

Prendre en compte la « voix des apprenants » dans l'évaluation d'un dispositif de formation en santé

Taking into account the “voice of the students” in an evaluation-regulation of a health training program

Pauline Hedacq - fayard.p@chu-toulouse.fr

Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse et Université de Toulouse - France

Blandine Juillard-Condât – juillard-condat.b@chu-toulouse.fr – <https://orcid.org/0000-0002-0950-004X>

Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse et Université de Toulouse - France

Caroline Viard - viard.caroline@chu-toulouse.fr

Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse - France

Pour citer cet article : Hedacq, P., Juillard-Condât, B. et Viard, C. (2025). Prendre en compte la « voix des apprenants » dans l'évaluation d'un dispositif de formation en santé. *Évaluer. Journal international de recherche en éducation et formation*, 11(3), 189-210. <https://doi.org/10.48782/e-jiref-11-3-189>

Résumé

Afin de sécuriser le processus de la prise en charge médicamenteuse du patient, un dispositif de formation pour les nouveaux-arrivants infirmiers d'un centre hospitalier universitaire en France a été coconstruit dans le cadre d'une Recherche-Intervention (Broussal et al., 2015 ; Marcel, 2020a). La formation ayant lieu avant la prise de poste effective, les apprenants sont de jeunes diplômés. Nous avons proposé à ces apprenants de participer à l'évaluation du dispositif de formation. Dans un premier temps, ils ont été associés à la conception du dispositif par la démarche de la référentialisation (Figari et al., 2014). Dans un second temps, pour réguler le dispositif, les formateurs ont pris en compte les besoins et attentes recueillis ainsi que l'expression de la satisfaction des apprenants qui ont bénéficié de ce dispositif en 2022 et 2023. En retraçant plusieurs temps d'évaluation réalisés pour la construction et la régulation du dispositif de formation, nous analysons la voix de ces « apprenants » : l'expression de leurs besoins, leurs attentes, leurs avis, leurs suggestions, leur rapport au savoir (Jellab, 2022). Nous explicitons, dans cette situation spécifique, en quoi la prise en compte de la voix des apprenants par les formateurs pour réguler le dispositif de formation peut contribuer à leur proposer des contenus de formation plus adaptés à leurs besoins.

Mots-clés

Évaluation, Apprenants, Recherche-Intervention, Dispositifs de formation

Abstract

In order to secure the process of patient medication management, a training scheme for new nurses at a french university hospital was co-constructed as part of a Research-Intervention (Broussal et al., 2015 ; Marcel, 2020a). As the training took place before the actual post was taken up, the learners were young graduates. We invited these learners to take part in the evaluation of the training program. Initially, they were involved in the design of the device through the referentialization approach (Figari et al., 2014). Secondly, to regulate the system, the trainers took into account the needs and expectations of the learners who benefited from the system in 2022 and 2023. By tracing several evaluation phases carried out for the construction and regulation of the training device, we analyze the voice of these “learners”: the expression of their needs, their expectations, their opinions, their suggestions, their relationship to knowledge (Jellab, 2022). In this specific situation, we explain how trainers' use of learners' voices to regulate the training system can help them to offer training content that is better adapted to their needs.

Keywords

Evaluation-regulation, Learners, Research-Intervention, Training programs

1. Introduction

En 2022, le 43^e colloque de l'Association française des acteurs de l'Éducation s'est intéressé à la prise en compte effective de la voix des élèves du premier cycle jusqu'à l'université au travers d'un partage d'expérience et d'échanges sur ce sujet. Ces différents témoignages convergent vers plusieurs éléments : les élèves ont des choses à dire (Jellab, 2022), ils ont besoin de place ou d'espaces pour pouvoir s'exprimer (Condette, 2022), ils ont des droits (droit d'expression, d'association) et ont le sentiment qu'ils ne sont pas toujours pris en compte (Bisson-Vaivre, 2022). Ils peuvent être associés à des temps forts comme la construction du projet d'établissement ou l'évaluation des établissements scolaires (Monnin et Zarka, 2022). En nous appuyant sur ces différents apports scientifiques, nous interrogeons l'intérêt qu'ils sont susceptibles de constituer pour des apprenants adultes.

