Les instituts de formation paramédicaux sont principalement des instituts de formation infirmiers (IFSI) et aides-soignants (IFAS), les instituts de formation des cadres de santé sont représentés spécifiquement par l'intermédiaire d'un seul entretien.

Les profils retenus pour cette enquête montrent des responsabilités diverses et variées relatives aux différentes fonctions exercées dans les IFP.

Les DS revendiquent davantage la responsabilité de la réalisation et de la mise en œuvre du projet pédagogique. Ils se positionnent sur un niveau stratégique et de coordination de plusieurs instituts. Ils parlent de management de l'équipe pédagogique, de liens et de partenariats avec les établissements adossés. Ils évoquent l'intégration des nouveaux textes et réglementations en matière d'IFP.

Les CSS se situent dans l'accompagnement du projet pédagogique et dans le maintien de sa cohérence au niveau des équipes. Ils assument des fonctions de coordinations pédagogiques en lien avec les situations complexes d'étudiants, et avec les dispositifs d'enseignements. Ils participent et préparent les instances en lien avec les DS.

Les CDS réalisent les enseignements, assurent les suivis pédagogiques individuels ou collectifs. Ils sont référents d'année sur une promotion et participent à la mise en place de l'alternance par les mises en stage.

Les RI et CP de l'université sont responsables du développement de solutions numériques au sein des différents départements universitaires de la région. Ils sont également missionnés par la région pour la mise en ligne, sur la plateforme pédagogique universitaire, des unités d'enseignement contributives (UE), à destination de tous les IFP de la région.

### **2.1.2 Outil d'enquête, points forts, limites de la méthodologie**

La contrainte de la période estivale et des congés a compliqué la prise de rendez-vous. Ils ont néanmoins été facilités par l'outil de recueil de données : l'enregistrement téléphonique.

Ces entretiens semi-directifs ont donc été effectués à distance par l'intermédiaire d'une conversation téléphonique enregistrée. Ce mode de recueil de données a pour avantage de pouvoir explorer géographiquement des personnes de toute la France et de plusieurs régions. Il permet d'être très réactif quant à la prise de rendez-vous en fonction des disponibilités de chacun, y compris à leur domicile. Ils ont pu être ensuite retranscrits intégralement via un logiciel de retranscription vocale.

Pour chaque entretien il fût précisé que la conversation allait être enregistrée, que l'anonymat serait respecté et qu'une heure d'entretien était habituellement nécessaire.

Les entretiens téléphoniques ne permettent pas, en revanche, de pouvoir observer les attitudes non-verbales des interviewés. Ce n'est pas gênant dans le cas de notre enquête. Ils ont par ailleurs l'avantage de se concentrer sur le discours, les faits et des éléments de recueil de données. Le matériel ainsi recueilli comporte énormément de descriptions, de détails, et laisse une place importante à l'échange et à l'écoute. Des reformulations ou des points de précisions sur certains éléments ont parfois été nécessaires. Le guide, préalablement construit, a permis une adaptation facile des questions en fonction des profils interviewés.

Notre enquête comprend cependant certaines limites.

Un premier écueil vient du fait qu'il n'a pas été possible de réaliser une enquête auprès du public cible des IFP. En effet, nous aurions pu envisager, sous la forme d'un questionnaire en ligne, un recueil d'informations complémentaires à destination des apprenants sur le sujet du numérique en formation.

Un autre point critique se situe sur le nombre et la représentativité des différents interviewés pour cette enquête. Nous aurions pu également diversifier les lieux d'enquêtes au sein d'une même région pour avoir un éclairage plus fin sur l'implantation et l'intégration du numérique en lien avec l'université. Le nombre de CDS formateurs reste faible dans certain IFP, et n'est donc pas forcément représentatif vis-à-vis de l'ensemble d'une équipe. Sur ce point, les entretiens n'ont pas permis de faire apparaître véritablement des personnes réfractaires et opposées au numérique en formation, possiblement expliqué par une forme de filtrage à la prise de rendez-vous lors des contacts avec les DS des IFP. L'enquête n'a pas permis non plus de mettre en évidence des IFP réellement opposés à la démarche numérique. Ces divergences auraient permis davantage de réflexions et de comparaisons. L'âge pouvant être une porte d'entrée sur le sujet de la maîtrise des outils numériques, ce n'est pas un élément que nous avons sérieusement abordé au moment des entretiens.

Les IFP enquêtés sont principalement des IFSI/IFAS et des IFSI/IFCS, ils ne sont donc pas représentatifs de l'ensemble des IFP des autres filières paramédicales.

Enfin, notre modèle d'analyse des données se situe sur une approche qualitative à partir du discours et des contenus, plutôt que sur une approche quantitative qui recenserait le nombre de critères et d'indicateurs d'une donnée à observer.

## **2.2 Présentation et analyse des résultats**

L'analyse des résultats sera structurée autour des quatre hypothèses. Elle sera réalisée en confrontant les données recueillies avec les éléments du cadre théorique, à savoir : le numérique en lien avec la pédagogie (utilisation, intérêts, spécificités) (I) ; le projet d'institut (rôles et missions du DS, démarche projet) (II) ; les évolutions de la formation et des métiers (universitarisation, e-santé) en lien avec l'accompagnement aux changements (management, innovation, développement des compétences) (III) ; la collaboration intra et inter IFP (IV).

Les éléments synthétiques des réponses aux entretiens sont proposés en Annexe 3.

Par souci du respect de l'anonymat, nous utiliserons le genre masculin pour l'ensemble des interviewés.

### **2.2.1 Le numérique est au service de la pédagogie en institut de formation (I)**

Cette première partie pose l'hypothèse que le numérique est au service de la pédagogie en IFP. Cette approche met en avant l'idée que le numérique ne doit pas être considéré comme une finalité mais plutôt comme le moyen d'arriver à un objectif d'enseignement. Auparavant, le numérique a souvent été idéalisé sans lui donner un sens précis à ce qu'il pouvait contribuer en matière de pédagogie. Il était fréquent de voir utiliser des outils numériques et ensuite se voir demander : « *à quoi ça sert ?* ». Les questions posées portaient sur la connaissance d'activités développées avec le numérique au sein de l'IFP, sur l'attrait des apprenants pour le numérique, sur la plus-value du numérique, sur ses difficultés d'intégration, sur les outils mis à disposition, sur les avantages concurrentiels des IFP, leurs faiblesses, et leurs axes de développement au regard du numérique.

A) Les apprenants sont tous connectés mais apprécient les cours présentiels

Tout d'abord, l'utilisation d'internet et du numérique est omniprésent dans le quotidien des apprenants. Tous les formateurs le disent, les apprenants sont connectés à leur ordinateur portable, à leur smartphone, à internet, il n'y a plus aucune raison de ne pas envisager les enseignements via ces canaux de communication. Internet est alors une source d'information inépuisable, parfois en marge de tout ce qui est proposé en institut. C'est-à-dire que les sources de savoirs et de connaissances ne sont pas forcément celles proposées par les formateurs. Le risque réside alors dans la fiabilité des informations qu'ils se procurent sur Internet. Cet engouement et ces recherches parallèles sont argumentées

par l'idée que les vidéos en ligne durant parfois 1h30, les PowerPoint, les documents n'apportent pas d'avantages à la pédagogie, les étudiants le disent et s'en éloignent. L'accès aux savoirs n'est donc plus exclusivement une prérogative des instituts. Les apprenants viennent chercher une autre relation pédagogique avec les formateurs. Les temps de remobilisation en TD, en présentiel sont hautement appréciés. D'une certaine façon, le numérique fait briller le formateur par le nouveau rôle qu'il devra adopter vis-à-vis des apprenants.

Sur la place croissante du numérique dans la formation, nous observons plusieurs éléments : le smartphone est de plus en plus laissé en libre accès en cours ; les abonnements professionnels dans les centres de documentation se dématérialisent ; les apprenants participent à la construction et à la diffusion de connaissances entre eux.

#### B) Le numérique prend appui sur les plateformes pédagogiques

Les principales activités pédagogiques numériques recensées sont construites à partir des plateformes pédagogiques type LMS. La plateforme MOODLE est citée dans tous les instituts à l'exception des universités de la région A qui utilisent deux solutions différentes mais sur le même modèle (CLAROLINE et LEARNEOS). Les plateformes sont donc principalement utilisées pour des dépôts de documents, des vidéos, des PowerPoint. Certains CDS reprochent aussi à ces solutions d'être appelées « numériques » alors qu'elles sont considérées comme statiques et n'exploitent pas le potentiel d'interactivité que peuvent proposer d'autres solutions numériques plus ludiques. Le responsable informatique de l'université recense seulement cinq outils numériques phares dans la palette des solutions numériques : les annonces, les blogs, la diffusion d'informations, les questionnaires, et l'outil parcours (scénarisation pédagogique avec séquençage). Pour autant, les autres solutions numériques comme la simulation en santé sur des mannequins haute-fidélité, ou à partir de jeux d'acteurs, sont également bien représentées sur l'ensemble des entretiens. Les sujets traités portent sur le management en école de cadres, sur l'éducation thérapeutique, ... Des solutions à base de jeux sérieux sont en phase de développement dans la région F. Ces scénarios construits avec les formateurs des instituts du territoire, pilotés par la région, et élaborés par une entreprise spécialisée, seront mis à disposition de tous les IFP dans la région.

#### C) L'attrait pour le numérique est une réalité

L'attrait du numérique par les apprenants est relevé dans tous les entretiens. Tout le monde s'accorde pour trouver un intérêt à développer des solutions numériques. Pour certains, l'attrait est venu par obligation avec l'université qui est à plus de 140kms. D'où la nécessité de mettre des outils distants (visioconférence, podcast, etc.). Pour d'autres, l'attrait se voit davantage au moment du travail de recherche, quand il s'agit de faire des recherches sur internet ou sur les bases de données documentaires. Pour le DS2, le numérique est un vrai

levier d'attractivité pour la profession (problème de baisse des effectifs de recrutement depuis quelques années). Certains formateurs parlent d'intérêt plutôt que d'attrait. C'est les formateurs qui suscitent l'intérêt en portant le numérique dans les enseignements. Mais ils doivent aussi porter le numérique auprès de leurs collègues. C'est la possibilité de répétition d'une année sur l'autre, avec le gain de temps d'ingénierie pédagogique qui est mis en avant. Il est aussi évoqué la capacité du numérique à remettre en question sa pratique pédagogique pour les formateurs. Ainsi, le numérique permet un renouvellement des méthodes d'apprentissage en favorisant l'interactivité et l'innovation. Il favorise la communication sous toutes ces formes en utilisant la vitrine internet de la plateforme pédagogique. L'interactivité de l'outil est à nouveau soulignée en termes de besoin, d'attente. Le DS2 réaffirme que la plus-value du numérique réside dans l'innovation pédagogique.

Le DS3 évoque un attrait du numérique qui a été mesuré par un questionnaire. Il ressort que les apprenants sont vite lassés par les outils numériques, qu'il faut sans cesse se renouveler, c'est la génération « *zapping* ». Cependant, cette règle générationnelle comporte des exceptions dans les deux sens. Il semble pourtant que l'intuition soit à l'œuvre plus facilement chez les plus jeunes, qu'ils aient une capacité de transfert et de transposition d'un outil à un autre plus aisée. Les plus anciens ont besoin d'un accompagnement par les formateurs pour apprivoiser l'outil numérique. Avec le numérique, les apprenants sont parfois dans une immédiateté et ont besoin d'être stimulé pour se mobiliser. Ce qui confirme aussi l'idée que les apprenants sont souvent livrés à eux-mêmes en matière d'apprentissage avec le numérique.

Le numérique est donc clairement attractif pour les apprenants, les formateurs, et les IFP en général. Il contribue à rendre autonome dans les apprentissages, il dynamise les enseignements en créant une certaine forme d'innovation pédagogique. Les temps de développement de solutions numériques sont parfois importants, les retours sur investissements doivent s'inscrire dans une rentabilité à long terme, alors que le propre du numérique est justement de se renouveler régulièrement et constamment. Le gain en apport pédagogique numérique est-il justifié au regard du temps de développement de ces outils et solutions ? D'autant plus que le numérique remplace une partie des temps formateurs. Le financement régional peut être amputé d'une partie correspondante à la mutualisation des UE contributives qui ne sont plus enseignées directement en institut mais disponibles sur les plateformes pédagogiques universitaires.

En fonction de la globalité des réponses à cette première hypothèse, nous pouvons dire que le numérique et son utilisation dans les dispositifs pédagogiques des instituts de formations paramédicaux n'est pas encore en phase de maturité. Les solutions mobilisées sont tournées vers l'amélioration des apprentissages mais les aspects et l'importance de la

réflexivité reste une prérogative humaine et relationnelle. Seuls quelques outils numériques spécifiques ont véritablement fait leurs preuves en pédagogie. Cependant, à l'inverse de ce que nous pensions, des tentatives d'intégration de nouvelles solutions numériques sont possibles et parfois envisagées en mode expérimental. Ces expérimentations sont salutaires et contribuent à l'évolution des pratiques pédagogiques.

#### Synthèse de l'hypothèse 1 :

Les innovations pédagogiques numériques en instituts de formation paramédicaux sont en phase de déploiement et inégalement avancées sur le territoire.

Les apprenants et les formateurs sont attirés par les technologies numériques pour des raisons différentes et pas toujours convergentes.

Le numérique en formation est unanimement reconnu pour sa modernité et son potentiel d'amélioration des pratiques professionnelles.

Les instituts de formation paramédicaux subissent le modèle numérique universitaire mais tentent d'imposer leurs spécificités soignantes.

### **2.2.2 Le DS porte le numérique à travers le projet d'institut (II)**

Cette hypothèse a pour objectif de démontrer que le numérique doit s'inscrire dans une politique formalisée par le projet d'institut, et que le DS joue un rôle déterminant dans son développement au sein de l'IFP. Les questions portaient sur la nature du projet en lui-même, sur la participation des acteurs de la formation à sa formalisation, sur les axes et les orientations qu'il comportait.

