



# L'analyse de l'activité infirmière : ses effets sur l'auto-efficacité collective de cadres formateurs confrontés au changement

Marc Nagels

## ► To cite this version:

Marc Nagels. L'analyse de l'activité infirmière : ses effets sur l'auto-efficacité collective de cadres formateurs confrontés au changement. *Savoirs et soins infirmiers*, Elsevier Masson SAS, Paris, pp.9, 2010. <hal-00516323>

**HAL Id: hal-00516323**

**<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00516323>**

Submitted on 9 Sep 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **L'analyse de l'activité infirmière : ses effets sur l'auto-efficacité collective de cadres formateurs confrontés au changement**

Marc NAGELS  
17 mars Conseil  
CREF Université Paris-Ouest Nanterre La Défense  
France  
marc.nagels@17-mars-conseil.fr  
06 14 11 12 25

## **Résumé**

Cet article rend compte des résultats d'une recherche-action conduite dans cinq instituts de formation en soins infirmiers, auprès de cent neuf formateurs. Anticipant la réforme 2009 de la formation en soins infirmiers, cette recherche-action visait à accompagner les cadres formateurs dans la réorientation de leurs pratiques pédagogiques vers une approche par compétences.

La problématique repose sur la théorie sociocognitive (auto-efficacité collective) et l'analyse de l'activité infirmière du point de vue de la didactique professionnelle. Ces ensembles théoriques convergent et permettent de construire une méthode de développement des compétences dont les principes sont exposés ici.

Une mesure quantitative de l'auto-efficacité collective a été réalisée au sein d'un plan pré-test post-test à groupe unique. Une appréciation plus qualitative a également été recueillie auprès des formateurs. L'hypothèse était la suivante : la formation à l'analyse de l'activité et à l'évaluation des compétences représente un facteur de construction de l'auto-efficacité collective.

Les résultats indiquent qu'après l'intervention, chaque équipe a vu augmenter son score d'auto-efficacité collective. Les acquis en termes d'analyse de l'activité et les méthodes collectives de travail expliquent pour partie ces résultats.

En dépit des biais que comporte toute recherche-action dans sa prise en compte des réalités de terrain, il apparaît qu'un surcroît d'auto-efficacité collective aide les équipes à s'adapter à la réforme, à se fixer des objectifs élevés en matière d'approche par les compétences, à gérer plus collectivement les réalisations pédagogiques et à persister face aux obstacles qui ne manquent pas de se présenter lors de la mise en œuvre d'une réforme ambitieuse.

**Mots clés :** Analyse de l'activité, didactique professionnelle, auto-efficacité collective, évaluation des compétences, formation en soins infirmiers, compétence.

## Plan de l'article

1. L'opportunité d'une réforme des études en soins infirmiers orientée vers les compétences
2. Compétence et agentivité
3. Le dispositif empirique de mesure de l'auto-efficacité
4. L'augmentation de l'auto-efficacité collective au sein des équipes

La notion de compétence professionnelle est située au cœur de la réforme de la formation en soins infirmiers dès septembre 2009. Pour ceux qui développent une approche pragmatique de la compétence, cette réforme représente une opportunité dans le champ de l'enseignement supérieur professionnel. Elle vise à offrir une meilleure socialisation professionnelle mais, dans quelles conditions, la réforme sera-elle efficace pour former les soignants de demain et répondre aux besoins de santé ?

### **1. L'opportunité d'une réforme des études en soins infirmiers orientée vers les compétences**

Former les compétences ne s'improvise pas tout à fait et les cadres formateurs ainsi que les soignants formés aux méthodes de la didactique professionnelle sont peu nombreux aujourd'hui. Le projet de la didactique professionnelle est celui de l'analyse du travail pour la formation [1]. Elle a pour objet l'analyse de l'activité pour repérer les besoins préalablement à la conception d'une action de formation. L'analyse de l'activité est également une ressource privilégiée pour concevoir et organiser des séquences d'apprentissage. A ce titre, la diffusion de méthodes de type didactique professionnelle représente bien une condition de réussite de la réforme. L'enjeu de la réforme est bien entendu la gestion du changement pédagogique en institut de formation aux soins infirmiers (IFSI) avec une hypothèse forte : le développement des compétences des cadres formateurs favorise la construction des compétences des infirmiers.

Il est une autre condition de réussite : celle de l'engagement des individus et des équipes dans la réforme.

#### ENCADRÉ n°1

Un contexte de changement peut toujours provoquer de la flânerie sociale qui se manifeste lorsque des individus diminuent leur effort ou leur productivité lors de tâches effectuées en groupe. Voir à ce sujet les travaux restés célèbres de LATANE B., WILLIAMS K. et HARKINS S. en 1979. La flânerie sociale s'explique par une moindre motivation provenant de la dilution de la responsabilité entre les participants d'un groupe et d'un manque de confiance entre eux. La diminution de la flânerie sociale peut être obtenue en renforçant les croyances des personnes quant au fait que leurs efforts sont importants pour assurer le succès de l'action collective. L'ensemble de ces croyances forme l'auto-efficacité collective.

Quelles ressources professionnelles, mais aussi personnelles, les formateurs peuvent-ils mobiliser pour s'adapter ? Les formateurs disposent-ils d'une auto-efficacité collective suffisante pour se mobiliser, concevoir les changements de pratiques pédagogiques à venir et réorienter explicitement leur action vers la formation des compétences ?

L'auto-efficacité collective est « une croyance partagée par un groupe en ses capacités conjointes d'organiser et d'exécuter les actions nécessaires pour produire un niveau donné de réalisations (...) L'auto-efficacité collective n'est pas simplement la somme des croyances des individus en leur efficacité, il s'agit plutôt d'une caractéristique émergente du groupe, produite par des dynamiques coordonnées et interactives » [2]. Le niveau de croyances d'efficacité collective est par ailleurs prédictif de la performance d'un groupe, même si cette variable du comportement humain ne représente que « la perception de la probabilité que l'effort commun aboutira à la réussite collective » [3]. L'auto-efficacité collective est définie comme « la croyance collective du groupe qu'il peut exécuter une tâche spécifique avec succès » [4].