Cet article rend compte d'une Recherche-Intervention¹ (Broussal et al., 2015 ; Marcel, 2020a) que nous avons mise en œuvre au sein d'un centre hospitalier universitaire en France. Le commanditaire de cette Recherche-Intervention (R-I) est l'équipe opérationnelle de la commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles (CoMéDiMS) de l'établissement. Elle a pour mission la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient (arrêté du 6 avril 2011). La demande formulée par les commanditaires s'est centrée sur la mise en place d'un dispositif de formation pour les nouveaux-arrivants² infirmiers dans l'objectif de sécuriser la pratique professionnelle de l'administration médicamenteuse. Ces jeunes professionnels viennent d'intégrer l'établissement à la suite de l'obtention de leurs diplômes d'état qui s'inscrivent dans le cadre du système licence-master-doctorat³. La formation qu'ils ont suivie d'une durée de 3 ans, alterne temps de stage et temps d'école et s'appuie sur une approche par compétences. En France, la formation des professionnels de santé se poursuit par un dispositif : le développement professionnel continu⁴. Dans ce contexte, le dispositif de formation qui a été coconstruit avec des apprenants se trouve à l'articulation entre la formation initiale et la formation continue des professionnels de santé.

Notre article explore la voix des apprenants dans l'évaluation de ce dispositif de formation. Pour répondre à la demande formulée par les commanditaires, les apprenants ont participé à la construction de savoirs dits contextualisés (Marcel, 2020b). Nous avons mobilisé la démarche de référentialisation⁵ (Figari et al., 2014) comme un outil de coconstruction et de régulation du dispositif. À partir de différents temps d'évaluation, nous proposons d'identifier ce qui peut décrire la voix des apprenants lors de l'évaluation d'un dispositif de formation et les apports qu'elle peut proposer pour l'amélioration du dispositif. Nous reviendrons sur les effets de sa prise en compte sur les choix pédagogiques des formateurs (qui sont des professionnels de santé et non des professionnels de la formation).

¹ Cette Recherche-Intervention a été conduite dans le cadre d'une thèse (Hédacq, 2023)

² Le terme « nouveaux-arrivants » correspond aux nouveaux professionnels qui intègrent l'établissement (Arrêté du 6 avril 2011).

³ Arrêté du 31 juillet 2009

⁴ Le DPC a pour objectifs le maintien et l'actualisation des connaissances et des compétences ainsi que l'amélioration des pratiques. Il s'agit d'une obligation qui concerne l'ensemble des professionnels de santé hospitaliers et libéraux. Chaque professionnel de santé doit justifier, sur une période de trois ans, de son engagement dans une démarche de développement professionnel continu comportant des actions de formation continue, d'analyse, d'évaluation et d'amélioration de ses pratiques et de gestion des risques.

⁵ La démarche de référentialisation sera développée en partie 3.2

Notre question de recherche est la suivante :

Quels sont les apports de la voix des apprenants à l'évaluation d'un dispositif de formation accompagnant la prise de poste des nouveaux-arrivants infirmiers ?

Après un rappel de la problématique et de la méthodologie, nous présenterons les résultats à l'aune de deux objectifs : analyser la voix de ces apprenants dans le contexte particulier de la prise de poste et identifier les effets de cette prise en compte par les formateurs dans la régulation du dispositif de formation.

2. Problématique : sécuriser une pratique professionnelle par la formation

La prise en charge médicamenteuse du patient, et plus spécifiquement l'étape d'administration médicamenteuse, expose au risque d'événements indésirables médicamenteux évitables. Dans ces processus mobilisant des savoirs d'expérience, la prise en compte de la voix des apprenants dans l'évaluation des dispositifs de formation semble particulièrement pertinente.

2.1 Des événements indésirables médicamenteux évitables

Dans les établissements de santé, la prise en charge médicamenteuse du patient est considérée par la Haute Autorité de Santé comme un processus complexe (HAS, 2013). Au centre de ce processus, se trouve le patient qui est exposé à différents risques : les événements indésirables associés aux soins⁶. Les résultats des enquêtes nationales menées en France par le ministère de la Santé (Michel et al., 2005, 2011, 2022) identifient qu'il se produit environ un événement indésirable grave⁷ tous les cinq jours pour un service de trente lits (toute nature confondue) et que 50 % de ces événements indésirables sont évitables (Michel et al., 2005).

Différentes structures nationales comme la Haute Autorité de Santé, régionales comme les Agences régionales de santé ou locales comme les CoMéDiMS, élaborent des recommandations de bonnes pratiques. Par leur diffusion, l'objectif est de concourir à une amélioration continue des pratiques des professionnels de santé, en communiquant des normes, des données de référence, ainsi que des attendus recherchés lors des évaluations de la qualité des pratiques professionnelles dans le cadre de la démarche de certification des établissements de santé.