#### A) Le DS tient un rôle majeur dans le pilotage du projet d'institut

Tout d'abord nous relevons que dans l'ensemble des instituts, des projets sont présents à l'exception de l'IFS11. Pour ce dernier, la raison est expliquée par une fusion en cours qui devrait envisager le projet en regroupant deux instituts. Pour les autres établissements, tous ne sont pas des projets d'instituts. Il nous est plutôt évoqué des projets pédagogiques qui sont davantage orientés sur les enseignements. Les DS qui sont nouvellement nommés sur leur poste poursuivent le plus souvent le travail qui a été amorcé avant eux. A d'autres moments le projet n'est qu'une somme de valeurs et de principes mais laisse une place au développement du numérique. Parfois, ce projet pédagogique est lui-même intégré au projet du GHT ou au projet d'établissement. Dans ce cas, la mise en œuvre des axes numériques est facilitée. Quand le numérique est formellement posé dans le projet d'institut, il ressort que c'est le plus souvent une volonté du DS, qui est lui-même convaincu de la plus-value du numérique dans la formation, ou alors qu'il a validé les initiatives en ce sens. Les crédits et les financements pour la réalisation et la mise en œuvre sont également plus

facilement accordés. Les DS qui possèdent une culture et des compétences numériques sont capables d'administrer une plateforme pédagogique, de gérer les aspects techniques, de monter un cahier des charges en vue d'une prestation numérique. Il est alors rappelé que c'est le directeur qui doit impulser le numérique dans l'institut. Il doit constamment relancer le numérique dans les apprentissages, dans les projets d'enseignements des formateurs. Le choix du numérique est parfois une décision du directeur pour acquérir une indépendance vis-à-vis de l'université et avoir davantage de souplesse.

#### B) Les projets d'institut comportent des axes variés

Les projets traitent et abordent des sujets assez variés. Le plus souvent il s'agit de moderniser la structure par la pédagogie innovante et de rendre attractif l'institut par des enseignements ludiques. Ils intègrent les nouvelles directives comme Parcoursup ou le service sanitaire. Parfois il s'agit de développer la formation continue, la recherche via l'universitarisation ou de regrouper des filières sur le territoire dans des projets de fusion. Il est rappelé que le projet est individualisé autour de l'étudiant pour l'IFSI2. Pour certains projets, les axes numériques sont clairement posés. Il s'agit de développer la simulation, sensibiliser à la dimension éthique du numérique chez les apprenants en respectant la dignité humaine, ces initiatives visent à former de meilleurs soignants. Le numérique évoluant continuellement, les projets doivent suivre la tendance et s'adapter. Nous remarquons également qu'il est évoqué, à plusieurs reprises, la démarche d'accompagnement aux changements concernant le projet d'institut. Les instituts qui misent sur le numérique ont visiblement conscience que cette démarche implique un changement de fond dans leur structure. Les projets s'appuient alors sur les compétences internes, les aptitudes des collaborateurs, le directeur travaillera à lever les appréhensions, les freins, les réticences.

#### C) L'indépendance des instituts vis-à-vis des SIH est un vrai sujet

Sur cette question des freins et des résistances nous avons relevé un courant très fort de défiance vis-à-vis des SIH. A de nombreuses reprises dans les entretiens, les systèmes informatiques des établissements adossés sont évoqués comme un handicap, un poids qui empêche les évolutions, les expérimentations, les libertés, une indépendance. Nous pouvons en partie l'expliquer par les questions de sécurité et les failles possibles concernant les données ultrasensibles telles que les dossiers patients informatisés (DPI). Nous pouvons légitimement comprendre la prudence des responsables informatiques sur ce sujet. La question devient alors l'autonomisation numérique des instituts au regard des SIH ? est-ce possible techniquement ? éthiquement ?

L'université, bien qu'elle soit régulièrement citée dans les contenus des projets des instituts, ne participe pas à leur élaboration. Parallèlement, l'université mène évidemment ses

propres projets numériques. Elle se situe principalement en appui pour organiser des relais avec les formateurs dans la mise en œuvre justement de ces projets d'instituts.

En réponse à notre hypothèse nous pouvons dire que les directeurs des soins ont une responsabilité majeure dans la mobilisation et le développement du numérique dans les instituts de formation paramédicaux. Le numérique devient une solution pour assurer la modernisation des pratiques pédagogiques, tout comme il s'impose à l'environnement pédagogique des instituts par sa présence omnipotente dans le quotidien personnel et professionnel de tous les acteurs de la formation.

#### Synthèse de l'hypothèse 2 :

Les projets d'instituts sont diversement définis dans les instituts de formation paramédicaux. Leurs différentes natures sont liées aux directeurs des soins qui portent habituellement la démarche de conduite du projet et d'accompagnement aux changements.

Tous les acteurs de la formation sont associés à la formalisation et à l'élaboration des projets d'instituts, à l'exception des universitaires.

Les orientations numériques dans les projets d'institut ne sont pas toujours spécifiquement formalisées. Cependant, quand le numérique est porté par le directeur des soins, il prend une place affirmée et structurée dans toute l'organisation institutionnelle pédagogique et professionnelle.

### **2.2.3 La politique managériale du DS en faveur du développement des compétences numériques des formateurs permet l'accompagnement aux changements (III)**

Cette hypothèse réaffirme que les compétences numériques d'une équipe pédagogique vont permettre l'adaptation aux différents changements que vivent les IFP. Pour traiter cette partie sur les évolutions de la formation et des métiers nous avons interrogé les rôles des acteurs et leurs compétences nécessaires pour le développement du numérique, les modes de management auprès des formateurs. Nous avons questionné la place du numérique pour accompagner les différents changements dans la formation. Nous avons exploré quelles seraient les spécificités des métiers soignants avec le numérique à l'avenir. Et enfin, les liens et les relations à construire ou à maintenir entre universités et IFP.

#### A) Le DS d'institut, du manager au leader

Nous pouvons d'abord préciser que la stratégie managériale des DS en IFP s'appuie sur une structuration assez classique avec des coordinateurs pédagogiques hiérarchiquement

responsables des cadres formateurs. Les entretiens n'ont pas permis de définir précisément les types de management mobilisés dans les IFP. Il s'agirait plus véritablement d'une combinaison de plusieurs formes de management : par la qualité, par projet, participatif. Il semblerait également que la stratégie managériale des DS soit davantage orientée vers un positionnement « leader » plus qu'un positionnement « manager ». Le management se définit en faveur de l'universitarisation de toute la filière de formation initiale. Il s'agit alors de proposer une montée en compétences des cadres vers des formations universitaires de niveau Master. L'incertitude quant à l'avenir des spécificités gestion et pédagogique au niveau des cadres de santé, et même sur la pérennité des IFCS ne permet pas cependant de construire une stratégie stable et affirmée. La question de savoir s'il sera toujours nécessaire, souhaitable, d'être formé à l'école des cadres pour être formateur n'est pas tranchée. Des propositions sont suggérées dans le sens où il faudra, à l'avenir, revenir à un modèle séparé entre le management, à destination des cadres dans les unités de soins, et la pédagogie. Pour cette dernière, il est évoqué l'idée d'enseignants-chercheurs qui garderaient l'activité d'une pratique soignante, nous pensons aux IPA par exemple, tout en conduisant des travaux de recherche universitaire. Cette configuration aurait l'avantage de laisser enseigner les cours « cœur de métier » par des personnes toujours en lien avec la réalité des soins. La suite logique invite à questionner la nécessité de maintenir la formation « Directeur des Soins » de l'EHESP à Rennes pour les directeurs d'institut. Dans la même optique, ne faudra-t-il pas envisager un universitaire niveau doctorat pour gérer les IFP ? même si un très bon universitaire ne fait pas nécessairement un très bon gestionnaire, il se pose également la question de la place des IFP dans le paysage universitaire des formations en santé. Sur cette dernière question, le maillage territorial des IFP et leur formidable porte d'entrée à la formation sur l'ensemble du territoire reste un atout encore difficilement renégociable.

Sur ces aspects managériaux, plusieurs éléments se dégagent également des entretiens. Il a fréquemment été évoqué l'importance du recrutement et de la constitution d'une équipe ayant des appétences numériques. Les DS le disent, lors des recrutements, ils sont désormais très vigilants sur les compétences pédagogiques des formateurs, mais également sur les compétences numériques. Le critère de l'appétence, à l'inverse de l'aversion, face au numérique devient un élément de choix pour décider du recrutement d'un collaborateur.

#### B) Une conduite du changement peu structurée

Sur le management par la conduite des changements, nous n'avons pas pu identifier de réels points saillants sur une méthodologie ou une mise en œuvre stratégique. Il ressort cependant qu'en matière de transformation pour lever les freins et les réticences, l'apport extérieur est privilégié. Il semble beaucoup plus simple de faire conduire le changement

quand il vient d'un intervenant extérieur, en tout cas en s'appuyant sur lui, que s'il fallait le porter en interne.

Cependant, les DS ont bien conscience qu'il faut faire monter en compétences les formateurs au regard du numérique. Tous les formateurs ne sont pas inscrits en niveau Master, mais la tendance est présente. De nombreux formateurs motivés suivent, ou ont suivi, des formations universitaires, principalement dans les domaines pédagogiques, avec ou sans orientation numérique. Les compétences à développer sont d'abord principalement axées sur les aspects pédagogiques. Le numérique doit aider à la simplification au profit de la relation pédagogique, du face-à-face pédagogique. Il est aussi reproché que les compétences numériques des formateurs ne soient pas accompagnées au niveau régional. A l'exception de l'IFSI1 qui a pu bénéficier d'un financement régional pour former institutionnellement les formateurs à un logiciel de scénarisation numérique. Les compétences des formateurs devraient s'orienter vers le décroisement, le changement du paradigme de l'hospitalo-centrisme en ouvrant les formations sur les aspects de collaborations, vers plus de réseau. Le service sanitaire avec sa dimension santé publique ouvre également un nouveau champ de compétences que les formateurs doivent investir. L'aspect des compétences individuelles s'exprimant dans un collectif est également cité. Les compétences à développer sont également mises en lien avec les plateformes pédagogiques. Lors des implémentations des plateformes pédagogiques dans les SIH ou les autres solutions, sont principalement cités les aspects techniques au détriment des aspects pédagogiques. C'est-à-dire que les cahiers de charges des projets numériques sont davantage ciblés sur les aspects techniques et peu sur les modalités pédagogiques pour les mettre en application. La spécificité et les métiers de formateurs de demain se joueront sur la réflexivité, sur la réflexion pédagogique, sur les dimensions professionnelles, les accompagnements et les temps d'animation. La position et les compétences du formateurs seront moins un rôle de transmission du savoir que d'accompagnateurs médias. Il s'agira de coupler le numérique à la médiation humaine pour être proposé dans une solution pédagogique. A ce sujet, il a fréquemment été avancé que les difficultés techniques des solutions numériques étaient bien plus facilement acceptables comparativement aux difficultés pédagogiques. Les formateurs doivent s'ouvrir aux technologies numériques pour pouvoir assurer des suivis pédagogiques par Skype, pour administrer une plateforme, pour élaborer des jeux sérieux. C'est une vraie nécessité des DS que de donner la possibilité aux formateurs de développer des scénarios pédagogiques à partir de vidéos, de cours universitaires. Sur la capacité à être dans la reprise et l'interactivité des contenus. Sur la capacité à construire un environnement présentiel, distanciel, ou hybride pour viser les objectifs d'apprentissage.

Les premières compétences attendues sont l'ouverture sur l'outil numérique, l'ouverture sur la nouveauté et la diversité, l'acceptation d'intégrer ces solutions pédagogiques. C'est aussi

être capable d'identifier les systèmes d'information qu'ils ont sur leurs ordinateurs. C'est être capable de monter des séquences pédagogiques. Au final, c'est la capacité d'autoformation des formateurs. La capacité qu'ils auront à aller vers l'outil, à apprendre par eux-mêmes.

Mais il ressort des entretiens qu'il faut aussi introduire le numérique comme un préalable à la formation cadre, par le développement de compétences sur les obligations, les règles de confidentialité, les applications, les sites de références. Il faudra des formateurs qui incitent au numérique dès la formation initiale. Quand cet aspect est travaillé dès l'IFCS, le numérique est plus facilement mobilisé dans le travail des cadres.

### C) Une évolution des métiers imposée par le numérique

Concernant l'évolution professionnelle des métiers soignants, les infirmiers de demain devront être au niveau des nouvelles technologies, de la robotisation, de la e-santé. Demain ce sont des personnes qui devront être capable d'apprendre à apprendre, de réfléchir, de se positionner. Le numérique est déjà présent à l'inscription dans Parcoursup. La dématérialisation des supports, et le pilotage d'applications via les smartphones seront des compétences nécessaires aux futurs soignants. Il ressort que les évolutions numériques devront dégager du temps pour les soins et la relation avec le patient, au détriment des temps administratifs, et que le numérique devra optimiser, simplifier les tâches chronophages. Les entretiens montrent et parlent de patients connectés, utilisant le numérique comme tout à chacun. La sensibilisation des apprenants à cet aspect est essentielle.

Le numérique dans la pédagogie est d'une certaine façon un nouveau métier. L'université investit ce champ depuis plusieurs années. Elle propose des solutions pour « redynamiser son amphi », « apprentissage par les pairs », « comment parler à une caméra ? », « comment utiliser la vidéo dans mon enseignement ? ». Il ressort que l'université se démarque par la recherche. La recherche universitaire bénéficiant d'une infrastructure, d'une reconnaissance, d'une légitimité. Les IFP l'ont compris et sont dans cette attente. La recherche devient le levier d'évolution nécessaire aux professions paramédicales. Mais il est dit que ce n'est pas en sens unique car les IFP ont une expérience dans la relation pédagogique qui fait également envie aux universitaires. Le modèle de partenariat attendu viserait à garder les meilleurs aspects des spécificités de chacun. La montée en compétences universitaires des formateurs serait aussi un gage de leur « survie » professionnelle, tant l'avenir est incertain et changeant.

En réponse à notre hypothèse, nous pouvons évoquer plusieurs éléments. Tout d'abord, le management des directeurs vise à assurer la cohérence des enseignements au sein des instituts. De nombreuses formes d'organisations sont déployées : par années, par filières,

par semestres, par compétences, par pôles de responsabilités. Le numérique trouve logiquement sa place dans ces organisations, mais est, le plus souvent, assumé et assuré par un nombre restreint de personnes responsables ou nommées comme telles. Les plans de montée en compétences dans les équipes ne visent pas spécifiquement les compétences numériques. Les universités n'ont pas participé directement au développement des compétences numériques en instituts. Les évolutions et les bouleversements que vivent les instituts, tout comme ce que vivent aujourd'hui les métiers soignants, ne sont pas totalement intégrés dans une stratégie d'accompagnement au changement qui serait portée par des dispositifs numériques, et qui aiderait à leur transformation.