En période de réforme, l'analyse de l'auto-efficacité individuelle et de l'auto-efficacité collective aide à mieux comprendre les obstacles aux changements. Cela nous conduit à proposer les résultats d'une recherche-action qui met en relation l'auto-efficacité collective et l'analyse de l'activité dans le cadre de la didactique professionnelle en soins infirmiers.

Notre problématique vise à articuler deux ensembles conceptuels : premièrement, celui de compétence, vu sous l'angle de l'organisation cognitive de l'activité, deuxièmement, l'auto-efficacité collective, variable déterminant les comportements d'engagement des formateurs dans la réforme.

## 2. Compétence et agentivité

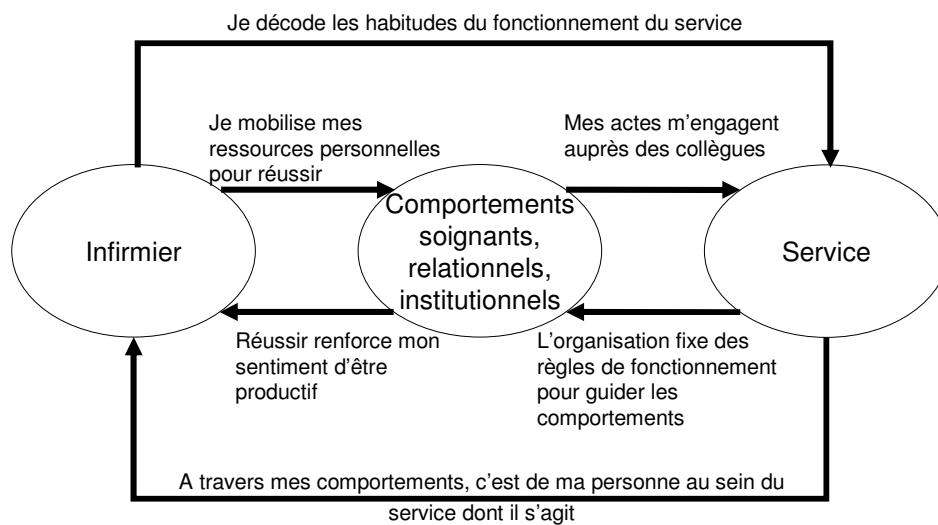
Le concept de compétence articule deux dimensions, l'une interne et l'autre externe à l'individu. La première s'intéresse à l'organisation cognitive de l'activité. Cette organisation reste largement implicite pour l'individu mais elle devient accessible par un effort d'explicitation à l'aide de méthodes d'analyse de l'activité. Nous pouvons la comprendre comme une mise en réseau d'éléments épars, de ressources cognitives diversifiées qui ne sont pas toutes des savoirs, au sens académique du terme. La deuxième dimension est de nature psychosociale, la compétence est un jugement, une évaluation de la performance, indépendamment de la pertinence de l'organisation cognitive de l'activité qui conduit à la performance.

### ENCADRÉ n°2

Nous pouvons tirer tous les enseignements d'une conception qui différencie performance et compétence. En effet, l'efficacité n'est pas un gage suffisant de compétence et, à l'inverse, un individu jugé compétent par ses collègues ou sa hiérarchie pourrait ne pas montrer de performances régulières. Le jugement de compétence se nourrit de bien d'autres éléments que de la seule évaluation de la performance. Il s'agit même d'une pratique sociale très courante : que l'on pense aux entretiens d'embauche où l'heureux élu est réputé compétent sans exposer la moindre performance ou encore à la validation des acquis de l'expérience en France, processus d'évaluation basé sur un texte écrit et sur un entretien avec le jury. Le discours sur la compétence remplace alors la performance, laquelle n'est jamais donnée à voir directement.

L'individu est efficace lorsqu'il dispose, au plan cognitif, d'une organisation de son activité qui lui permet de produire la performance visée, mais cette performance sera-t-elle appréciée positivement par son environnement professionnel ? Sera-t-il « compétent », i.e. sa performance sera-t-elle évaluée et jugée conforme aux attentes de son environnement social ? La dimension externe de la compétence rend compte de l'interaction entre l'individu et son environnement dans le cadre des évaluations de compétence. La compétence devient alors une signification partagée, support aux jugements sociaux et aux attributions d'efficacité. Prenons l'exemple d'un infirmier appelé à changer de service et donc à faire preuve de compétence. Cet infirmier ressent en quelques instants le jeu des différents paramètres attachés à la compétence. La figure 1 retrace l'état de ses réflexions et de ses efforts de repérage pour apparaître comme un infirmier compétent.

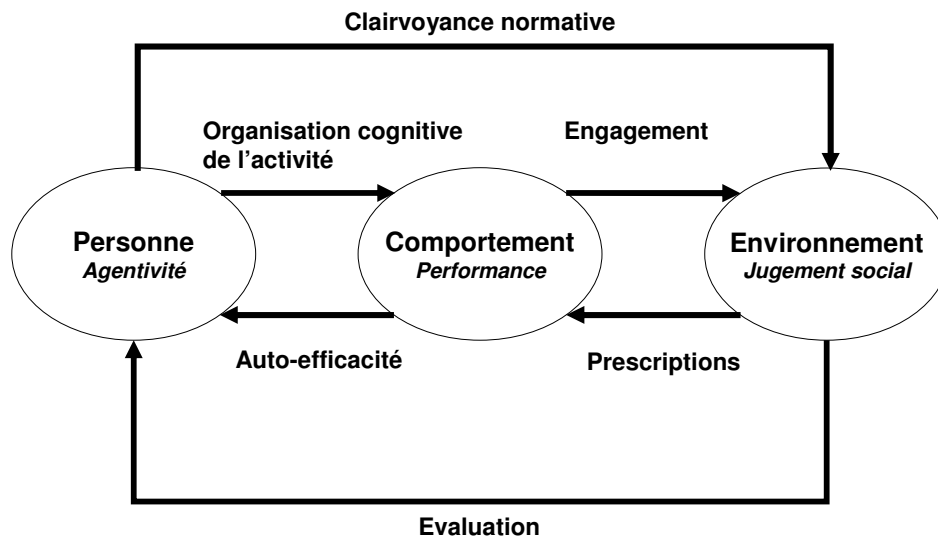
**Fig. 1** les dimensions internes et externes de la compétence observées à l'occasion d'une prise de poste