Les bilans annuels réalisés par la HAS, portant sur les événements indésirables graves liés aux soins déclarés par les professionnels, permettent d'identifier plusieurs facteurs⁸ conduisant

⁶ C'est un événement inattendu au regard de l'état de santé et de la pathologie de la personne et ayant des conséquences potentiellement préjudiciables, réalisé lors d'investigations, de traitements, d'actes médicaux à visée esthétique ou d'actions de prévention ([Article R1413-66-1](#) du code de la santé publique).

⁷ Un événement indésirable grave associé à des soins réalisés lors d'investigations, de traitements, d'actes médicaux à visée esthétique ou d'actions de prévention, est un événement inattendu au regard de l'état de santé et de la pathologie de la personne et dont les conséquences sont le décès, la mise en jeu du pronostic vital, la survenue probable d'un déficit fonctionnel permanent y compris une anomalie ou une malformation congénitale [Article R1413-67 du Code de la santé publique](#).

⁸ L'analyse des événements indésirables graves liés aux soins est réalisée avec la grille ALARM (Association of Litigation And Risk Management). L'objectif est d'identifier la ou les causes profondes ou latentes, de rechercher les facteurs contributifs à la survenue de ces erreurs pour les corriger en installant des barrières. Elle

aux événements indésirables. Parmi les facteurs en lien avec l'individu, avec l'organisation et avec le management, la présence de personnel « nouveau » dans l'équipe de soins est identifiée comme un risque (HAS, 2018, 2020a, 2021). Les barrières destinées à éviter la survenue des erreurs (HAS, 2013) sont de nature organisationnelle (formation des professionnels, management des risques...) ou technique (automates de dispensation, étiquettes...). La mise en place d'un dispositif de formation pour les nouveaux-arrivants figure parmi les préconisations issues de ces rapports (HAS, 2018). Il peut s'agir de rédiger une procédure d'accueil, de systématiser une formation pour les intérimaires, de formaliser une check-list des informations importantes à donner lors de l'accueil d'un nouveau professionnel ou encore de réfléchir sur les modalités de diffusion ou de communication des protocoles pour les nouveaux-arrivants et les intérimaires (HAS, 2021). Le rapport spécifique à l'analyse des événements indésirables liés aux produits de santé recommande de favoriser la formation individuelle aux bonnes pratiques, en particulier de préparation des médicaments (calcul, dilution...) et de manipulation de tout nouveau dispositif médical mis en œuvre (HAS, 2020b). Les dispositions réglementaires soulignent « qu'une formation s'impose pour tous les nouveaux-arrivants ou lors de la mise en place d'une nouvelle procédure ou mode opératoire »⁹, tout en laissant le choix à chaque établissement de santé de la définition du type de dispositif de formation à mettre en place.

La CoMéDiMS, par ses missions, participe à la formation des professionnels de santé tant en formation initiale que continue. Dans l'établissement concerné, elle a mis en place, dès 2012, un e-learning¹⁰ concernant le risque médicamenteux. Cependant, les résultats des évaluations menées en interne ainsi que l'analyse des événements indésirables médicamenteux, soulignent la persistance d'écarts de pratiques au regard des recommandations de bonnes pratiques de la HAS. En 2018, dans son rapport d'activités, elle se donne pour objectif de renforcer la formation des nouveaux-arrivants de l'établissement. Ainsi, elle a souhaité mettre en place une formation institutionnelle sur la prise en charge médicamenteuse du patient, destinée aux nouveaux-arrivants infirmiers, centrée sur la pratique d'administration médicamenteuse. Notre étude s'inscrit ainsi dans un objectif d'évaluation et de régulation de ce dispositif.

2.2 L'administration médicamenteuse : une pratique professionnelle à risques

La prise en charge médicamenteuse du patient comprend trois étapes successives :

- La prescription, majoritairement mise en œuvre par les médecins, consiste à identifier les produits de santé nécessaires au patient au regard d'un diagnostic.
- La dispensation, et le cas échéant la préparation de certains médicaments, est sous la responsabilité du pharmacien, assisté du préparateur en pharmacie. Elle concerne la mise à disposition des produits de santé pour le patient.

est composée de 7 facteurs : en lien avec le patient, avec les tâches à accomplir, avec l'individu, avec l'équipe, avec l'environnement de travail, avec l'organisation et le management, avec le contexte institutionnel.

⁹ Article 7 de l'arrêté du 6 avril 2011

¹⁰ Ce choix est spécifique au CHU dans lequel a eu lieu cette étude. L'e-learning est composé de deux modules : un sur le circuit du médicament et un sur la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse. Chaque module dure environ 15 minutes et est associé à deux évaluations.