#### Synthèse de l'hypothèse 3 :

Les compétences numériques de tous les acteurs de la formation (apprenants, formateurs, cadres dirigeants) sont à renforcer et doivent s'appuyer sur un référentiel précis et partagé. L'autoformation doit être pensée dans les dispositifs de développement des compétences.

Les modes de management en instituts de formation paramédicaux ne sont pas significatifs d'une nouvelle tendance ou d'une évolution des pratiques habituelles.

Une prise de conscience s'opère actuellement chez les acteurs de la formation, au sujet de l'impact du numérique dans sa contribution à la transformation des instituts de formation paramédicaux, mais également dans sa contribution à la transformation des métiers soignants.

Les stratégies universitaires en matière de numérique et en lien avec les instituts de formation paramédicaux ne sont pas uniformément structurées, définies et restent territoire-dépendantes. Des liens se construisent dans un environnement et une configuration où chacun reste prudent vis-à-vis de l'autre.

#### **2.2.4 Le numérique est un vecteur de collaboration intra et inter instituts sur un même territoire (IV)**

Cette dernière hypothèse cherche à démontrer que le numérique permet de mieux travailler ensemble au sein d'un IFP. Mais qu'il permet également de mieux travailler entre IFP d'un même territoire. Les questions explorent les modes de collaborations et les différentes formes de mutualisations qui peuvent s'opérer au sein des IFP.

##### A) Mutualisations et collaborations internes

Au sein d'une même structure, ce qu'il semble d'abord faire collaboration c'est le partage et l'échange d'informations via les outils numériques (mail, intranet). Les systèmes d'archivage, de classement des documents sont cités en ce sens. Ce point est important

car il détermine la façon dont les formateurs vont pouvoir réutiliser les outils, les productions antérieures des autres collègues au moment où ils souhaitent préparer leur enseignement. Nous observons que des DS sont obligés de rappeler la règle que les cours produits au sein d'un IFP, appartiennent à l'IFP. Cependant, tous les supports ne sont pas numérisés et ne donnent pas lieu à archivage informatique. Dans ces cas-là, le partage et la transmission de documents ne se fait pas spontanément. Même si le partage dans une équipe n'est pas la règle, le DS3 rappelle « *C'est pas parce qu'on a un intranet qu'on va forcément partager les choses, et peut-être le rôle du directeur c'est de faire en sorte qu'il y ait des temps d'échange* ». Les temps d'échange prennent alors la forme de réunions pédagogiques centrées sur le partage des pratiques, d'expériences pédagogiques. En définitive, ce qui est déterminant dans la volonté de partager et de collaborer au sein d'une même structure c'est d'abord la volonté des acteurs, le DS2 : « *La démarche numérique n'empêche pas la mutualisation c'est plutôt les démarches de chacun qui sont des freins* ».

#### B) Mutualisations et collaborations externes

Sur le sujet de la collaboration entre instituts, tous se retrouvent avec l'université via les plateformes pédagogiques. Les cours mutualisés sont l'occasion de donner une égalité de contenus entre les apprenants d'un même territoire. Tout le monde a accès aux mêmes UE. Le DS4 souhaite néanmoins une autre collaboration entre universités et instituts dans la construction des contenus universitaires pour une meilleure reprise pédagogique par la suite. Beaucoup d'instituts ont par ailleurs participé à la création des contenus. Il est d'ailleurs souligné cette complémentarité importante entre les enseignants/chercheurs (universitaires) et les formateurs (professionnels). L'universitarisation est d'une certaine façon un très bon reflet du niveau de partage et de mutualisation. Il ressort que le numérique aidera à la mobilité des étudiants entre IF d'un territoire.

Sur cette question de la collaboration, le discours universitaire est moins affirmé. Il est quand même avancé qu'il est nécessaire aujourd'hui de recréer des espaces communs de partage entre pairs et entre enseignants. L'université favorise et cherche à recréer ce sentiment communautaire au sein de promotion comprenant parfois jusqu'à 2500 étudiants. Les réseaux sociaux sont des outils qui vont dans ce sens. Ils réfléchissent à les déployer dans les communautés enseignantes et entre enseignants/étudiants au regard d'un réel besoin. Pour autant, la visibilité entre les filières est totale à l'université, chaque enseignant est capable de voir ce qu'un collègue a dispensé comme cours et ressources auprès des étudiants via les outils numériques. Cela se traduit par une meilleure cohérence entre enseignants et enseignements. Les universités vivent aussi actuellement un fort mouvement de fusion de départements, des pôles santé notamment. Des projets à l'échelle nationale sont également envisagés pour harmoniser toutes les disciplines et les pratiques.

Plus spécifiquement entre instituts, ce qu'il ressort principalement sur le sujet de la collaboration, c'est la notion de « *défendre son pré carré* ». Le numérique n'est pas spécialement cité comme une aide ou comme un empêchement, ce sont là encore les personnalités qui sont déterminantes. Il est évoqué les notions de corporatisme, de concurrence, de compétition. A plusieurs reprises, nous avons entendu que les instituts n'avaient pas la culture du partage. Les questions de remplir les effectifs de promotion, d'être attractif étaient prioritaires. Le numérique est cité justement pour cette attractivité, mais comme une façon de se démarquer, de se positionner vis-à-vis des autres instituts. Nous avons quand même pu observer et relever des initiatives de collaborations réussies entre instituts. Les sujets sur lesquels il est plus facile de se retrouver sont les stages, l'élaboration de règlement intérieur pour les commissions d'attribution des crédits (CAC). La collaboration est d'autant plus importante quand il s'agit d'instituts d'un même GHT ou faisant partie d'une direction commune. Alors, les sujets de collaboration et de mutualisation sont les formations institutionnelles dans le but d'harmoniser les pratiques, les scénarios de simulation.

De façon plus générale, les outils numériques collaboratifs sont avancés pour rendre ces mutualisations possibles. Des petites initiatives, réalisées de façon progressive, avec une attente de résultats probants sont proposées. L'importance de l'efficacité serait déterminante pour la crédibilité et la pérennité des outils numériques collaboratifs. Cela favoriserait l'émulation entre professionnels, entre formateurs. L'esprit de collaboration est aussi une idée qui demande à être développée pour le métier. Le parallèle avec le décloisonnement attendu va dans ce sens. Quand ces conditions sont réunies, le plaisir à travailler ensemble est présent. Il est également posé des souhaits en faveur du partage, du don, donner pour espérer recevoir. Cela peut paraître angélique mais cette idée revient à plusieurs reprises. Les bonnes intentions sont bien présentes.

Pour répondre à notre dernière hypothèse, nous restons confiants quant à la capacité du numérique à promouvoir une culture de la mutualisation et de la collaboration. Nous sommes plus sceptiques sur l'opérationnalité de cette idée. Nous avons pu observer que les facteurs déterminants résidaient dans les personnalités, les convictions, les opinions et les habitudes professionnelles de chacun. Des enjeux plus politiques et stratégiques sont parfois à la manœuvre pour justifier un défaut de partage. Nous revenons également sur les notions de collaboration, de mutualisation et de partage. Nous considérons que ces trois notions ont des significations différentes dans leurs applications concrètes au sein du fonctionnement des instituts de formation paramédicaux. Ils engendrent et ils connotent des sens spécifiques qui nécessitent des règles, ou en tout cas la construction de modes de travail partagé.

#### Synthèse de l'hypothèse 4 :

Au sein d'un institut, le numérique facilite les échanges et le partage entre collaborateurs. Ce partage reste dépendant de la volonté de chacun. Le directeur des soins doit constamment rappeler les règles d'appartenance institutionnelle auprès de ses équipes.

Le numérique est peu présent dans le partage inter-instituts d'un territoire. Des initiatives sont néanmoins entreprises sur des sujets où l'identité et l'intégrité de chaque institut n'est pas mis en péril. La concurrence et le cloisonnement demeure une culture forte entre instituts à l'exception des regroupements au sein d'un GHT ou lors de mise en place de direction commune. La volonté des acteurs professionnels au contact des apprenants, en faveur d'échange, de partage, de mutualisation, de collaboration est cependant présente.

Les mutualisations et les collaborations fonctionnent davantage pour la relation avec l'université. Sur ce dernier point aussi, les volontés des acteurs et des dirigeants sont déterminantes.

### **2.3 Eléments de réponse à la problématique initiale**

Notre problématique de départ consiste à questionner : « en quoi le numérique, porté par le Directeur des Soins, permet-il l'accompagnement aux changements en institut de formation ? nous avons fait les hypothèses suivantes pour explorer cette question :

- Le numérique est au service de la pédagogie en institut de formation.
- Le DS porte le numérique à travers une politique formalisée par le projet d'institut.
- La politique managériale du DS en faveur du développement des compétences numériques des formateurs permet l'accompagnement aux changements.
- Le numérique est un vecteur de collaboration et de mutualisation intra et inter instituts de formation d'un territoire.

En définitive, nous avons posé le numérique comme un élément incontournable aux instituts de formation. Mais cet incontournable ne définit pas la manière dont le numérique peut être utilisé et la façon dont nous devons le mobiliser. Il en ressort que de nombreux points de vigilance pédagogique sont nécessaires à prendre en compte. Même si le risque pédagogique n'est pas des plus importants, les instituts, leurs directeurs des soins et les équipes ont tout intérêt à s'inscrire dans des innovations pédagogiques numériques. Et c'est avant tout le directeur des soins qui incitera et assurera la promotion de projets et d'actions en faveur du numérique au sein d'un institut par l'intermédiaire du projet d'institut. Il devra cependant absolument être relayé par un groupe projet ou des membres motivés dans l'équipe. Les compétences nécessaires par les acteurs de la formation sont alors très

bien décrites dans les référentiels gouvernementaux tels que le projet PIX ou C2i. Un plan de développement des compétences trouvera facilement sa place dans une démarche de développement professionnel continu (DPC) ou dans d'autres mesures inscrites au plan de formation pluriannuel de l'établissement. La difficulté résidera davantage dans la stratégie de communication du directeur des soins pour fédérer l'ensemble des acteurs autour du numérique et de la conduite du changement. Des éléments de réponses se trouvent en partie dans les nouvelles réglementations, les directives ministérielles, la réalité professionnelle des soignants mobilisant les technologies numériques. Il ne sera pas possible de sensibiliser, ni de fédérer, si les principaux réfractaires à la démarche ne se confrontent pas à la réalité des innovations professionnelles et pédagogiques en matière de numérique. Il restera également à convaincre que le numérique peut faire gagner en productivité, en efficacité, en se libérant des tâches répétitives ou déjà construites, pour véritablement mieux se consacrer à l'essentiel du métier de formateur. Notre analyse des résultats laisse entrevoir que le travail de décloisonnement et de mutualisation sur un territoire n'est pas une tâche aisée. C'est peut-être sur ce dernier point que nous exprimerons le plus de réserves tant il est dépendant d'acteurs sur lesquels le directeur n'a pas de prise directe quant à leur motivation et intention. Nous croyons qu'il convient alors d'adopter le principe de transparence en montrant l'exemple et en offrant alors des services numériques, des solutions en partage et en libre accès.



### **3 PRECONISATIONS**

Aujourd'hui le numérique en institut de formation est une évidence. Les résultats d'analyse le prouvent. Il contribue à moderniser les enseignements tout en réinventant le métier de formateur. Les apprenants s'inscrivent dans une tendance d'adaptation aux outils qui demain feront partie de leur quotidien de travail. Le monde numérique transforme les instituts de formation tout comme il participe à leur évolution et leur nécessaire adaptation. Le DS est garant des apprentissages, de la cohérence du projet d'institut, du niveau de qualité des intervenants et des formateurs. Il est aussi responsable du développement des compétences des futurs professionnels qui seront amenés à exercer. Le monde professionnel soignant évolue très vite, les adaptations et les réajustements sont inévitables. Le DS a plusieurs leviers pour intervenir sur cette nécessaire adaptation des organisations.

Nous rappellerons dans un premier temps les conditions de réussite de tout projet de transformation numérique d'un institut de formation. Nous proposerons ensuite des préconisations de fond et de forme qui s'attacheront à formuler une approche politique, stratégique et opérationnelle en réponse à la problématique initiale.

#### **3.1 Les conditions de réussite de la transformation numérique**

##### **3.1.1 Une stratégie nationale claire et affichée dans le respect des directives réglementaires**

En matière de stratégie nationale sur le numérique, la politique, les textes et les directives font actuellement défaut. Nous retrouvons de façon morcelée des initiatives et des recommandations, mais aucun projet construit, affiché et communiqué n'est d'actualité. Cet écueil peut laisser un vide et représente une difficulté pour adopter une stratégie cohérente au sein des instituts. Le virage numérique annoncé par le projet de loi « Ma Santé 2022 », laisse entrevoir une meilleure synergie entre le ministère de la santé et des solidarités, le ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation, les institutions décentralisées de l'état (ARS, CR, établissements de santé, ...). Les professionnels de santé devront bénéficier de services numériques adaptés à leurs usages pour faciliter la coordination des soins<sup>46</sup>. Le gouvernement s'est engagé à adopter une politique d'harmonisation des pratiques au niveau national, en posant un cadre de travail clair et affiché pour l'ensemble des acteurs. Le rôle de l'état doit ainsi s'affirmer en matière de

---

<sup>46</sup> <https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/article/ma-sante-2022-les-10-mesures-phare-de-la-strategie-de-transformation-du-systeme> consulté le 18 septembre 2018

numérique. Nous pensons que cette initiative sera en faveur d'une meilleure intégration du numérique en formation. L'édition de règles de fonctionnement identiques pour tous est une condition majeure à une vraie stratégie de développement du numérique dans l'enseignement supérieur, les formations paramédicales, les métiers soignants.

Nous nous appuyons également sur les cadres réglementaires existants. Nous pensons en premier lieu au règlement général sur la protection des données (RGPD). Le règlement n°2016/679, dit règlement général sur la protection des données, est un règlement de l'Union européenne qui constitue le texte de référence en matière de protection des données à caractère personnel. Il renforce et unifie la protection des données pour les individus au sein de l'Union européenne<sup>47</sup>. Cette première étape, et la connaissance des règles et lois qui s'imposent aujourd'hui aux organisations, nous paraissent indispensables à maîtriser et à intégrer dans un institut de formation au regard du numérique. Il est évident que la mobilisation des données et des datas collectées dans le cadre de l'utilisation des plateformes pédagogiques ne pourra se faire que sous haute surveillance et en accord avec la réglementation en vigueur.