Ce modèle de la compétence trouve ses fondements dans la théorie sociocognitive qui articule, au sein d'une causalité triadique réciproque, les facteurs personnels, comportementaux et environnementaux de l'agentivité humaine [2]. Les déterminants personnels (auto-efficacité, organisation cognitive de l'activité) sont mis en relation avec les facteurs comportementaux (production de la performance) et environnementaux (attribution de compétence, tâches et normes professionnelles).

Ce modèle tire sa force des convergences de la théorie sociocognitive avec l'analyse de l'activité du point de vue de la didactique professionnelle [1]. La figure 2 indique l'articulation des concepts qui fondent ce modèle.

Fig. 2 Un modèle sociocognitif de la compétence



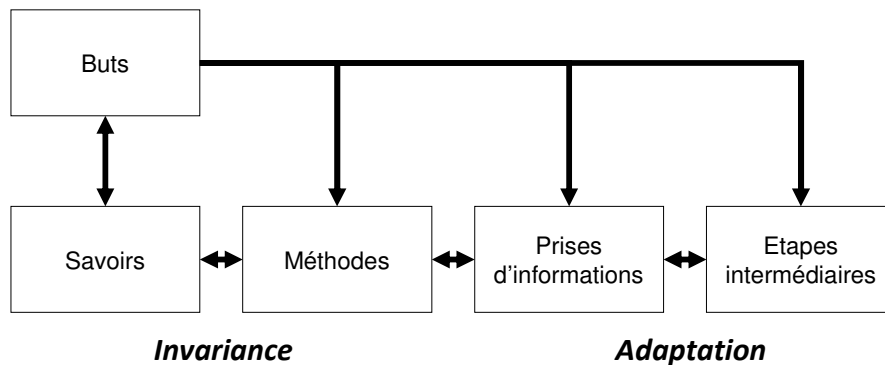
Dans le cadre de cet article, nous nous intéresserons essentiellement à la première dimension cognitive, considérant que l'ingénierie pédagogique des formateurs en IFSI vise d'abord l'augmentation de l'efficacité soignante des étudiants. En effet, les formateurs sont très sensibles à cette dimension cognitive sur laquelle ils peuvent agir directement. Nous retiendrons que l'activité est organisée, au plan cognitif, par un schème, c'est-à-dire « une organisation invariante de la conduite pour une classe de situations » [5].

#### ENCADRÉ n°3

Le schème rend compte, tout à la fois, du caractère stable et adaptatif de l'activité. Nous noterons que c'est l'organisation de l'activité qui est invariante et non l'activité elle-même. Le schème n'est donc pas un stéréotype et ses quatre éléments (invariants opératoires, anticipations, inférences et règles d'action) nous font percevoir en quoi l'activité efficace articule précisément l'invariance avec l'adaptation aux situations. Les invariants opératoires constituent ce que le sujet tient pour vrai sur la situation et ce qu'il tient pour pertinent dans la conduite de l'action à engager. Les inférences sont des calculs qui permettent l'ajustement de l'activité aux spécificités de la situation. Les anticipations représentent les effets attendus par le sujet lors de la mise en œuvre des actions. Les règles d'action sont des suites d'actes susceptibles de produire le résultat attendu ; elles s'adaptent en fonction des inférences et des anticipations. Elles peuvent être reproductibles d'une situation à une autre et constituent la partie effectrice du schème.

La compétence, comme le propose la figure 3, schéma destiné aux cadres formateurs pendant l'intervention, ne consiste bien évidemment pas à reproduire indéfiniment les mêmes modes opératoires. Au contraire, l'individu, par et dans l'activité, s'adapte à des situations toujours singulières. Ce sont ces ressources de conceptualisation et d'adaptation qu'il convient de repérer pour décrire la compétence.

**Fig. 3** La compétence du point de vue cognitif : invariance et adaptation de l'activité



La construction d'une compétence suppose que l'individu ait connu des expériences professionnelles variées et nombreuses et qu'il les ait analysées. Ses pratiques professionnelles en ont été modifiées et il a gagné en efficacité. Qu'a-t-il appris au fil de ses expériences successives ? Essentiellement à mieux réguler son action, à l'organiser de manière plus performante. Tous les registres de l'activité se développent : « les gestes, les activités intellectuelles et techniques, l'énonciation et le langage, l'interaction sociale et l'affectivité » [6].

La maîtrise d'une situation professionnelle renforce le sentiment de l'individu qu'il peut agir efficacement dans des conditions difficiles, la compétence contribuant à la construction et au développement de l'agentivité humaine. L'agentivité se définit comme la capacité d'intervention sur les autres et le monde où les individus et les groupes sont tout à la fois les producteurs et les produits des systèmes sociaux. En fait, « l'agentivité humaine se caractérise par plusieurs aspects majeurs qui opèrent consciemment de manière fonctionnelle et phénoménale. Il s'agit de l'intentionnalité et de l'anticipation, qui permettent une extension temporelle de l'agentivité, de l'autorégulation par l'influence réactive sur soi-même, et de l'autoréflexion sur ses capacités personnelles, la qualité de son propre fonctionnement et le sens et la finalité des entreprises de son existence » [7].