- L'administration médicamenteuse, étape ultime du processus avant d'atteindre le patient, est réalisée majoritairement par les infirmiers. Elle peut être schématisée comme suit :



Figure 1 : Processus de l'administration médicamenteuse (HAS, 2013, p. 15)

Comme nous l'avons souligné *supra*, la formation professionnelle des infirmiers s'effectue en France par un système d'alternance sur une période de trois ans dans l'objectif d'une articulation entre savoirs théoriques et savoir-faire. Elle favorise le développement de dix compétences institutionnalisées qui sont « les ressources sur lesquelles s'appuie tout professionnel infirmier pour conduire la réalisation des soins qui doivent assurer la sécurité des patients et être de qualité en regard des attendus de la profession » (Piot, 2015, p.107). Le référentiel de formation comporte trois unités d'enseignement de pharmacologie (savoirs théoriques) et une unité sur la mise en œuvre des thérapeutiques (savoir-faire). L'administration médicamenteuse repose sur deux compétences : préparer et mettre en œuvre les thérapeutiques médicamenteuses et identifier les risques liés aux thérapeutiques médicamenteuses combinant des savoirs (pharmacologie, calculs de dose, conversions mg/g, ml/L...) et des savoir-faire (dilution, manipulation des seringues...). Les infirmiers mobilisent des savoirs théoriques sur les pathologies et leurs traitements médicamenteux et des savoirs professionnels issus de l'expérience des situations lors des stages.

Notons que l'étape d'administration cumule de 60% (HAS, 2013) à 65% (HAS, 2020b) des erreurs médicamenteuses voire 68.8% (ANSM, 2009). En effet, en plus d'être génératrice d'erreurs en soi, cette étape est située en fin de processus : elle est donc exposée aux risques d'erreur des étapes de prescription et de dispensation situées en amont et devient la dernière étape pour mettre en œuvre une ultime barrière de récupération avant d'atteindre le patient (HAS, 2013). Ainsi, la formation à l'administration médicamenteuse repose sur une pratique intégrant plusieurs types de compétences, dont l'apprenant doit saisir les enjeux et maîtriser la complexité.

2.3 La « voix des apprenants » dans l'évaluation d'un dispositif de formation

Piot (2015) s'intéresse à la prise de poste des néo-professionnels infirmiers. À la suite d'analyse d'entretiens semi-directifs auprès de 15 néo-professionnels, il caractérise les ressources mobilisées à la prise de poste. Les néo-professionnels mobilisent dans leur première année d'exercice des ressources pragmatiques ordinaires et des ressources d'analyse clinique professionnelle et réflexive. Les premières permettent de « faire face à la nécessité d'être efficace en répondant aux exigences immédiates des situations de travail dans lesquelles les néo-professionnels soignants ont à gérer la prise en charge d'un groupe de patients » (p. 111). Ils évoquent les soins dits « prescrits » : surveillance/suivi et réalisation des soins au sein de l'équipe du service. Ces ressources reposent sur des savoirs « biomédicaux » et les gestes techniques associés (incluant la bonne gestion des matériels et des produits). Pour les

développer, les néo-professionnels indiquent s'appuyer sur les unités d'enseignement de la formation initiale, mais également sur l'expérience acquise par la pratique en particulier en stage (Piot, 2015). Ces ressources pragmatiques continuent à se développer lors de la pratique en lien avec la prise de poste jusqu'à obtenir « une familiarité progressive avec les matériels et les dispositifs médicaux, les produits et les médicaments les plus fréquents et leur mode d'administration » (p. 113). Ainsi, les néo-professionnels distinguent deux phases dans la prise de poste : la position du jeune diplômé débutant qui correspond aux 3 à 6 premiers mois qui évolue en une position de jeune professionnel plus expérimenté vers 6 mois à 12 mois. Les ressources d'analyse clinique professionnelle et réflexive concernent pour l'auteur la confrontation des néo-professionnels à une situation de soins marquée par un événement critique (situation d'urgence par exemple). Cette situation va laisser une trace dans la construction du soignant.

Piot (2015) explicite que cette recherche participe indirectement à l'évaluation de la formation initiale des infirmiers : les ressources identifiées par les néo-professionnels pourraient être soumises aux formateurs dans un objectif de régulation du dispositif de formation initiale des infirmiers.