### **3.1.2 Des conditions matérielles et technologiques attendues au plus haut niveau**

Nous l'avons évoqué lors du cadre conceptuel, les conditions matérielles et informatiques doivent être au plus haut niveau pour accompagner la transformation numérique des instituts de formation.

Nous ne saurions envisager un développement de solutions numériques si les infrastructures ne répondent pas à certaines normes. En effet, du matériel performant et adapté est nécessaire (ordinateurs, ordinateurs portables, outils technologiques spécifiques, ...), cela correspond à un coût d'investissement parfois non négligeable. De plus, l'accès au réseau internet semble avant tout primordial pour pouvoir piloter des modules distants (wifi très haut débit, sécurisation des protocoles d'échange, serveurs dédiés, ...). Ces aspects ne vont pas de soi dans toutes les configurations d'instituts car ils dépendent souvent de l'implantation géographique, de mesures budgétaires contraintes, de la volonté des principaux acteurs. Il est bien évidemment beaucoup plus difficile de proposer des environnements numériques d'apprentissage si certaines de ces conditions ne sont pas respectées.

Des suites logicielles et bureautiques, mises à jour régulièrement, sont bien évidemment attendues en équipement pour éditer, visionner, travailler sur des fichiers informatiques. De plus, il est assez fréquent d'être empêché par un problème technique concernant un raccordement, une connexion, un dysfonctionnement, il convient de sécuriser les

---

<sup>47</sup> [https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules\\_fr](https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules_fr) consulté le 15 septembre 2018

connexions pour éviter, au maximum, les erreurs de branchement, ou de pouvoir faire appel à un technicien compétent qui saura trouver rapidement la solution au problème. Nous pensons aux salles de cours et aux matériels qui sont utilisés dans tous les espaces de formation. Ce matériel est utilisé parfois par des intervenants extérieurs, des apprenants, voire même par les formateurs d'un institut qui, par négligence ou par méconnaissance, ne manipulent pas correctement les branchements ou les connexions. Il en résulte des dysfonctionnements qui ne doivent pas perturber les organisations. Aujourd'hui, de nombreux instituts dépendent déjà du numérique pour fonctionner. Un seul dysfonctionnement peut paralyser l'ensemble des services informatiques et réseaux. Nous préconisons de sécuriser les systèmes et de réfléchir à des modes dégradés pour assurer le service auprès des professionnels, des formateurs, des apprenants.

### **3.1.3 Développer les compétences numériques des formateurs**

La transformation numérique des instituts ne pourra pas réussir sans une montée en compétences numériques des équipes de formateurs. Nous l'avons observé au cours des entretiens, mais également au cours de notre exercice professionnel, de nombreux formateurs ne sont pas à l'aise avec le numérique et l'informatique. Que ce soit pour la manipulation des outils bureautiques, ou pour la mobilisation d'outils spécifiques comme les plateformes pédagogiques, des difficultés et des lacunes freinent l'utilisation du numérique dans la pédagogie.

Pourtant, il existe de nombreuses solutions qui permettent de façon simple et performante de monter en compétences. Un plan de formations institutionnelles orienté en ce sens devrait permettre de combler ces lacunes. Nous prenons appui sur les référentiels PIX et C2i pour fixer les objectifs d'apprentissages. Cependant, il est parfois également opportun de cibler le développement des compétences des environnements bureautiques tels que « Windows », ou encore « Word », « Excel » et « PowerPoint ». Un logiciel tel que « OneNote », permettant la saisie et le classement rapide de prises de notes dynamiques est à envisager à partir du moment où l'équipement en ordinateurs portables est suffisamment déployé dans l'équipe pédagogique.

Nous insisterons également sur la capacité des formateurs à mobiliser les outils numériques dans une perspective pédagogique. Il est important de maîtriser techniquement un outil, d'être en veille numérique sur les nouveautés, les potentiels, les utilisations d'une nouvelle technologie, mais il est plus intéressant de le coupler à l'ingénierie pédagogique. Pour cette partie, des formations d'équipe me semblent plus adaptées. Des organismes de formation extérieurs proposent des dispositifs d'apprentissage visant à former les formateurs à l'intégration du numérique dans leurs pratiques pédagogiques. L'avantage de

cette démarche résulte dans l'acculturation de l'ensemble de l'équipe à une pratique pouvant être fédératrice au sein d'un collectif.

#### **3.1.4 Autonomiser les instituts vis-à-vis des SIH**

Cette mesure visera à rendre autonome les instituts de formation au regard des SIH. Dans la majeure partie des cas où les instituts sont adossés à un établissement hospitalier, les réseaux informatiques et les logiciels sont, pour des raisons évidentes de sécurisation vis-à-vis des dossiers patients, sous la responsabilité des directions des systèmes informatiques. La difficulté réside dans l'interfaçage entre le SIH et les plateformes pédagogiques ou les logiciels de gestion des étudiants. Les instituts dépendent des équipes de maintenance technique des infrastructures hospitalières, et ne peuvent le plus souvent pas, se permettre une gestion indépendante de leur système informatique. Cette question se résume à des notions de sécurité informatique entre les différentes entités (hôpital et instituts), sécurité liée aux serveurs d'hébergement des données qui ne doivent pas communiquer pour éviter les failles et les intrusions. Elle se résume également à la question des ressources humaines pour les activités de maintenance, de mises à jour, de gestion plus générale. Nous préconisons donc des solutions informatiques autonomes, indépendantes et propres aux instituts vis-à-vis des systèmes hospitaliers. De nombreuses solutions sont possibles : tout d'abord, les instituts devraient davantage mobiliser les ressources en ligne gratuites et ouvertes. Nous pensons à la plateforme France université numérique (FUN)<sup>48</sup>, véritable agrégateur de MOOC. Cette plateforme nationale est un exemple parmi d'autres pour offrir un ensemble de MOOC sur différents domaines d'apprentissage. L'univers de la santé est très bien représenté et comprend environ soixante références. Il est bien évidemment possible d'intégrer ces ressources dans les enseignements, avec des formateurs qui utiliseraient ces MOOC en fonction de leur objectifs pédagogiques. Nous pensons également au MOOC « *initiation à la e-santé* » du site FormaticSanté<sup>49</sup> qui apporterait une base solide de connaissances et de perspectives professionnelles pour les futurs soignants.

Nous préconisons également le développement d'une solution de plateforme pédagogique indépendante de l'hôpital et de l'université. Cela peut paraître redondant vis-à-vis des solutions universitaires qui se développent aujourd'hui au niveau des régions, mais cette solution a un réel avantage. En effet, les instituts qui utilisent et mobilisent les ressources mutualisées ne sont pas référencés sur internet en leur nom. Par exemple, un institut qui voudrait communiquer à partir de son nom de domaine propre (le nom de domaine d'un site internet est l'identifiant reconnu par les moteurs de recherche sur internet, il coûte une

---

<sup>48</sup> <https://fun-mooc.fr> consulté le 15 septembre 2018

<sup>49</sup> <http://mooc-esante.org/> consulté le 15 septembre 2018

dizaine d'euros par an d'enregistrement, ex : <http://www.institut-de-formation.fr>) ne pourrait pas être identifié sur internet s'il n'est qu'intégré à une plateforme pédagogique universitaire. Nous mesurons tout l'avantage d'un institut à travailler sa propre communication, à être autonome vis-à-vis des informations qu'il communique. L'avantage d'un nom de domaine propre permet d'être identifié sur les moteurs de recherche et de ne pas être « perdu » dans les ramifications de l'arborescence d'un autre site, tels que la plateforme pédagogique universitaire ou le site d'un hôpital adossé. L'avantage d'un nom de domaine propre va également permettre de créer et de gérer son propre espace pédagogique à partir d'une solution MOODLE (gratuit et en libre accès). Cette solution permettra de déployer des contenus de façon plus visuelle et ergonomique que les solutions universitaires ou régionales. La présentation, le « design » est un élément important pour rendre attractif un site internet. Toutes les UE, autres que contributives, peuvent alors se retrouver sur cette plateforme dédiée.

Un autre aspect à développer correspond à l'interopérabilité des logiciels informatiques utilisés en pédagogie (possibilité de communication entre deux ou plusieurs systèmes, appareils ou éléments informatiques). Ces particularités sont encore trop faibles. Ce sont des perspectives techniques tout à fait envisageables à l'avenir. Nous pensons qu'il serait possible d'organiser des liens entre les logiciels d'agendas des formateurs, des promotions, de planification des enseignements, de suivi des étudiants. Cette solution permet de réduire le nombre de réécriture, de mieux suivre l'activité pédagogique des formateurs pour en produire des tableaux de suivis à destination des tutelles. Une analyse des temps d'IPN en parallèle des temps plus conventionnels permet de justifier et d'argumenter la plus-value du numérique, en croisement des résultats théoriques et de la validation des compétences professionnelles des apprenants.

### **3.2 Des mesures pour accompagner la transformation numérique**

Il est rassurant de voir qu'un certain nombre de thématiques que nous proposons sont en lien avec le rapport final sur la stratégie de transformation du système de santé pour adapter les formations aux enjeux du système de santé<sup>50</sup>.

Nous exposerons deux préconisations principales qui seront ensuite décliner en plusieurs mesures.

---

<sup>50</sup> Rapport final « Adapter les formations aux enjeux du système de santé », <https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/article/ma-sante-2022-suivez-en-direct-la-conference-de-presse-d-agnes-buzyn-et> consulté le 18 septembre 2018

### **3.2.1 Faire du numérique une opportunité, pour la formation et la professionnalisation des futurs soignants**

#### A) Travailler à l'acculturation autour du numérique

L'acculturation est d'abord caractérisée par une rencontre entre une culture d'origine (de départ) et un environnement socioculturel d'accueil (l'arrivée). Les stratégies d'acculturation vont de l'intégration à la marginalisation en passant par l'assimilation et la séparation<sup>51</sup>. Nous transposerons ce modèle au domaine numérique en visant l'intégration de la part de l'organisation et des acteurs. Cette stratégie permettra de conserver les spécificités pédagogiques des acteurs de la formation, de l'organisation, leur identité, tout en s'ouvrant aux potentiels du numérique, à la promotion et au développement d'innovation pédagogique numérique.

Pour mettre en œuvre cette acculturation, nous envisageons plusieurs étapes.

Tout d'abord, nous pensons que la formalisation du projet d'institut va dans ce sens. Une démarche projet piloté par le DS est à construire. Un premier point fera le diagnostic du précédent projet s'il était présent. Cette démarche d'évaluation du précédent travail nécessite la construction d'une méthodologie, elle devra s'appuyer sur des indicateurs précis et objectivables. Nous envisagerons ensuite d'engager une rencontre avec le chef d'établissement du centre hospitalier auprès duquel l'institut peut être adossé. Nous présenterons nos intentions et prendrons connaissance de la politique globale du projet d'établissement. Une intégration du projet d'institut dans le projet d'établissement, quand cela est possible, est le gage d'une reconnaissance institutionnelle et pérenne de la démarche engagée. Le projet d'institut ne sera bien évidemment pas uniquement axé sur le numérique mais permettra de poser toutes les orientations qu'il convient d'entreprendre pour les cinq prochaines années.

Nous envisagerons ensuite de constituer un groupe pilote du projet qui se chargera de définir les grands axes de travail et de réflexion pour le projet d'institut. La déclinaison de ce comité de pilotage se matérialisera par d'autres groupes de travail qui devront réfléchir et produire des livrables en vue de proposer des actions sur les orientations retenues. Nous ne manquerons pas d'associer à cette démarche l'ensemble des collaborateurs d'un institut dans tous les différents niveaux hiérarchiques, tout comme les personnels administratifs, le centre de documentation, les différentes filières. L'acculturation devra passer par une responsabilisation et une implication de l'ensemble des acteurs. Les représentants des étudiants, ou des élèves peuvent également être associés à cette démarche sans aucune restriction.

---

<sup>51</sup> Berry J. W. (2005): Acculturation: Living successfully in two cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 29, pp. 697-712

Une fois formalisé, nous proposons également de faire approuver le projet d'institut par les différentes instances qui se chargeront de donner un caractère officiel à la démarche à engager. Les instances pédagogiques et de vie étudiant de l'institut en sont l'exemple. Nous pensons également à une information en commission des soins infirmiers, de rééducation et médico-techniques (CSIRMT) pour cette reconnaissance institutionnelle en lien avec les futurs professionnels.

Des exemples d'action en faveur d'une acculturation des professionnels, des formateurs autour du numérique peuvent prendre les formes suivantes :

Des webinars, des tutos, des conférences, des ateliers, des formations spécifiques comme le projet PIX, C2i seront proposées. Le centre de documentation devra évoluer vers un service de dématérialisation des documents, des fonds documentaires, et des abonnements proposés aux professionnels et aux apprenants. Un site de recherche documentaire riche et fiable participera à cette acculturation.

Pour une optimisation et une efficacité de la démarche, nous miserons sur des outils simples et efficaces qui sont reconnus pour leurs plus-values. Il est inutile de vouloir développer des solutions qui ne rencontreront aucun succès auprès des concepteurs pédagogiques et des utilisateurs. Dans ce domaine, la veille numérique est un bon moyen pour à la fois diversifier les apprentissages, et commencer à réfléchir et à intégrer les futures solutions numériques (IA, big-datas, objets connectés, learning machine, ...).

Tout ce travail réalisé autour du numérique devra être reconnu et valorisé par le DS, il incombera de mettre en place un système de reconnaissance par certains leviers de management, comme la formation continue, la participation à des interventions dans un cadre professionnel. Une équipe projet, ou pilote, constituera le fil conducteur, le catalyseur de cette transformation numérique.

Nous garderons également à l'esprit que les formations paramédicales sont à destination des personnes. Ce sont des formations de contacts, de relations, le numérique ne devra certainement pas occulter cet aspect, ces spécificités. L'humain et la finalité à destination des usagers, sera le préalable et le gage d'une transformation numérique réussie.

Enfin, nous pensons qu'il faut également rester ouvert sur l'Europe et le monde de façon plus globale pour aussi s'inspirer de ce qui se fait ailleurs. Le développement de réseau et de partenariat, comme dans le cadre des programmes ERASMUS, pourront y contribuer.