L'agentivité se manifeste de trois manières différentes : il s'agit tout d'abord de l'effet direct de l'intervention de la personne mais elle peut opérer aussi par le biais d'une « procuration » par laquelle le sujet escompte l'action d'autrui pour atteindre les buts souhaités. Enfin, l'agentivité peut être collective, par l'intermédiaire d'une coordination des efforts d'un groupe. L'agentivité se comprend à l'intérieur d'un modèle du sujet qui négocie systématiquement ses comportements, ses motivations et ses affects avec son environnement physique ou social [8].

Plusieurs effets sont associés à un niveau élevé d'auto-efficacité collective. En premier lieu, l'efficacité d'un groupe est lié à la croyance collective que le groupe est et sera productif [9] ; la désirabilité du groupe et sa cohésion augmentent en conséquence [10]. En fait, le niveau d'auto-efficacité collective influence les réalisations du groupe à travers les stratégies qu'il mettra en œuvre, sa persévérance face aux difficultés et la quantité d'énergie qu'il pourra mobiliser.

D'autre part, des études ont montré l'influence positive de l'efficacité collective des enseignants sur leur capacité à concevoir des dispositifs d'autoformation éducative ainsi que sur la performance scolaire des élèves [11]. L'auto-efficacité collective est dépendante des perceptions que les enseignants, les parents et les membres du personnel entretiennent sur

eux-mêmes mais elle influe également les perceptions d'auto-efficacité individuelle, l'engagement affectif et la satisfaction au travail [12].

#### ENCADRÉ n°4

En milieu professionnel, l'auto-efficacité agit sur la prise en charge de rôles professionnels prescrits ou de rôles informels, plus innovants. L'auto-efficacité conditionne pour partie l'acquisition des compétences critiques en santé et en santé publique avec lesquelles l'infirmier novice gère la réalité sociale des situations de travail.

L'auto-efficacité collective nous intéresse particulièrement ici quant à la capacité des équipes de cadres formateurs en IFSI à produire un nouveau projet de formation à la compétence pour les trois années de formation infirmière. Dans un contexte de réformes hospitalières incessantes et d'une réingénierie des formations paramédicales, l'auto-efficacité collective, appliquée à la formation des compétences, apparaît comme une variable clé du succès de ces réformes.

Les études dans les milieux soignants qui éclairent les compétences infirmières sont peu nombreuses. Certaines, pourtant, abordent conjointement ou séparément les questions d'analyse de l'activité et d'auto-efficacité [13-16]. Nous nous inscrirons dans cette série d'études et nous noterons que l'auto-efficacité collective et sa relation avec l'analyse de l'activité ont été peu explorées jusqu'à présent.

Notre problématique articule ainsi le développement des compétences des formateurs et le développement des compétences des étudiants, ce qui dépasse le strict rapport au savoir. Certes, apprendre suppose de « donner du sens », mais, dans le cas de la construction des compétences, que s'agit-il d'apprendre ? Acquérir une compétence suppose de comprendre tout à la fois une situation et les moyens d'agir efficacement sur la situation, c'est-à-dire de partager une signification avec autrui. La compréhension suppose l'interprétation de la réalité « selon des critères communs. A partir de ses expériences antérieures qui orientent la perception, on doit arriver à distinguer des éléments explicites d'une situation et à en inférer ceux qui sont implicites. Il est également important de percevoir la façon dont ces éléments sont reliés entre eux » [17]. Les cadres théoriques décrits précédemment, ceux de l'analyse de l'activité et de l'agentivité, permettent de relier l'expérience, la motivation, le savoir-faire et l'action collective. C'est pourquoi, le but de cette recherche-action est de déterminer les facteurs spécifiques à la construction de l'auto-efficacité collective dans ce contexte particulier. Nous posons par hypothèse qu'un travail en équipe d'apprentissage des principaux concepts et méthodes de la didactique professionnelle représente une source de construction de l'auto-efficacité collective appliquée à la formation professionnelle en soins infirmiers dans une approche par compétences.

### **3. Le dispositif empirique de mesure de l'auto-efficacité**

Le dispositif empirique a été mené dans les conditions d'une recherche-action en 2008 et 2009 au sein de cinq IFSI de plusieurs régions de France métropolitaine. Certaines interventions en IFSI ou lors de journées professionnelles, n'ont pas été pris en compte : le nombre de formateurs ou de directeurs d'IFSI présents était d'environ 300 mais aucune mesure de l'auto-efficacité collective ne pouvait être réalisée. Au total, la population retenue est de cent neuf formateurs, comme le détaille le tableau 1.



**Tableau 1 Présentation de la population**

IFSI	Nombre de cadres formateurs	Nombre d'interventions
A	15	9
B	20	8
C	30	5
D	20	8
E	24	4

Le tableau 2 indique que la population concernée par la recherche-action ne diffère pas sensiblement d'autres populations de cadres formateurs en IFSI. Ces données sont extraites de deux études non publiées, conduites en 2008 par des directions régionales de l'action sanitaire et sociale. Les régions 1 et 2 rassemblent un grand nombre de cadres formateurs.

**Tableau 2 Comparaison de la population avec des formateurs issus d'autres régions**

	Nombre de formateurs permanents	Moyenne d'âge	Diplôme Cadre de santé		Diplôme universitaire le plus élevé (si formation universitaire)		Formateurs sans diplôme universitaire
			Oui	%		%	
Population de la recherche-action	109	47 ans	Oui	91 %	DU	19,74 %	30,28 %
					DEUG	2,63 %	
					Licence	44,74 %	
			Non	9 %	Master 1	18,42 %	
					Master 2	14,47 %	
					Doctorat	0,00 %	
Région 1	330	49 ans	Oui	92 %	DU	30,15 %	57,11 %
					DEUG	1,76 %	
					Licence	34,92 %	
			Non	8 %	Master 1	24,12 %	
					Master 2	7,79 %	
					Doctorat	1,26 %	
Région 2	926	48 ans	Oui	87 %	DU	10,08 %	24,85 %
					DEUG	4,84 %	
					Licence	60,89 %	
			Non	13 %	Master 1	10,48 %	
					Master 2	13,31 %	
					Doctorat	0,40 %	

La moyenne d'âge de la population de la recherche-action est proche de celle des autres régions, de même que la proportion de cadres de santé diplômés. Les non diplômés sont essentiellement des infirmiers faisant fonction de cadre, ils interviennent dans la formation des aides-soignants.

Même si la recherche-action avait comme objectif d'anticiper sur la réforme de la formation en soins infirmiers, des formateurs d'aides-soignants y participaient pour deux raisons principales : premièrement, la formation des aides-soignants a fait l'objet récemment d'une réingénierie pour promouvoir l'approche par compétences, les formateurs des aides-soignants disposaient d'une expérience à ce sujet et se sont révélés disponibles pour la communiquer ; deuxièmement, la volonté des directeurs des IFSI-IFAS était de former ensemble la totalité des équipes.

Le niveau de formation universitaire parmi la population considérée est comparable à celui des populations prises en référence.

Les formateurs ont été initiés à l'analyse du travail et à la didactique professionnelle par des interventions de type formation continue en intra établissement. La durée de l'intervention était variable, étalée de quelques semaines ou de quelques mois, sur des journées ou des demi-journées. En tout état de cause, l'intervention n'a jamais excédé huit journées complètes.

L'échelle reprise pour les besoins de cette recherche [18] mesure le niveau d'auto-efficacité en référence à des obstacles possibles, mais aussi la force de l'auto-efficacité face à des événements inattendus et difficiles à régler et la généralisation de l'auto-efficacité à l'intérieur d'une classe d'activités liées à la formation en soins infirmiers. Cette échelle avait déjà été adaptée pour mesurer l'auto-efficacité collective de soignants [19]. Elle comprend dix énoncés de forme déclarative orientés positivement, se référant à des comportements spécifiques en milieu professionnel. Ils sont suivis de réponses indiquant plusieurs niveaux d'accord possibles : « tout à fait d'accord », « plutôt d'accord », « pas vraiment d'accord », « pas du tout d'accord ». Une seule réponse est possible par énoncé et il n'y a pas de point milieu.

**Échelle d'auto-efficacité collective au travail (Cadres formateurs en IFSI)**

En ce qui concerne l'efficacité de l'équipe infirmière dans laquelle je travaille, je dirais que :

Si nous avons un problème professionnel, nous savons toujours que faire :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Dans notre équipe, nous parvenons toujours à résoudre les problèmes difficiles si nous nous en donnons la peine :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Quoiqu'il arrive au travail, nous savons généralement faire face :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Lorsque nous sommes confronté(e)s à un problème dans notre pratique de formateur, nous pouvons habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Il nous est facile de maintenir nos intentions et d'accomplir nos objectifs professionnels auprès des étudiants en soins infirmiers :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Dans le cadre de notre pratique auprès des étudiants, nous avons confiance en notre capacité à faire face efficacement aux événements inattendus :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Si quelqu'un nous fait obstacle dans le cadre de nos formations, nous pouvons trouver un moyen pour obtenir ce que nous voulons :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Grâce à nos compétences, nous savons gérer des situations professionnelles inattendues :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Nous pouvons résoudre la plupart de nos problèmes professionnels si nous faisons les efforts nécessaires :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Nous restons calmes lorsque nous sommes confronté(e)s à des difficultés professionnelles car nous pouvons nous reposer sur notre capacité à maîtriser les problèmes :

Tout à fait d'accord ;  Plutôt d'accord ;  Pas vraiment d'accord ;  Pas du tout d'accord

Nous avons décidé d'additionner les scores individuels de chaque membre des équipes pour ensuite établir le taux d'efficacité collective de l'équipe sur la même échelle de valeurs, à savoir de 10 points, auto-efficacité minimale, à 40 points, auto-efficacité maximale. L'auto-efficacité au travail a fait l'objet d'une mesure avant et après l'intervention.

#### ENCADRÉ n°5

La mesure de l'auto-efficacité collective pose des problèmes méthodologiques particuliers, en effet, le degré d'interdépendance entre les membres du groupe est un facteur qui permet de comprendre que l'auto-efficacité collective n'est pas réductible à la somme des évaluations d'auto-efficacité personnelle. Dans tous les cas, il convient d'éviter de faire produire par une concertation dans le groupe une évaluation de sa propre efficacité. La pression de conformité et les processus d'influence groupale, inévitables en situation collective, introduiraient alors un biais rédhibitoire.

L'auto-efficacité collective a également fait l'objet d'un pré-test et d'un post-test qualitatif. Nous nous sommes intéressé au niveau d'auto-efficacité collective en référence aux situations de formation proposant une acquisition de compétences : cours magistraux, études de cas, laboratoire de simulation, reprise d'alternance, etc. Dans ces situations, les différents formateurs apportent des ressources, se concertent et interagissent. Plusieurs paramètres sont enregistrés, il s'agit d'indices qualitatifs recueillis dans les discours : le partage des croyances, la coordination du groupe, les ressources collectives [20]. L'auto-efficacité collective a été évaluée à l'aide d'indicateurs motivationnels tels que l'engagement, les construits motivationnels, les facteurs individuels et situationnels [21], de l'effectivité des réalisations pédagogiques à destination des étudiants et de l'estimation de la performance du groupe à conduire la réforme.

Sans décrire en détail les différents programmes de formation qui ont été adaptés aux contraintes de chaque IFSI dans le cadre de cette recherche-action, il est possible de relever que chaque programme, quelle que soit sa durée, comportait des thèmes communs : une réflexion sur la notion de compétence et l'évaluation des compétences mais aussi des méthodes d'analyse de la tâche et d'analyse de l'activité. L'usage de ces méthodes à des fins pédagogiques pour la construction des compétences en soins infirmiers constituait un apport essentiel.