B) Penser le numérique en formation comme un approche professionnalisante permettant le développement de compétences

Un premier sens de la professionnalisation est celui de la constitution en profession (spécialisation du savoir, formation de haut niveau, idéal de service)<sup>52</sup>. Un autre sens se

---

<sup>52</sup> <https://www.formation-professionnelle.fr/2016/02/15/professionnalisation-de-quoi-parle-ton/>

consulté le 15 septembre 2018

définit par la préparation au travail, ou l'orientation vers l'emploi<sup>53</sup>. La compétence étant « *la possibilité pour un individu de mobiliser un ensemble intégré de ressources en vue de résoudre une famille de situations-problèmes* »<sup>54</sup>, nos mesures viseront à obtenir des résultats dans l'action professionnelle, de façon structurée et contextualisée.

Ces mesures se destinent à la fois aux formateurs en activité pédagogique auprès des apprenants, mais aussi à destination des apprenants qui se projettent comme futurs professionnels. Pour ces derniers et suivant les disciplines paramédicales envisagées, les référentiels de compétences intègrent le plus souvent des unités d'enseignement transversales tout au long de leur formation. Souvent dénommés « Méthodes de travail et TIC », ils intègrent des objectifs d'apprentissage qui laisse une place au numérique en vue d'applications professionnelles.

Sur cette question du développement des compétences, il convient dans ce sens, de penser le numérique en projetant ses applications dans une dimension à but professionnel plutôt qu'apprenante. En d'autres termes, il s'agit de penser le professionnel avec le numérique plus que l'apprenant avec le numérique.

En premier lieu, nous envisageons de promouvoir des communautés de pratiques autour du numérique en formation. Il s'agirait de pouvoir ouvrir des temps d'échanges entre pairs. Cet espace favoriserait la mise en commun de ressources pédagogiques, d'expériences professionnelles et inviterait à la réflexivité, la créativité et la reproduction par mimétisme. Le lien avec l'université est à renforcer pour les futurs professionnels en matière de numérique. Les ressources et les services en matière de numérique sont très importants à l'université. Ils possèdent un savoir-faire de par la massification de leur public d'étudiants. L'option numérique mérite d'être davantage précisée et affinée au moment de la convention entre le GCS d'institut et l'université. Des points sur la qualité des enseignements, la nature des enseignements, les modalités d'évaluation et de prise en relais par les équipes pédagogiques sont à compléter. Ce point fait cruellement défaut aujourd'hui pour l'enseignement des UE universitaires.

Le numérique doit tendre vers la réussite professionnelle, vers des applications concrètes qui sont visibles, performantes et utilisables dans les métiers soignants. La partie communication avec le dossier médical partagé (DMP), la télémédecine, la téléconsultation va inévitablement apporter des plus-values aux métiers soignants.

---

<sup>53</sup> Françoise DELASALLE, J.-P. M. (2014). *Comprendre la formation des adultes, Mots clés, textes et auteurs*. Lyon: Chronique Sociale.

<sup>54</sup> *ibid.*

### 3.2.2 Structurer une démarche d'accompagnement aux changements

Pour décliner cette dernière préconisation, nous nous appuyerons sur la méthodologie d'accompagnement aux changements en la transposant sur la transformation numérique d'un institut de formation paramédical.

A) Le DS doit se positionner en leader

Accompagner les changements relève d'une opération difficile pour les organisations. Le principe d'homéostasie de Bateson WATZLAWICK l'explique en partie. La définition biologique de l'homéostasie selon Claude BERNARD correspond à : « *Capacité d'un système à conserver son milieu intérieur en équilibre, quelles que soient les contraintes externes. Tous les mécanismes corporels entrent dans l'homéostasie : le rythme cardiaque, la respiration, la miction, la sudation, la digestion, la température corporelle, la composition du sang...* ». La transposition et les applications à l'organisation seraient : « *L'aptitude de l'être humain à s'adapter à un environnement en constante mutation, afin de survivre professionnellement, socialement et psychologiquement* ».

Nous comprenons que les changements sont de plusieurs ordres et de plusieurs niveaux :

- Le niveau 1 correspondrait à un système qui maintiendrait son homéostasie, son équilibre. La modification s'opère simplement au niveau des éléments du système. Le système exercerait des phénomènes auto-correcteurs sur les éléments internes ou externes qui menaceraient son équilibre.
- Le niveau 2 impliquerait une évolution du système (modification des règles, une reconstruction de la réalité, une modification des hypothèses, ...)

Dans le cas d'une transformation numérique d'un IFP, nous nous situons clairement dans un changement de niveau 2.

Le positionnement du DS devient un positionnement de leader pour assurer la conduite du changement au regard de la complexité de la tâche à accomplir.

Si le manager gère le changement et la complexité des organisations, le leader gère le changement dans un monde imprévisible et mouvant. Ce dernier point caractérise les IFP. Le leader se focalisera sur la stratégie et le sens, il sera centré sur l'intégration et la transversalité, sur le pourquoi ? et le pour quoi faire ?

La question du sens devient un élément clé dans l'accompagnement au changement, au détriment des processus et des contenus. La part pour donner du sens au changement est donc plus importante que la méthode et les opérations de mise en œuvre. Si le sens n'est pas inscrit et explicitement définit dès le départ, le leader ne pourra pas fédérer, assimiler les forces disponibles autour du projet de transformation.

De nombreuses variables seront alors à prendre en compte sur le rythme à adopter, sur les objectifs à définir, sur le management à employer, sur la méthodologie, sur le suivi et la gestion du changement. En définitive, il convient de réfléchir à une stratégie

d'accompagnement aux changements en vue d'une transformation numérique des instituts de formation paramédicaux.

B) Définir une politique de transformation numérique et développer une stratégie d'accompagnement aux changements.

La définition d'une politique en faveur du numérique et d'une stratégie nous semble prioritaire. Si une politique définit les grands axes et permet de rassembler tous les acteurs autour de valeurs et d'objectifs consensuels, une stratégie se focalisera sur les différentes étapes à suivre pour y parvenir. Ce premier travail peut prendre la forme suivante :

- Adopter une stratégie de transformation numérique en fonction du contexte, de l'organisation, des attentes, des objectifs et des résultats visés, des contraintes de la structure, des marges de négociations.
- Décider si la transformation numérique sera continue (le changement émerge dans l'organisation de manière non organisée), proposée (le changement est proposé par la direction en termes de résultats attendus et de planning à respecter), dirigée (l'impulsion du changement est donnée par la direction de manière injonctive), ou organisée (la finalité du changement n'est pas figée).
- Donner du sens à la démarche en expliquant et en communiquant sur les plus-values du numérique, sur les gains professionnels en termes de temps, de pertinence et d'efficacité.
- Prendre en compte les résistances, les réticences en argumentant et en tentant de convaincre.
- Identifier l'aptitude au changement des collaborateurs.
- Développer les compétences numériques des formateurs et des acteurs de la formation.
- Former les futurs professionnels en les préparant aux enjeux de la e-santé.
- Développer un modèle économique pérenne d'e-learning en IFP.
- Intégrer le numérique dans la démarche qualité et de certification des instituts de formation.

C) Le DS doit mobiliser des compétences propres à la transformation numérique des instituts de formation.

De nombreuses opérations et actions sont possibles pour accompagner la transformation numérique des IFP. Elles s'appuieront sur le champ des compétences propres aux directeurs de soins. Nous déclinons quelques propositions à partir du référentiel de compétences « Directeur des Soins ».

### Des compétences dans la conduite de projets en lien avec la transformation numérique :

Sur l'élaboration, la conception et la mise en œuvre de projets. Avec notamment le projet d'institut qui peut se décliner en projet de formation puis en projet pédagogique. Le DS mobilisera cette compétence en étant vigilant à intégrer les exigences réglementaires. Il s'agira d'associer les différents partenaires mais aussi les professionnels. Cette compétence « conduite de projet » est au cœur du métier de DS. Il est attendu une capacité à mobiliser l'équipe pédagogique autour de la démarche en maintenant une implication et une participation active. Le principe de finalité du projet d'institut à destination des usagers et des patients est un bon moyen de tenir un cap en prenant appui sur les ressources et les moyens à mettre en œuvre. Les dimensions de prévention, de coordination avec les outils numériques, tout comme la e-santé sont des champs à investiguer pour la formalisation du projet. Un chiffrage des mesures et de la pertinence des solutions proposées font également partie des compétences attendues à ce niveau de responsabilité.

### Structurer la direction des soins en lien avec la transformation numérique :

Une compétence fondamentale du DS consiste à organiser et à structurer l'organisation pédagogique pour répondre aux besoins et aux missions des instituts. Il sera important de prendre en compte l'analyse et le diagnostic initial de la structure à l'arrivée de la prise de poste. Pour cette analyse, l'outil de matrice SWOT (Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces) est très utile. Nous aurons plaisir à rencontrer l'ensemble des acteurs de l'institut pour en dégager des profils. Cette analyse permettra de mettre en évidence les différentes ressources matérielles et humaines sur lesquelles le DS pourra prendre appui. Nous préconisons de formaliser un certain nombre de documents de travail tels que les profils de postes des cadres et cadres supérieurs. Une organisation autour de réunions pédagogiques d'échange et de partage, autour de groupes de travail, autour de moyens de communication adaptés nous semblent indispensables. Cette compétence est en lien avec la capacité managériale du DS vis-à-vis des collaborateurs mais aussi vis-à-vis des étudiants et de leurs représentants. Il s'agira d'organiser les filières, de définir les responsabilités, de procéder à des délégations, de promouvoir des partenariats.

### Manager l'équipe pédagogique en lien avec la transformation numérique

Nous l'avons évoqué plus en avant, la politique managériale du DS est fondamentale pour viser la nécessaire adaptation aux évolutions des métiers. Nous préconisons de mettre en place une évaluation de la charge de travail en lien avec l'activité numérique mais aussi pédagogique. Un dispositif de valorisation du temps de production numérique est à réfléchir dans l'organisation de l'institut. Nous l'avons perçu dans les entretiens, le numérique n'appelle pas les mêmes besoins, les mêmes contraintes et la même temporalité que les solutions d'ingénierie pédagogique habituelle. Les innovations pédagogiques et la

démarche par tests/erreurs expérimentale, comme nous l'envisageons, modifiera les indicateurs d'activités classiques que nous pourrions avoir à disposition. Par exemple, le temps d'activités pédagogique des formateurs est partagé entre des temps de construction avec le numérique, des temps distanciels, présentiels et hybrides. Chacun peut exprimer un droit à la déconnexion. Il s'agira de respecter les choix mais également d'inciter à l'utilisation du numérique.

Nous pensons qu'il est important pour le DS d'avoir conscience des tensions que la transformation numérique pourra induire. Il s'agira d'être vigilant, à l'écoute et savoir réagir pour désamorcer les conflits. Une capacité d'analyse sociologique des organisations et des fonctionnements est attendue à ce niveau. Nous utiliserons un certain nombre d'outils mis à disposition lors de la formation EHESP pour conduire cette démarche de changement<sup>55</sup> : Les trois types de peur liés au changement dans l'ordre d'importance : perte d'identité, perte de pouvoir, perte de compétences. La courbe du changement et ses différentes étapes : le choc (informer), la remise en question (guider), la remobilisation (encourager), l'engagement (reconnaître).

Le management du DS en faveur d'un projet de transformation numérique visera à décloisonner et à harmoniser les pratiques pédagogiques. La plus-value professionnelle doit continuellement être à l'esprit des formateurs. Nous pensons également que la démarche qualité et de certification peut tout à fait s'inscrire de façon plus globale dans ce projet. Il s'agira alors de responsabiliser chacun autour de cette approche bien souvent difficilement mobilisable en institut de formation. La culture qualité par la déclaration d'évènements indésirables est à promouvoir. Nous parlerons alors de management par la qualité.

#### D) Etablir un plan de communication autour de la transformation numérique

Le plan de communication de l'institut devra être construit et structuré de façon stratégique et dans un but précis. Aux différents niveaux et aux différents interlocuteurs, une communication sera adaptée. Nous pensons également qu'un institut doit aujourd'hui être présent sur les réseaux sociaux avec une activité riche, dynamique, pertinente et adaptée. En matière de communication, la politique en faveur du numérique sera clairement affichée en mettant en valeur les innovations pédagogiques, les intérêts professionnels pour les futurs soignants. Cette communication devra contribuer à la e-réputation de l'institut. Les publications, dans les revues professionnelles et les sites de référence, seront encouragées et sollicitées pour rendre compte du travail accompli par l'équipe pédagogique.

---

<sup>55</sup> Cours de Marc CHARVET, EHESP, filière Directeur des Soins, UE4 « Conduire les changements opérationnels »

## Conclusion

Ce travail de mémoire professionnel nous a permis d'approfondir une réflexion et d'explorer un sujet qui nous tient à cœur professionnellement depuis maintenant presque dix ans. Entre notre première expérience de développement et d'intégration d'une plateforme pédagogique au sein d'un institut de formation en 2009, et les nouvelles perspectives et évolutions en pédagogie, le numérique n'a jamais cessé de questionner, d'innover, de bouleverser les pratiques professionnelles en institut de formation. Notre nouvelle fonction de directeur des soins se devait de formaliser un travail autour de ce sujet. En définitive, le numérique transforme les instituts par ses caractéristiques mais participe aussi à sa transformation par ses potentiels.

Ce travail a mis en évidence de nombreuses idées et réalités.

Le numérique est très souvent utilisé pour la diffusion de savoirs et d'informations. Internet demeure un formidable vecteur pour faciliter l'accès à des ressources. Les solutions hybrides, mêlant temps présents et distanciels, sont priorisés dans les enseignements. L'objectif pédagogique prime sur l'outil informatique. Cependant, une approche par tests/erreurs permet parfois de faire progresser les apprentissages.

Le directeur des soins est le principal acteur devant inciter à l'utilisation et à la mobilisation des outils numériques. Il doit s'appuyer sur des personnes relais et ressources pour moderniser et favoriser l'innovation pédagogique en institut de formation. Son attrait pour le numérique au sein d'un institut permet de fédérer autour d'un projet d'institut commun à destination des apprenants, des formateurs et des partenaires. Ce projet doit clairement comporter un axe et une orientation en faveur du numérique. Une démarche réfléchie, structurée, planifiée en ce sens sera le gage d'une vraie plus-value pour les instituts.