#### **4. L'augmentation de l'auto-efficacité collective au sein des équipes**

Les données qualitatives sur l'auto-efficacité ont été collectées à l'occasion de temps formels tels que des moments de libre expression dans le groupe au démarrage ou à la fin des sessions collectives et donc en présence de la totalité du groupe. Il est à noter que les énoncés positifs ont recueilli l'assentiment général et que les énoncés négatifs ont parfois été vigoureusement discutés, essentiellement à la fin de l'intervention.

Plusieurs paramètres ont été enregistrés : le partage des croyances quant à la capacité du groupe à faire face à la réforme et à l'approche par compétences promue par le ministère de tutelle, la coordination du groupe pour unir leurs efforts, concevoir et réaliser une ingénierie pédagogique efficiente et orientée vers l'approche par compétences, l'anticipation des ressources à mobiliser collectivement.

Des énoncés ont été recueillis en réponse à la question : « Que diriez-vous, en une phrase, de la capacité de votre équipe de formateurs à mettre en œuvre une approche par les compétences en soins infirmiers ? ». Ils ont été classés selon leur nature : indicateurs motivationnels tels que l'engagement, construits motivationnels, facteurs individuels et situationnels, effectivité des réalisations pédagogiques à destination des étudiants et estimation de la performance du groupe à conduire la réforme, mais aussi selon leur

orientation : positive ou négative quant à la possibilité effective de mise en œuvre collective.  
Les tableaux 3 et 4 exposent les résultats principaux.

**Tableau 3 Pré-test - Appréciations de l'auto-efficacité collective à la mise en œuvre de la réforme**

IFSI (nombre de cadres formateurs)	Énoncés orientés positivement	Exemple	Énoncés orientés négativement	Exemple
A (n=15)	4	Des collègues ont travaillé dans des groupes régionaux, ils ont des bonnes idées.	11	Nous n'avons pas les moyens d'y arriver, nous ne sommes pas prêts.
B (n=20)	15	S'il le faut, on appliquera sans se poser trop de questions.	5	On ne nous a rien expliqué jusqu'à présent, tout est à faire.
C (n=30)	24	On a quelques bases et quelques uns voudraient expérimenter les labos de compétence.	6	Ca n'a pas vraiment marché avec les AS [les formations d'aides-soignantes].
D (n=20)	18	Nous avons déjà des pratiques de formation qui vont dans ce sens.	2	Ca va ramer dans les équipes, on n'est pas tous au même niveau.
E (n=24)	18	Ca nous fera sortir de la routine, on en a besoin.	6	Je plains les étudiants qui vont essayer les plâtres et nous avec...
Ensemble (n=109)	79 (72 %)		30 (28 %)	

**Tableau 4 Post-test - Appréciations de l'auto-efficacité collective à la mise en œuvre de la réforme**

IFSI (nombre de cadres formateurs)	Énoncés orientés positivement	Exemple	Énoncés orientés négativement	Exemple
A (n=15)	12	C'était l'évaluation des compétences qui nous paniquaient. Maintenant, on y voit plus clair. Ouf !	3	Ca sera difficile de tout gérer à la fois. Il faudra bien continuer avec les promos en cours.
B (n=20)	15	Après cette formation, on voudrait encore renforcer nos premières expérimentations.	5	On ne sera pas tous sur le même rythme. Quid des résistances au changement ?
C (n=30)	26	Il nous reste à convaincre nos collègues sur les terrains [dans les services de soins].	4	Les habitudes des étudiants vont être chamboulées. Est-ce qu'ils accepteront de nous suivre ? Ce n'est pas certain.
D (n=20)	17	Je crois que nous avons compris que ce que nous pouvions faire de nos vieilles vidéos pour développer les compétences.	3	Le portfolio [livret d'évaluation des compétences des étudiants en cours et en fin de formation qui est imposé par la réforme] est trop complexe. On ne voit pas comment on pourra certifier des compétences.
E (n=24)	20	L'analyse de l'activité, c'est du concret. On va pouvoir s'appuyer sur l'expérience quotidienne.	4	On arrivera toujours à recycler nos cours.
Ensemble (n=109)	90 (83 %)		19 (17 %)	

Si l'on en juge par le nombre d'énoncés positifs qui augmente globalement, de 72 % à 83 %, sur l'ensemble des IFSI et celui des énoncés négatifs qui diminue d'autant, l'auto-efficacité collective s'améliore. Il est à noter tout de même que l'IFSI B n'a pas connu d'évolution et que le nombre d'énoncés positifs décroît d'un point pour l'IFSI D. La progression n'est donc pas constante pour les cinq IFSI.

Les énoncés peuvent parfois changer de nature entre le pré-test et le post-test.

Les énoncés positifs pré-test portent majoritairement sur des ressources supposées être partagées par le collectif, celles qui permettront de se préparer à la réforme, ou sur des qualités d'engagement ou d'innovation jugées intrinsèques à l'équipe. Post-test, l'auto-efficacité collective s'appuie plutôt sur des ressources liées à la didactique professionnelle.

Les premiers énoncés négatifs mettent l'accent sur des contraintes extérieures qui empêchent la mobilisation, des expériences mal vécues ou des manques de cohérence présumés de l'équipe. Post-test, ces obstacles demeurent et se conjuguent avec des contraintes externes : étudiants jugés peu matures, arrêté de formation catalogué comme « mal conçu », organisation perçue comme peu performante.

Les interventions ont été réalisées avec des équipes qui n'avaient pas été formées auparavant à la didactique professionnelle. De plus, rares sont les formateurs experts en pédagogie qui ont suivi une formation universitaire de haut niveau, néanmoins, le sentiment de compétence collective augmente après l'intervention. Ce résultat semble montrer que l'analyse de l'activité soit un facteur d'auto-efficacité au travail, individuelle et collective.

L'auto-efficacité collective a été mesurée avant et après l'intervention de sensibilisation à la didactique professionnelle. Le score de chaque équipe a été déterminé par la moyenne des scores individuels. Les tableaux 5 et 6 rendent compte de ces mesures.

**Tableau 5 Pré-test – Mesure de la tendance centrale de l'auto-efficacité collective**

IFSI (nombre de cadres formateurs)	Score mini	Score maxi	Score moyen	Mode	Score médian	Écart-type
A (n=15)	17	35	27,13	28	28	4,91
B (n=20)	24	40	30,20	30	30	3,91
C (n=30)	20	40	32,00	32	32	4,68
D (n=20)	25	37	31,00	32	32	3,81
E (n=24)	17	40	28,75	29	29	5,80
Ensemble (n=109)	17	40	30,10	32	30	4,92

**Tableau 6 Post-test – Mesure de la tendance centrale de l'auto-efficacité collective**

IFSI (nombre de cadres formateurs)	Score mini	Score maxi	Score moyen	Mode	Score médian	Écart-type
A (n=15)	25	35	30,93	32	32	3,17
B (n=20)	25	35	31,25	32	32	2,83
C (n=30)	25	40	33,47	32	33	3,96
D (n=20)	19	40	32,65	32	33	5,49
E (n=24)	25	40	30,96	31	31	3,85
Ensemble (n=109)	19	40	32,01	32	32	4,07

Sur une échelle de 10 à 40 points, le score minimum augmente de deux points et le score maximum est tout de suite atteint avec 40 points.

D'une manière générale, les modes, moyennes et scores médians sont groupés mais leurs valeurs peuvent sensiblement différer selon les IFSI et le moment de la mesure. Modes et scores médians accompagnent l'évolution de la moyenne, c'est-à-dire de l'auto-efficacité collective. Chaque IFSI a vu augmenter son score d'auto-efficacité collective.

En matière d'auto-efficacité collective, la mesure de l'écart type renseigne sur la cohérence du groupe dans les réponses individuelles. Un écart-type faible, à moyenne d'auto-efficacité égale, laisse présager d'une auto-efficacité collective plus consistante. Chaque écart-type a diminué après l'intervention.

Il est à noter que les IFSI A et E dont les scores étaient les plus bas et inférieurs à 30 points ont connu l'augmentation la plus importante, voir le tableau 7.

**Tableau 7 Évolution des scores d'auto-efficacité collective –Pré-test, post-test**

IFSI (nombre de cadres formateurs)	Score moyen initial	Score moyen final	Évolution
A (n=15)	27,13	30,93	+ 3,08
B (n=20)	30,20	31,25	+ 1,05
C (n=30)	32,00	33,47	+ 1,47
D (n=20)	31,00	32,65	+ 1,65
E (n=24)	28,75	30,96	+ 2,21
Ensemble (n=109)	30,10	32,01	+ 1,91

La valeur de 30 points représente une valeur de référence avec cette échelle, tant pour l'auto-efficacité individuelle [13, 18] que pour l'auto-efficacité collective au travail [19] : « L'ensemble de la population analysée présente un sentiment d'efficacité personnelle élevé avec une moyenne de 29.94 sur 40.00 ainsi qu'un sentiment d'efficacité collective élevé avec une moyenne de 29.67 sur 40.00 ». Il en est de même pour l'auto-efficacité mesurée avec des échelles plus générales [22] pour 17 000 personnes. Ainsi, nous pouvons considérer qu'une forte auto-efficacité est établie au-delà de 30 points.

Pourquoi avons-nous constaté une augmentation de l'auto-efficacité collective suite à ces phases d'analyse de l'activité ? Il semblerait que la formation à l'analyse de l'activité pour ces cadres formateurs représente un facteur de construction de l'auto-efficacité collective parce qu'elle contribue à générer un triple processus, au-delà même de l'augmentation des connaissances sur l'analyse du travail.

Le premier est un processus de généralisation et de reconstruction de sens. Il intègre les expériences antérieures de pédagogie active, d'approche par problèmes, voire des tentatives de simulation en laboratoire, mais la didactique professionnelle donne un surcroît de sens, par l'étayage théorique, à ces pratiques qui apparaissent finalement très empiriques aux participants eux-mêmes.

Le deuxième augmente le niveau d'abstraction dans la compréhension de ses comportements de formateurs et dans les logiques d'apprenance. Or, les cadres formateurs de ces IFSI étaient majoritairement à la recherche de renouvellement des pratiques et surtout d'une plus grande cohérence et solidarité d'équipe face à la réforme annoncée. Réinterroger leurs pratiques en les réinterprétant à la lumière d'une ingénierie des compétences a favorisé ce processus d'abstraction.

Enfin, l'analyse des expérimentations qui ont été réalisées spontanément en cours d'intervention, le travail autour des cas concrets, les échanges dans le groupe qui ont permis

de se constituer une culture commune autour des compétences et de la didactique professionnelle, tout cet ensemble a produit un effet d'attribution des actes et des résultats au groupe, et à soi-même dans le groupe. Parce que l'efficacité collective représente un élément de la structure sociale de l'équipe de formateurs, les premiers succès sont analysés comme le reflet de la compétence perçue du groupe et comme une promesse de succès à l'avenir sans que les échecs ne soient attribués directement au groupe.

Ces trois processus observés en cours des interventions sont vraisemblablement des facteurs du développement de l'auto-efficacité collective appliquée à la formation en soins infirmiers.

A l'issue de l'intervention, nous avons interrogé quelques cadres formateurs ou directeurs d'instituts, ils nous ont rapporté quelques changements observés.

Les formateurs se disent plus persévérants et plus engagés dans la réforme proposée par le ministère de la santé. Leur résilience s'est accrue face aux difficultés de conception d'un dispositif de formation orienté vers les compétences.

Les signes d'une augmentation de l'auto-efficacité collective sont perceptibles et nous pouvons attendre que ces équipes se fixent des objectifs plus élevés. Collectivement, ces équipes devraient mieux coordonner leurs efforts et décider de manière plus convergente des réajustements à apporter au démarrage du nouveau plan de formation, ces prochains mois.