Les évolutions que vivent les métiers soignants, avec la e-santé, imposent un devoir d'adaptation de la part des instituts. Les instituts de formation sont ainsi amenés à se transformer sous l'impact du numérique et des nouvelles réglementations. Le système de santé en France tend vers une logique de parcours, au détriment d'une logique de structures. Les conséquences sont également visibles dans les formations initiales en favorisant le décrochage. Le directeur des soins a la responsabilité du management des équipes pédagogiques afin de promouvoir cette montée en compétences numériques et pédagogiques.

L'universitarisation et le maillage territorial des instituts de formation nécessitent un travail mutualisé pour optimiser et développer les nouvelles pratiques pédagogiques. Les sujets

de collaboration sont encore peu nombreux tant les enjeux et les identités de chaque institut sont fortes. Le numérique n'est pas la seule solution à l'interdisciplinarité et à la collaboration intra et inter institut. Le positionnement institutionnel des directions en faveur de la collaboration est davantage cité comme point déterminant d'une réussite de co-construction des enseignements sur un territoire.

Si le numérique représente un formidable outil pour entreprendre les changements, il bouleverse et modifie à plus grande échelle nos habitudes et les cadres de pensée. Les évolutions futures ne sont pas encore connues ni même imaginées en matière de numérique. La capacité d'adaptation et de transformation des organisations et des instituts de formation devient aujourd'hui une priorité pour éviter qu'elle ne soit balayée par la marche en avant du progrès. Les premiers bénéficiaires, les apprenants, les futurs professionnels, mais avant tout les usagers, en seront les principaux incitateurs. Pour autant, ce monde numérique froid et distant, par relations interposées, n'est peut-être pas si proche que cela. Est-il envisageable que les formateurs soient remplacés par des machines ou des robots ? La technologie sera-t-elle suffisamment performante pour construire des apprentissages personnalisés, individualisés auprès de chacun ? Même si le numérique est une force en pédagogie, le monde des soins et de l'éducation est avant tout une affaire de relations humaines. Tous les schémas futuristes ne sauront remplacer l'indicible nécessité du contact et de l'émotion.

---

## Bibliographie

---

- "Ma santé 2022" : les 10 mesures phare de la stratégie de transformation du système de santé. (2018, Septembre 18). Récupéré sur Ministère des solidarités et de la santé: <https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/article/ma-sante-2022-les-10-mesures-phare-de-la-strategie-de-transformation-du-systeme>
- Arrêté du 17 avril 2018 modifiant l'arrêté du 21 avril 2007 relatif aux conditions de fonctionnement des instituts de formation paramédicaux. (2018, Avril 20). Récupéré sur Légifrance: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000036819285&categorieLien=id>
- Arrêté du 31 juillet 2009 relatif aux autorisations des instituts de formation préparant aux diplômes d'infirmier, infirmier de bloc opératoire, infirmier anesthésiste, puéricultrice, masseur-kinésithérapeute, pédicure-podologue, ergothérapeute, manipulat. (2009, Juillet 31). Récupéré sur Solidarités-Santé.gouv.fr: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arrete\\_310709.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arrete_310709.pdf)
- BERRY, J. W. (2005). Living successfully in two cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 697-712.
- BOULER, S. L. (2018, Février). *Bilan intermédiaire de la concertation et propositions d'actions*. Récupéré sur ANDEP: [https://drive.google.com/file/d/1KzuxwCAM2FooUEo9W9YzXEvznZQwgE\\_x/view](https://drive.google.com/file/d/1KzuxwCAM2FooUEo9W9YzXEvznZQwgE_x/view)
- BOURDAT, M. (2016, Février 15). *Professionnalisation: de quoi parle t'on?* Récupéré sur Le blog de la formation professionnelle et continue: <https://www.formation-professionnelle.fr/2016/02/15/professionnalisation-de-quoi-parle-ton/>
- CALICHIAMA, G. (2016, novembre 25). *Les enjeux et les limites du numérique dans l'éducation*. Récupéré sur Economie Numérique: <http://blog.economie-numerique.net/2016/11/23/les-enjeux-et-les-limites-du-numerique-dans-leducation/>
- CARRE, P. (2005). *L'apprenance: vers un nouveau rapport au savoir*. Paris: Dunod.
- David AUTISSIER, J.-M. M. (2016). *La boîte à outils de la conduite du changement*. Paris: Dunod.
- DESCOURS-ALFANDARI, N. (2016). Vers une modernisation des métiers de demain des professionnels de santé. *Revue Droit & Santé*(n°2), 115-123.

- DOWEK, G. (2015, Janvier 1er). *Sur la définition du mot "numérique"*. Récupéré sur Pixees Ressources pour les sciences du numérique: <https://pixees.fr/sur-la-definition-du-mot-numerique/>
- Françoise DELASALLE, J.-P. M. (2014). *Comprendre la formation des adultes, Mots clés, textes et auteurs*. Lyon: Chronique Sociale.
- Françoise SORIA, P. B. (2009). Conduire le changement par le coaching systémique. *Soins Cadres*(72), 54-57.
- FRAYSSINHES, J. (2012). *L'apprenant adulte à l'ère du numérique*. Paris: L'Harmattan.
- GODEFROY, J. (s.d.). *Méthodologie de conduite du changement en 5 étapes*. Récupéré sur Réussir son management: <https://reussir-son-management.com/methodologie-de-conduite-du-changement/>
- HARARI, Y. N. (2015). *Sapiens, une brève histoire de l'humanité*. Albin Michel.
- HCPP - Haut Conseil des Professions Paramédicales. (s.d.). Récupéré sur BNDS Bibliothèque numérique de droit de la santé et d'éthique médicale: <https://www.bnds.fr/dictionnaire/hcpp.html>
- Interface, c. é. (2012). *Avenir pour la formation paramédicale en France*. Récupéré sur ANDEP: <https://drive.google.com/file/d/1WJ-sdwGRjnqtf9ABoyZPOTBI7vUonrTO/view>
- J. Debeauvais et A. Essid (IGAS) – P. Allal, S. E. (2016). *Pour une meilleure intégration des formations paramédicales à l'université : mise en œuvre des mesures de la Grande conférence de santé*. Récupéré sur Inspection générale des affaires sociales: <http://www.igas.gouv.fr/spip.php?article618>
- KABLA-LANGLOIS, I. (2018, Août). *Les effectifs dans l'enseignement supérieur en 2017-2018*. Récupéré sur Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation: <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid133415/les-effectifs-dans-l-enseignement-superieur-en-2017-2018.html>
- La stratégie Nationale de Santé 2018-2022*. (2017, Décembre 20). Récupéré sur Ministère des solidarités et de la santé: <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/article/la-strategie-nationale-de-sante-2018-2022>
- LAMEUL, G. (s.d.). *Médiatisation de la relation pédagogique et posture enseignante*. Récupéré sur [archive.iaiah.univ-lemans.fr/EIAH2003/Pdf\\_annexes/Lameul.pdf](http://archive.iaiah.univ-lemans.fr/EIAH2003/Pdf_annexes/Lameul.pdf)
- Le PRS Auvergne-Rhône-Alpes 2018-2028*. (2018). Récupéré sur ARS Auvergne-Rhône Alpes: <https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/le-prs-auvergne-rhone-alpes-2018-2028>
- Les formations sanitaires et sociales*. (2018, Mai 15). Récupéré sur La région Auvergne Rhône Alpes: <http://www.orientation.auvergnerrhonealpes.fr/les-formations-sanitaires-et-sociales>

- L'innovation : un facteur clé pour construire l'école de demain.* (2013, Août 29). Récupéré sur Ministère de l'éducation nationale: <http://www.education.gouv.fr/cid73878/l-innovation-un-facteur-cle-pour-construire-l-ecole-de-demain.html>
- MARCHAL, C. (2017). Un projet d'institut de formation au service du territoire. *Soins Cadres*, S24.
- MULLER, C. (2011). La mutualisation pédagogique. *Soins Cadres, Supplément au n°82*, S16.
- Philippe CARRE, P. C. (2011). *Traité des sciences et des techniques de la formation*. Paris: Dunod.
- Philippe DULBECCO, M.-C. B.-G.-L. (2018, Juin). *Les innovations pédagogiques numériques et la transformation des établissements d'enseignement supérieur - Rapport IGAENR n°2018-049*. Récupéré sur Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation: <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid132619/les-innovations-pedagogiques-numeriques-et-la-transformation-des-etablissements-d-enseignement-superieur.html>
- RABARDEL, P. (1995). *Les hommes et les technologies, approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin.
- Référentiel de compétences Directeur des Soins.* (2017, novembre). Récupéré sur Ecole des Hautes études en Santé publique: <https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2017/12/formation-DS-referentiel-de-competences-maj-nov2017.pdf>
- Référentiel métier Directeur des Soins.* (2010, Mars). Récupéré sur Centre National de Gestion: [https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/Boris%20Geisler/Referentiel\\_metier\\_DD\\_S.pdf](https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/Boris%20Geisler/Referentiel_metier_DD_S.pdf)
- Schéma directeur des espaces numériques de travail.* (2006, Novembre 7). Récupéré sur Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche : [eduscol.education.fr/chrgrt/sdet/SDET\\_v2.0.pdf](http://eduscol.education.fr/chrgrt/sdet/SDET_v2.0.pdf)
- SIMONIAN, S. (2014). Réhabiliter l'Homme avec la technologie. *Revue en éducation*, 104-113.
- TONNELE, A. (2011). *65 outils pour accompagner le changement individuel et collectif*. Paris: Eyrolles.



---

## Liste des annexes

---

<b>ANNEXE 1 : Guide d'entretien semi-directif.....</b>	<b>II</b>
<b>ANNEXE 2 : Tableau synthétique des personnes interviewées.....</b>	<b>IV</b>
<b>ANNEXE 3 : Tableau de synthèse des entretiens.....</b>	<b>V</b>

## **ANNEXE 1 : Guide d'entretien semi-directif**

### **Modèle de questionnaire :**

Rappels : Anonymat, confidentialité, enregistrement téléphonique, 1h maximum

### **Thématique :**

Le DS comme accompagnateur du changement en institut de formation.

### **Question de départ :**

En quoi le numérique, porté par le directeur des soins, permet-il l'accompagnement aux changements en instituts de formation ?

### **Hypothèses de travail :**

1. Le numérique est au service de la pédagogie en institut de formation.
2. Le DS porte le numérique à travers une politique formalisée par le projet d'institut.
3. La politique managériale du DS en faveur du développement des compétences numériques des formateurs permet l'accompagnement aux changements.
4. Le numérique est un vecteur de collaboration et de mutualisation intra et inter instituts de formation d'un territoire.

### **Thèmes à aborder :**

Profil, missions et ancienneté des interviewés

Les réformes en formations paramédicales et initiales

Les outils numériques (MOOC, simulation, etc.)

La visibilité et la communication numérique (site, plateforme, etc.)

Les initiatives pédagogiques innovantes

L'attractivité du métier, des formateurs, des apprenants, de l'institut

Le développement des compétences des formateurs

L'universitarisation des formations

La formation universitaire des formateurs

Les modalités de coopération entre instituts (GCS, etc.) et avec l'université

Les modalités de collaboration entre instituts (stages, UE, etc.)

Le projet de formation, le projet pédagogique, le projet d'institut

La certification des instituts de formation, la démarche qualité

Le plan de formation

Le champ de la formation continue

Le management de l'équipe de formateur

La formation des cadres (IFCS)

**Exemples de Questions (à adapter en fonction de la personne interrogée) :**

Pourriez-vous me décrire dans un premier temps, votre rôle et vos missions au sein de votre structure ? Depuis combien de temps ?

1. Le numérique est au service de la pédagogie en institut de formation.

Observez-vous un attrait des apprenants pour les technologies numériques en formation ? (Simulation, e-learning, MOOC ? serious-game ?, réseaux sociaux ?, applications numériques ?, etc.)

De quels projets développés avec le numérique dans la formation avez-vous connaissance ? description ? quelles plus-values ? quelles difficultés ?

Au regard du numérique, quels sont les atouts de votre structure ? ses avantages concurrentiels ? ses faiblesses ? ses axes de développement ? son positionnement stratégique ?

2. Le DS d'institut porte les technologies du numérique à travers une politique formalisée par le projet d'institut,

Participez-vous au développement du projet d'institut ? en avez-vous connaissance ? place du numérique ? de quoi sont-ils constitués d'après vous ? quels axes ? quels objectifs ? projets de formation ? projet pédagogique ?

3. La politique managériale du DS en faveur du développement des compétences numériques des formateurs permet l'accompagnement aux changements.

Pensez-vous que le numérique soit essentiel au métier de formateur ? en quoi ? pour les métiers paramédicaux ? en quoi ? quelle plus-value ? perspectives d'avenir ?

Quelles sont les compétences numériques nécessaire à un formateur ? pour animer ? pour concevoir ? liens avec l'université et les plateformes collaboratives ?

Quelles connaissances avez-vous des évolutions des formations paramédicales ? qu'est-ce que cela nécessite comme nouvelle compétence ? quelles innovations en formation ? Dans le domaine du numérique, quels sont les pratiques innovantes que vous mobilisez ?

Comment s'organise l'universitarisation des formations selon vous ? quelle est la place de l'université aujourd'hui en IF ?

Quel développement de compétences est-il nécessaire d'envisager pour les formateurs au regard du numérique ? au regard des transformations de la formation ?

4. Le numérique est un vecteur de collaboration et de mutualisation intra et inter instituts de formation d'un territoire.

Le numérique permet-il de mieux travailler ensemble au sein d'un institut ? en quoi ?

Le numérique permet-il de mieux collaborer entre instituts ? en quoi ?

## ANNEXE 2 : Tableau synthétique des personnes interviewées

Dénomination	Secteur	Localisation	Fonction
DS1	IFSI 1/IFCS	Région A	Directeur des soins d'institut
CSS1	IFSI 1	Région A	Cadre supérieur de santé, coordinateur pédagogique
CDS1	IFSI 1	Région A	Cadre de santé formateur
DS2	IFSI 2	Région A	Faisant Fonction de directeur d'institut
CDS2	IFSI 2	Région A	Cadre de santé formateur
CP (chef de projet)	Université	Région A	Chef de projet, responsable département e-learning
RI (Responsable Informatique)	Université	Région A	Chef de projet, responsable déploiement numérique dans les IFSI
DS3	Association	Nationale	DS Retraité, président
DS4	IFSI 3	Région B	Directeur des soins d'institut
CDS3	IFSI 3	Région B	Cadre de santé formateur
CSS2	IFCS 2	Région C	Cadre supérieur de santé, formateur IFCS
CSS3	IFSI 4	Région D	Cadre supérieur de santé, coordinateur pédagogique
CDS4	IFSI 5	Région E	Cadre de santé formateur
CDS5	IFSI 6	Région F	Cadre de santé formateur

## **ANNEXE 3 : Synthèses des entretiens**

### **Synthèses des entretiens/hypothèses - Références des concepts**

#### **Hypothèse 1 : le numérique est au service de la pédagogie**

Usage, utilisation, outils, instruments

Intérêt, attrait du public, des apprenants, spécificités des jeunes adultes

Définition du numérique, spécificités

Intérêt du numérique

Innovation pédagogique

#### **DS1 :**

Les apprenants sont connectés mais apprécient le présentiel.

Le développement du numérique dépend du DS.

Le numérique via les réseaux sociaux, permet l'échange et le partage d'information entre apprenants.

Le numérique diversifie les méthodes pédagogiques et permet de travailler à son rythme et à ses heures.

L'utilisation technique des plateformes dépend de la présence de personnel formé et compétent.

Le site de l'IFSI est rattaché à l'hôpital et ne permet pas de souplesse.

Promouvoir les activités pédagogiques innovantes au sein de communautés professionnelles.

#### **DS2 :**

Importance de travailler le numérique sur les aspects communication et vitrine de l'institut. Et aussi sur de nouveaux outils pédagogiques.

Une coordinatrice s'occupe de l'administration de la plateforme universitaire. Le but est de moderniser les enseignements. De coller à la réalité professionnelle du métier (dossier informatisé)

Quand le numérique n'est pas présent, ça renvoie une vision non moderne et désuète.

Les étudiants sont autorisés avec leur smartphone en cours.

#### **DS3 :**

Ne pas s'étonner que les étudiants délaissent les cours quand il n'y a pas de vidéos et de numérique. Ou quand elles durent 2H.

Le numérique apporte autonomie et souplesse.

Intérêt du numérique dans la pédagogie inversée. Socioconstructivisme. Autoévaluation.

#### **DS4 :**

L'attrait est par obligation géographique.

Le travail de recherche invite au numérique. Transformation des abonnements professionnels en abonnements numériques.

C'est une plateforme universitaire partagée entre ifsi. Intégration d'un onglet universitaire.

Tous les outils numériques sont utilisés.

La plus-value c'est l'information en temps réel. L'aspect collaboratif, attention à l'âge.

### CSS1 :

Les cours de la fac en PowerPoint ne sont pas attractifs, mais les étudiants vont facilement sur Internet pour aller de la connaissance et diffusent entre eux cette connaissance.

Il faut aller sur le numérique car les étudiants ils y vont.

Les réseaux sociaux sont pour les apprenants pas les instituts.

Vont intégrer la plateforme universitaire dans 6 mois.

### CSS2 :

Réfléchir d'abord à la stratégie pédagogique qu'on veut mettre en œuvre puis le numérique. Le numérique permet de diversifier les méthodes d'apprentissage. Doit rendre acteur les apprenants dans leur apprentissage.

Utilise toute la palette du numérique y compris les réseaux sociaux, FB institutionnel. Classe inversée, outils collaboratifs. Modèle hybride ++.

Les outils numériques aident dans le collaboratif, la gestion de projet, la coordination.

Parfois plus travailler l'humain avant de passer au numérique.

### CSS3 :

Incitation pour les apprenants à utiliser le numérique.

Le numérique pour réduire les distances physiques entre instituts et apprenants. Pour la répétition. Autonomisation. Autoévaluation. Favorise l'estime de soi.

Pour formateurs, réutilisation des contenus. Pas de pression directe des apprenants, permet de temporiser, de mettre à distance.

Déposer des PDF sur la plateforme ce n'est pas faire du numérique.

Intérêt dans la dématérialisation des supports et documents.

### CDS1 :

Jusqu'à 35 ans pas de souci pour le numérique. Après nécessite parfois un accompagnement.

Les jeunes osent, transfèrent, transposent fonctionnent à l'intuition.

L'intérêt c'est le côté formatif. Où je veux quand je veux.

Positionner l'outil comme quelque chose qui apporte une plus-value.

Présence d'un responsable multimédia dans l'IF, tous les formateurs ont un ordinateur.

L'outil informatique fait gagner du temps de préparation de cours. Mais chronophage.

Cohabitation de 2 outils avec la fac et leur plateforme.

Le numérique va dans le sens de l'histoire et des publics. Le numérique est un moyen pas une finalité.

Le numérique reste un outil.

La finalité ne sera jamais de rendre l'étudiant capable de soigner en réalité virtuelle.

La finalité c'est de faire un professionnel réflexif.

### CDS2 :

L'intérêt doit venir du formateur.

Importance d'argumenter et d'être présent auprès des formateurs pour faire perdre le numérique.

Le numérique fait gagner du temps de préparation. Savoir remettre en question sa pratique.

Le numérique répond aux besoins des étudiants.

Avantage cognitif d'arrêter qd ils veulent avec le numérique.

Une classe virtuelle à 30 marche mieux qu'une classe virtuelle à 200.

### CDS3 :

Entretien non exploitable

### CDS4 :

Utilise une plateforme hébergée sur un serveur dédié géré administrativement par l'hôpital.

La satisfaction des apprenants pour le numérique a été mesurée avec des questionnaires.

Ce public est vite blasé, lassé.

Crée un pseudo stage à distance.

Utilise tous les outils numériques : simulation, virtualisation, et utilise échelle Kirk Patrick pour satisfaction. Quels seront leurs réelles compétences en stage ?

Les étudiants filtrent les cours qu'ils travaillent, stratégie d'étudiant pour passer en année supérieure.

Les cours de la fac sont descendants et peu attractifs, longs, magistraux. Evaluation qui leur sont propres.

Le numérique rapproche géographiquement.

Le numérique aide à délester de la charge cognitive pour les tâches répétitives (exemple du stylo à sa place)

### CDS5 :

A des compétences techniques et pédagogiques.

Les outils numériques interactifs sont attractifs. Utilise tous les outils.

N'ont pas encore de plateforme spécifique.

Intérêt du numérique dans la dématérialisation. (Baisse des photocopies, économies)

### CP :

Identifie les besoins de formations suite à des demandes et proposent la meilleure solution numérique ou pas.

Parfois c'est de la recherche et développement, test

Le numérique aide à la compréhension, rend ludique et attractif un cours, permet la virtualisation, la conceptualisation du geste et se rendre compte en 3D.

Avoir des activités collaboratives avec la plateforme.

Rend les apprenants acteurs de leur formation, tutorat, entre pairs etc.

Le plus du service c'est de regrouper pédagogie et technique. Cohérence de la conception à la production.

### RI :

Pas de sites pédagogiques dédiés dans les IF, plateforme universitaire.

Proposer toutes les fonctionnalités numériques aux IF.

La plateforme, peu de changement avec les CM, la forme change c'est tout. Importance des TD de reprise en IF. Importance d'accompagner dès la 1ère année pour donner les bons outils de travail.

Bcp d'initiative numérique, chambre des erreurs 3D, etc.

Les apprenants aiment l'interactivité. L'autoévaluation, les questionnaires de satisfaction.

5 outils marchent et dépendent de l'investissement des formateurs.

Le numérique est essentiel aux formateurs car les apprenants l'utilisent.

## **Hypothèse 2 : le DS porte le numérique par le projet d'institut**

Rôle et mission du DS

Projet d'institut

La démarche projet

### DS1 :

Le projet n'est pas écrit. L'axe numérique n'est pas posé mais n'empêche pas d'aller là-dessus.

### DS2 :

Les projets 2019 sont Parcoursup et le service sanitaire. Et modernisation de la structure.

Le projet pédagogique est individualisé autour de l'étudiant.

Le projet formalisé sans lui est axé pédagogie pure. Le numérique n'est pas formalisé.

L'idée est de rendre attractif l'institut.

Les axes du projet sont assez classiques : ifas et référentiel, partenariats avec terrain, FC, la recherche.

### DS3 :

Mon travail consiste à promouvoir les usages du numérique dans les soins et la formation. La formation en ligne c'est se familiariser avec le numérique pour être meilleur soignant ensuite.

Quand il y a un projet numérique, les moyens suivent et le matériel est utilisé.

Les freins viennent aussi des directions d'institut et des tutelles hospitalières. Les instituts doivent s'autonomiser vis-à-vis des SIH.

Quand le numérique fait partie du projet d'établissement c'est plus facile. Les directeurs avec des compétences en SIH mènent plus facilement le projet. Monter un cahier des charges, administrer, gérer, technique.

Le directeur doit impulser le numérique.

### DS4 :

Le numérique évolue bcp et le projet doit évoluer avec.

Axe développement de la FC avec le numérique. Et partenariat universitaire. Et pédagogie innovante.

Le projet d'institut était intégré au projet d'établissement. Forte culture numérique dans le pi.

Le numérique permet une approche ludique des enseignements.

Le directeur doit relancer le numérique constamment dans les projets d'enseignements des formateurs.

Sensibiliser à la dimension éthique du numérique chez les apprenants. Respect de la dignité humaine.

### CSS1 :

Le projet était écrit. Plus sur des valeurs mais n'empêche pas le numérique.

### CSS2 :

La stratégie numérique a été écrit au préalable.

Projet écrit pour diversifier les méthodes pédagogiques. Intégration des perspectives comme l'IA. Le directeur a validé mais a été porté par lui.

Importance de l'impulsion du directeur pour les projets et les financements

### CSS3 :

Projet déjà écrit sur le numérique et développement des technologies de l'information.  
Projet inclut dans projet pédagogie.

Idée d'harmonisation sur le territoire. Egalité de formation.

Importance de la conviction du directeur sur la plus-value du numérique pour que le projet prenne. Démarche d'accompagnement aux changements et s'appuyer sur compétences, ressources, aptitudes des collaborateurs. Le directeur travaillera à lever les appréhensions, les freins, les réticences.

### CDS1 :

Difficulté du numérique au regard de sa place dans l'établissement. Pas d'indépendance.

### CDS2 :

Soumis au SIH de l'hôpital, pas trop de libertés (pas possible de faire Skype).

Avons refait le PI avec une partie numérique et pédagogie innovante. Introduire davantage de numérique avec une grande partie d'accompagnement. C'est porté par la direction.

### CDS3 :

Entretien non exploitable

### CDS4 :

Choix du directeur pour avoir sa propre plateforme pour ne pas être dépendant de la faculté.  
Et avoir de la souplesse.

2 axes posés, la simulation et le développement du numérique, porté par le directeur.

Fait du test/erreur, ça marche ou pas.

### CDS5 :

Améliorer la dépendance vis-à-vis du SIH de l'hôpital.

Le PI pose le numérique véritablement.

A intégrer le numérique dans démarche projet.

### CP :

Se situe sur la mise en œuvre pas la conception des projets.

Avec l'université, est scindé les IFSI et les autres filières médicale qui elles sont rattachées en gestion, pas les IF. Les projets sont donc extérieurs pour eux.

Communique sur leur service auprès des nouveaux arrivants et des possibilités numériques.

### RI :

Ne participe pas au projet vient en appui par la suite. En relai avec des personnes dans les structures.

### **Hypothèse 3 : le management des DS pour faire monter les compétences des formateurs permet l'accompagnement aux changements**

Le management (pas reprise en CT)

Evolutions des professions, des métiers, des if, des usagers

Développer les compétences numériques

Conduite du changement

#### **DS1 :**

Coordonne 2 instituts sur le territoire, est en lien avec les 5 autres instituts.

La région a financé une aide de formation institutionnelle sur le numérique.

Importance du rôle d'accompagnateur du formateur.

Les formateurs sont difficilement dans le partage et la mutualisation.

Le service sanitaire sera en partie avec du numérique.

Des formateurs ne savaient pas mettre une pièce jointe dans un mail. Les formateurs doivent aller sur le numérique aujourd'hui. Mais bcp de résistance aux changements dans les équipes. Ça change les pratiques professionnelles.

Le renouvellement (rajeunissement) de l'équipe et le choix des collaborateurs est un plus.

Le numérique a indéniablement sa place dans le métier soignant.

La technique n'est pas le frein au numérique chez les formateurs mais plutôt l'envie et le besoin de l'utiliser.

Pas de positionnement managérial affirmé.

Le numérique est déjà présent à l'inscription Parcoursup.

Difficultés à se projeter dans l'université, les formateurs pédagogiques vont disparaître au profit d'enseignant chercheurs.

Regrette la spécialisation de la formation cadre comme auparavant. Questionne l'intérêt d'être DS pour diriger un IFP.

Les IFP doivent se mettre en budget annexe vis-à-vis de l'université comme avec les EPS.

Met un axe important sur la conduite du changement dans son management.

#### **DS2 :**

Le management se définit par des fonctions de coordination (stage, pédagogie). Gros volet management dans l'animation pédagogique de l'équipe.

Les formateurs doivent être ouverts sur l'outil numérique.

Les freins au numérique sont sur la relation pédagogique que les formateurs craignent qu'il altère.

L'accompagnement au changement s'appuiera sur les formateurs connectés et par la bienveillance vis-à-vis des autres.

Des initiatives test, expérimentales sont faites.

Le professionnel de demain, c'est le jeune d'aujourd'hui, zéro papier et un smartphone.

Quand le numérique rend plus facile, plus rapide les pratiques professionnelles et soignantes, ça ne sert à rien de résister.

Les évolutions numériques doivent donner du temps de soins et de relation au détriment de temps administratif, optimiser et simplifier les tâches chronophages (dossier, objets connectés, etc.).

L'institut intègre les évolutions et Parcoursup en adaptant les préparations concours.

Les freins seront plus logistiques et financiers.

Le numérique dans la pédagogie c'est un nouveau métier, les universitaires le savent et le font.

L'avantage de l'université c'est la recherche, les ifsi c'est la relation (du fait de notre parcours).

### DS3 :

Les freins viennent des formateurs, pas des apprenants. Ces freins sont en train de tomber. Le rôle du formateur c'est de favoriser l'appropriation des connaissances. (Les TD)

Importance de quelqu'un avec master 2 numérique au moins dans l'équipe.

Les formations cadres doivent intégrer le C2i enseignant, PIX. A côté de compétences pédagogiques.

Les instituts ont subi le modèle universitaire en proposant ce qu'ils avaient à portée de main. Tant au niveau pédagogique que infirmiers (spécificité soignante). A nécessiter un gros travail pédagogique.

Les résistances de technophobes. Le numérique aide à exercer son métier de care en général.