Aux directeurs des soins qui dirigent ces établissements de prendre les relais aujourd'hui. Les objectifs de management, de gestion du changement, sont là, présents devant eux : « La réussite de l'efficacité collective nécessite des méthodes convaincantes réunissant les intérêts partisans dans un projet commun. Les projets unificateurs doivent être explicites et accessibles grâce à un effort concerté » [2]. Nous leur souhaitons pleine réussite.

## **Bibliographie**

1. PASTRÉ P., MAYEN P., VERGNAUD G. La didactique professionnelle. Revue française de pédagogie. 2006; 154.
2. BANDURA A. Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle. Bruxelles: De Boeck; 2003.
3. SHAMIR B. Calculations, values, and identities: The resources of collectivistic work motivation. Human Relations. 1990;43.
4. LINDSEY D., MATHIEU J., HEFFNER T., BRASS D. Team efficacy, potency, and performance: A longitudinal examination of reciprocal processes. Annual Meeting of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Nashville; 1994.
5. VERGNAUD G. La théorie des champs conceptuels. Recherches en didactique des mathématiques. 1990;10 (2/3).
6. VERGNAUD G. Le développement cognitif de l'adulte. In: CARRÉ P., CASPAR P. (Dir.). editor. Traité des sciences et des techniques de la formation. Paris: Dunod; 1999.
7. BANDURA A. Social cognitive theory : an agentic perspective. Annual review of psychology. 2001;52:1 - 26.
8. CARRÉ P. Bandura : une psychologie pour le XXIe siècle ? Savoirs : revue internationale de recherche en éducation et formation des adultes. 2004;N° Hors-série Autour de l'œuvre de Bandura.
9. GIST M. Self-efficacy: implications for organizational behavior and human resource management. Academy of Management Review. 1987;12.
10. SPINK K.S. Collective efficacy in the sport setting. International Journal of Sport Psychology. 1990;21 (Special Issue: The group in sport and physical activity).
11. TROLLAT A-F. Vers l'autoformation à l'école : nécessité d'un travail en équipe des enseignants et sentiment d'efficacité collective. In: AECSE, editor. Congrès AECSE Actualité de la Recherche en Education et en Formation. Strasbourg; 2007.



12. CAPRARA G., BARBARANELLI C., BORGOGNI L., PETITTA L., RUBINACCI A. Teachers', school staff's and parents' efficacy beliefs as determinants of attitudes toward school. *European journal of psychology of education*. 2003;18(1).
13. NAGELS M. Analyse de l'activité et développement de l'auto-efficacité. Contribution à une théorie agentique de la formation des compétences critiques des cadres et dirigeants de la santé publique. Nanterre: Université Paris-Ouest Nanterre La Défense; 2008.
14. NAGELS M., ALGLAVE JAJKIEWICZ N. La formation infirmière à la croisée des chemins. Efficacité et équité dans le management des directeurs des soins. In: CREAD, editor. Actes du Colloque « Efficacité et équité en formation » CREAD, Rennes, 19/21 novembre 2008. Rennes: Université de Haute Bretagne; 2008.
15. PIGUET C., NAGELS M. Le sentiment d'efficacité : approche empirique auprès de professionnels de la santé en France et en Suisse. In: ENFA, editor. 7e colloque européen sur l'Autoformation - Faciliter les apprentissages autonomes. Auzeville; 2006.
16. SAVOYANT A. La professionnalisation des personnels infirmiers. Marseille: EQUAL - TRANSFERS; 2005.
17. BARTH B.-M. Construire son savoir, L'adulte en formation. Bruxelles: De Boeck Université; 1996.
18. FOLLENFANT A., MEYER T. Pratiques déclarées, sentiment d'avoir appris et auto-efficacité au travail. Résultats de l'enquête quantitative par questionnaires. In: CARRE P., CHARBONNIER O. (Dir.), editor. Les apprentissages professionnels informels. Paris: L'Harmattan; 2003.
19. PIGUET C. Autonomie dans les pratiques infirmières hospitalières. Contribution à une théorie agentique du développement professionnel. Nanterre, Louvain-la-Neuve: Université Paris-Ouest Nanterre La Défense, Université catholique de Louvain-la-Neuve; 2008.
20. ZACCARO S., BLAIR V., PETERSON C., ZAZANIS M. Collective efficacy. In: MADDUX J., editor. Self-efficacy, adaptation, and adjustment Theory, research, and application New York: Plenum Press; 1995.
21. BOURGEOIS É. Motivation et formation des adultes. In: CARRÉ P., FENOUILLET F. (Dir.), editor. Traité de psychologie de la motivation. Paris: Dunod; 2009.
22. SCHWARZER R., JERUSALEM M. Generalized self-efficacy scale. In: WEINMAN J., WRIGHT S., JOHNSTON M., editor. Measures in health psychology : a user's portfolio Causal and control beliefs. Windsor: NFER - NELSON; 1995.

## **Pour en savoir plus**

### **Le cadre réglementaire**

Arrêté du 31 juillet 2009 relatif au diplôme d'Etat d'infirmier.

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020961044&dateTexte=&categorieLien=id>

### **L'analyse de l'activité**

La revue électronique @ctivités est destinée à publier des études et recherches centrées sur les activités humaines finalisées dans les situations de travail et de la vie quotidienne.

<http://www.activites.org/>

L'association Recherches et Pratiques en Didactique Professionnelle a été créée en octobre 2006. Elle regroupe des chercheurs, des professionnels de la formation et des entrepreneurs

intéressés par la didactique professionnelle. Elle a organisé le premier colloque international de didactique professionnelle en décembre 2009 à Dijon.  
<http://www.didactiqueprofessionnelle.org/>

### **L'agentivité et l'auto-efficacité**

Une brève présentation des travaux d'Albert Bandura et de la théorie sociocognitive  
<http://des.emory.edu/mfp/self-efficacy.html#bandura>

Le numéro hors série Bandura de la revue Savoirs, revue internationale de recherche en éducation et formation des adultes  
<http://netx.u-paris10.fr/savoirs/ResumeBandura.htm>