L'aisance numérique permet la créativité et l'innovation pédagogique.

Les applications métiers du numérique sont très nombreuses. Infirmière de coordination.

Elle propose d'intégrer le MOOC e-santé dans les formations.

Les régions financent des initiatives numériques mais sans mettre les moyens sur l'accompagnement des compétences des formateurs.

L'ehesp devrait intégrer la formation numérique des directeurs.

### DS4 :

Premier rôle de pilotage de la structure.

Importance de maintenir et d'entretenir les compétences numériques pour pas qu'elles se perdent quand n ne les utilisent pas.

Le numérique renvoie une image de modernité.

Les compétences de base sont en pédagogie, en ingénierie de formation, puis transposer en numérique.

Les difficultés techniques sont vite surmontables. La dimension pédagogique plus difficile.

L'autoformation est importante, l'appétence aussi. Si certains ne sont pas concernés, au contact des connectés, ils essayent le numérique néanmoins.

Importance du message clair et précis à passer en numérique.

Montée en compétence progressive de l'équipe au niveau master. C'est assurer l'avenir des formateurs avec l'universitarisation. C'est ma politique managériale, ce n'est pas le statut qui le leur donnera.

Importance des conditions matérielles adaptées et performantes (wifi, ordinateur, tablettes, ...)

Importance du projet PIX pour la montée en compétences.

Il faut aller vers le numérique pour les patients de demain qui seront tous connectés. Doit donner cette appétence aux étudiants.

### CSS1 :

Faire du management individuel et collectif avec objectif de cohérence du projet pédagogique.

Une partie est résistante à l'évolution et aux changements. Peur de perdre la relation.

Grosse réticence d'une partie de l'équipe, des personnes motivées et moteurs cependant.

Les formateurs doivent savoir scénariser des enseignements. Importance de l'ingénierie pédagogique.

Le métier doit évoluer vers plus de réseau, moins hospitalo-centré.

Le numérique est une connaissance essentielle d'une jeune infirmière.

N'a pas de politique managériale formalisée. Mais fait de l'accompagnement aux changements des formateurs et ouverture sur le numérique. Ça passe par de l'argumentation, de la communication.

### CSS2 :

Le numérique crée de la résistance aux changements chez certaines personnes.  
Moins de résistance en IFCS.

L'ide de demain c'est tout sur informatique (objets connectés, tablettes, les patients avec internet, ...), le C2i et PIX sont peu développés.

Compétences : Importance de l'ingénierie pédagogique. Des approches pédagogiques par séquençages et scénarisation. Les compétences techniques sont anecdotiques (pourtant source de résistance au changement)

Quand il y a indépendance de la gestion du site par l'institut c'est plus facile, souple, réactif.  
Doctorat sur évolution pratique managériale avec le numérique.

Est visé l'universitarisation totale en termes de management.

Importance de nos spécificités, recherche, réflexivité, réflexion pédagogique.

L'accompagnement aux changements marchent mieux quand il vient de l'extérieur. Moins de résistance qu'en interne.

### CSS3 :

Management des cadres, FC, réflexion pédagogique. Mission (donné par DS) d'impulser le numérique au sein de l'institut.

Au moment du recrutement, sélection des cadres avec appétences au numérique. Puis formation en interne. Les formateurs essayent et tâtonnent avec le numérique.

Le formateur doit changer de posture pour aller vers la réflexivité plus que la transmission de connaissances.

Travailler le désir d'apprendre chez l'apprenant.

Perspective d'intégrer l'université au niveau plateforme numérique à horizon 2020.

Intégration du numérique en thématique 3eme année pour sensibiliser à la réalité professionnelle du métier, e-santé.

Numérique et FC ? développer les compétences avec le numérique.

Evolutions avec Parcoursup, inscription fac, service sanitaire, la prévention

Evoluera vers ehesp ou doctorat

### CDS1 :

Organisé par groupe de compétences.

Travail de groupe de compétences pour réfléchir à l'ingénierie pédagogique.

Comité de rédaction sur l'établissement (périodique).

Importance des temps de TD pour remédiation avec formateurs.

Compétences : pédagogie, ingénierie, argumentation, montrer la singularité de la profession. Et la singularité du numérique en formation paramédicale.

L'ide de demain est acteur. Intelligence des mains et du cœur.

Les évolutions mobilisent le numérique.

Difficultés à imaginer le numérique en lien avec les évolutions du métier et la transposition dans la formation.

### CDS2 :

Nécessité d'être autodidacte sur le numérique.

Dans les recrutements, peu de questions sur le numérique, plus sur la pédagogie.

Compétences : la base est informatique, et pédagogique accéder à internet, des collègues sont plus sur des compétences de raisonnement clinique.

Elle s'est rendue indispensable vis-à-vis de ses collègues pour expliquer et pouvoir reprendre les cours de la fac.

L'ide de demain doit avoir des valeurs soignantes. Importance de la relation directe.

Faire monter en compétences niveau master tout le monde. Importance de la formation tout au long de la vie.  
Importance du tutorat.

#### CDS3 :

Entretien non exploitable

#### CDS4 :

Le changement est venu de l'extérieur avec un intervenant extérieur.

Se former à l'informatique est essentiel.

Compétences : techniques permet de comprendre l'outil, pédagogique pour scénariser (communauté de pratique).

Rester en veille numérique sur les évolutions, les nouveautés pour les intégrer rapidement.

Demain on attend un professionnel réflexif qui prend des initiatives.

#### CDS5 :

Les formateurs proches de la retraite sont résistances. D'autres craignent que ça remplace le formateur.

Réticence et résistance d'une partie de l'équipe.

Des compétences informatiques de base sont nécessaires. Il faut s'adapter à la e-santé pour l'ide de demain.

Des compétences pédagogiques sur classe inversé par exemple. Pour séquencer, pour remobiliser et reprendre les contenus.

Les résistances c'est la crainte que le numérique remplace le formateur. Expliquer le contraire. La posture du formateur doit évoluer., facilitateur de médiation, d'accès à la connaissance.

Avant les ifsi étaient « la poubelle » des hôpitaux et les résistances sont importantes.

La démarche de changement doit être posé en faveur du numérique. C'est une démarche projet.

#### CP :

Pilote le numérique sur l'université

Le numérique est indispensables au métier de formateur. Vis-à-vis de la culture numérique des étudiants. Rendre autonome et acteurs les étudiants.

Compétences : culture numérique (connaissance des limites et des outils), avec base pédagogique.

Les enseignants arrivent avec leur projet, le CP ne sait pas les nouveautés et s'adapte.

Existe plan de formation pour aider les enseignants.

La e-santé va venir sur les métiers soignants donc les formateurs doivent s'y mettre aujourd'hui. (IA, données analytiques, etc.), on pousse du contenu personnalisé en fonction des performances de l'étudiant.

#### RI :

Les étudiants vont chercher les infos de leur côté, les formateurs doivent le prendre en compte dans leur cours et enseignements.

Compétences : persévérance, imagination, innovation, rendre ludique

Les ifsi sont pas en retard sur le numérique, même plutôt en avance.

Intégration des nouveautés comme inscription universitaire plus rapide.

Le contexte est mouvant, changeant et quel sera l'avenir.

Pas de nécessité d'avoir des compétences techniques au niveau université

#### **Hypothèse 4 : le numérique est vecteur de collaboration et de mutualisation intra et inter instituts**

Collaboration et mutualisation

##### DS1 :

Le numérique aide dans un IFP mais ne doit pas remplacer le côté humain.  
Travail sur des documents communs comme le règlement intérieur CAC entre IFP.  
Exemple de collaboration sur stages, logiciel et formation e-learning

##### DS2 :

L'université a produit des cours qu'il diffuse via la plateforme.  
Les ifsi se retrouvent à l'université sur la plateforme. Tous les mêmes UE.  
Chacun défend son pré carré. Le numérique n'aide pas ou n'empêche pas ça, c'est propre aux personnalités.  
Les échanges se font via les outils mails classiques. Sur le partage d'expériences.

##### DS3 :

Les freins à la collaboration c'est le corporatisme. Chacun préserve son pré carré.  
Intranet favorise le partage mais c'est parfois difficile car les formateurs pensent que les cours leur appartiennent.  
Les réunions pédagogiques favorisent le partage d'expériences.  
Les instituts n'ont pas cette culture du partage. Si pas de partage pas d'échange. Culture de la compétition plus que de l'émulation.  
Des initiatives de mutualisation sur la santé des étudiants par exemple ont été un échec sur la région.  
Les grosses régions imposent leur modèle aux petites, sur l'université notamment.

##### DS4 :

Souhaite une meilleure collaboration dans la construction des contenus universitaires pour une meilleure reprise pédagogique.  
Participation des if dans le groupe création d'UE universitaire.  
Le numérique permet l'idée du don et contre-don, du partage.  
Importance de la complémentarité enseignant chercheur (universitaire) et formateur (professionnel)  
Oui permet de mieux travailler à l'intérieur et à l'extérieur en termes de collaboration et de mutualisation.  
Sans cesse rappeler que les documents ne sont pas la propriété des formateurs.  
Importance de se parler aussi malgré tout.  
La concurrence entre ifsi ne favorise pas le partage et la mutualisation.  
Entre directeurs il faut un meneur.  
Plutôt que de rester dans son pré carré !

##### CSS1 :

Importance de l'équité des cours sur le territoire entre instituts (grâce au numérique).  
Une formation entre les 2 instituts crée du lien et une harmonisation de la pratique numérique.  
Le partage des stages sur le département. Règlement intérieur commun CAC des directeurs.

### CSS2 :

Idée du télétravail, des outils collaboratifs. Commencer petit et monter en charge.

Management avec le numérique sur plusieurs sites.

De bons outils qui fonctionnent sinon c'est l'échec parce que les personnes vont s'en détourner.

### CSS3 :

Ont 2 techniciens informatiques financés par région pour créer des séquences numériques, déployer le numérique sur la région.

Moodle régional en cours

L'universitarisation est un très bon reflet du niveau de partage et de mutualisation. Quelle place je veux laisser ou prendre ?

Cadrage régional sur intégration université/instituts important

Oui permet de mieux travailler ensemble. Les outils facilitent. Mais reste une volonté d'acteurs.

Initiative de cartographier les compétences formateurs sur territoire. Evaluation qualité des stages. La simulation (banque de données communes).

Observe des formateurs qui prennent plaisir à travailler ensemble sur le territoire.

### CDS1 :

Intérêt du numérique pour donner les mêmes cours à tous les if.

La collaboration se fera par l'humain par les rencontres, par les échanges, la réflexion commune. Le numérique va permettre. La volonté humaine fera la collaboration.

La collaboration passe aussi par des outils partagés.

### CDS2 :

D'abord donner pour ensuite recevoir, être dans une logique de partage.

La mutualisation est personne dépendante.

Une personne responsable peut vite devenir l'incontournable, est-ce que c'est de la collaboration ?

### CDS3 :

Entretien non exploitable

### CDS4 :

Forte concurrence entre If sur la région donc question d'attractivité et de remplissage, le numérique rend attractif.

Les directeurs sont frileux sur la mutualisation.

Besoin de développer l'esprit de collaboration pour le métier.

Est dans cette idée du partage, de donner et recevoir. Reste personne dépendante.

Collaboration sur scénario simulation, e-portfolio,

### CDS5 :

Le numérique, avantage concurrentiel vis-à-vis des autres if

L'aspect collaboratif permet de travailler à distance et le numérique aide.

Peu d'échange entre directions sur le département et le ght.

### CP :

Avant chacun faisait dans son coin, maintenant c'est visibilité totale entre filières, années, pour voir les ressources. Meilleure cohérence entre enseignants.

Création d'espace commun de partage entre enseignants.

Mobilise les réseaux sociaux avec formateurs et apprenants (étudiants) pour recréer sentiment communautaire.

La tendance est à la fusion des départements. Pôle santé.

Projet national pour harmoniser toutes les disciplines et les pratiques.

RI :

Question des financements régions qui veulent être pris par universités.

Le numérique permet de mieux travailler ensemble. Réseaux sociaux d'étudiants.

Nécessité et possibilité d'émulation entre formateurs.

Le numérique va aider à la mobilité étudiante entre ifsi aussi.

---

ZANONE

Thierry

Décembre 2018

## Filière Directeur des Soins

Promotion Marie Curie 2018

# Accompagner la transformation numérique des Instituts de Formation Paramédicaux : un défi pour le Directeur des Soins

### **Résumé :**

La révolution numérique balaie tous les modèles économiques, environnementaux et sociétaux de ces dernières années. Le monde de la santé et les professionnels du soin ne sont pas épargnés. Les instituts de formation paramédicaux doivent aujourd'hui s'adapter à un public friand de nouvelles technologies, à l'universitarisation des parcours de formation, à la mise en œuvre de directives ministérielles telles que le service sanitaire, au changement des modalités d'accès à la formation avec Parcoursup, aux nouveaux diplômes d'état d'Infirmières en Pratiques Avancées.

La pédagogie autour du numérique est en pleine expansion dans les instituts de formation paramédicaux. Les universités déploient et proposent des plateformes pédagogiques, souvent en parallèle d'autres plateformes pédagogiques ou d'autres solutions numériques que les instituts utilisent. Il est évident que la mutualisation de cours universitaires sur un territoire est le gage du niveau d'enseignement de grade Licence tel qu'il est attendu et prévu dans les conventions entre instituts et universités.

Pour autant, un modèle satisfaisant d'intégration du numérique dans les formations paramédicales n'est pas encore abouti. De nombreux formateurs et acteurs de la formation ne sont pas suffisamment formés à l'utilisation du numérique dans les enseignements. Les technologies numériques étant toujours en quête d'innovation, les nécessaires adaptations sont parfois longues, souvent difficiles et sans cesse en questionnement.

Le Directeur des Soins d'Institut possède une réelle responsabilité dans l'accompagnement aux changements et la transformation numérique des instituts. Nous faisons le pari que le projet d'institut est un puissant levier permettant à la fois d'intégrer et de développer le numérique dans la formation. Les plus-values sont indéniables pour le décroisement entre instituts, pour l'avenir de la formation, pour les apprenants et les futurs professionnels, pour les usagers de la santé.

### **Mots clés :**

Transformation numérique - Accompagnement aux changements - Evolution des métiers soignants - Evolution de la formation paramédicale - Instituts de formation paramédicaux - Projet d'institut - Rôles et missions du Directeur des Soins.

*L'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.*