Pour Conner (2022), prendre en compte la voix des apprenants pourrait également conduire à un enseignement plus adapté à leurs besoins :

This study also finds that most teachers who solicit student voice on core educational matters do make changes to their teaching as a result of their student voice efforts and most do talk with their students about what they learned from their students and how this knowledge will inform their approach moving forward. (p. 23)¹¹

S'intéresser à la voix des apprenants dans l'évaluation du dispositif de formation qui nous concerne semble ainsi ouvrir la possibilité :

- d'accorder une place centrale aux savoirs d'expérience des apprenants (issus de leurs confrontations aux situations de soins lors des stages en formation initiale) ;
- de prendre en compte leurs besoins, leurs attentes, leurs avis, leurs suggestions pour la conception et la régulation du dispositif de formation afin de les mobiliser davantage lors de la formation ;
- de soutenir un processus d'apprentissage (Mottier-Lopez et Girardet, 2022) qui se poursuit lors de leur prise de poste.

Nous rejoignons l'idée que prendre en compte la voix des apprenants pourrait laisser la place à une approche démocratique des pratiques d'évaluation au sens de Dewey (1916) : s'appuyer sur la participation des apprenants et leurs implications dans la prise de décision qui les concerne. À partir d'un espace de la recherche ouvert par des recherches dites collaboratives (Desgagné, 2007 ; Mottier-Lopez, 2020), ou participatives (Marcel, 2020b ; Broussal et al, 2015) qui rendent visibles les apprenants, nous proposons alors d'inscrire nos travaux dans une démarche de Recherche-Intervention décrite dans le chapitre suivant.

¹¹ Cette étude révèle également que la plupart des enseignants qui sollicitent l'avis des élèves sur des questions éducatives fondamentales apportent des changements à leur enseignement à la suite des efforts déployés pour recueillir l'avis des élèves et que la plupart d'entre eux discutent avec leurs élèves de ce qu'ils ont appris d'eux et de la manière dont ces connaissances influenceront leur approche à l'avenir.

3. Méthodologie

Notre travail s'appuie sur trois choix méthodologiques : la mise en œuvre d'une Recherche-Intervention pour accompagner l'ingénierie de formation, le recours à une démarche de référentialisation pour réguler le dispositif, et la mobilisation d'une étude qualitative pour prendre en compte la voix des apprenants.

3.1. *Accompagner l'ingénierie de formation par une Recherche-Intervention*

Face aux difficultés constatées dans la mise en œuvre des bonnes pratiques, la CoMéDiMS entrevoit de repenser la formation et se projette dans une nouvelle façon de construire les dispositifs : elle propose de constituer des groupes de travail pluridisciplinaires (médecins, pharmaciens, cadre de santé, infirmiers...) en charge de l'ingénierie de formation.

Elle a sollicité notre équipe de recherche du laboratoire (X) pour accompagner ce projet. Nous avons contractualisé avec le CHU une démarche de Recherche-Intervention (Hédacq, 2023) d'une durée de trois ans. Ancrée en sciences de l'Éducation et de la formation, la R-I repose sur un principe participatif¹² fort qui met en avant une forme de reconnaissance des savoirs des acteurs, quel que soit leur rôle ou leur statut dans l'institution (Bedin, 2013 ; Broussal et al., 2015 ; Marcel, 2020a). Elle poursuit simultanément et en articulation trois visées : 1/ la visée heuristique s'intéresse à la production de savoirs scientifiques sur l'objet étudié ; 2/ la visée praxéologique correspond à la réponse à la demande initiale par la production de savoirs dits contextualisés ; 3/ la visée critique est « une réflexion distanciée sur les conditions de production des savoirs, leur diffusion, et les modalités de leurs utilisations » (Marcel, 2020b, p.1).

Notons que l'articulation des trois visées et du principe participatif se situe au sein d'un espace particulier : le « tiers-espace socio-scientifique ou TESS » (Marcel, 2010, 2020a). Ce dernier démarre par la mise en place du comité de pilotage et des groupes de travail qui mettent en œuvre le projet partagé. Dans cet espace, chaque acteur, quel que soit son statut, prend part à l'ensemble du projet englobant Recherche et Intervention. Par la contractualisation de la R-I avec le CHU, le TESS a favorisé la mise en interaction des savoirs de la CoMéDiMS, ceux des professionnels de santé et ceux des chercheurs. Pour la visée heuristique, nous avons étudié le TESS comme un espace de coconstruction de savoirs et d'émancipation des acteurs. La forme hétérogène de ce collectif engagé dans ce projet de coélaboration de dispositif de formation ouvre vers une perspective d'émancipation des acteurs (Marcel, 2020a). L'émancipation est vue ici comme une possibilité pour les acteurs de « se déplacer » d'une place à laquelle ils étaient assignés vers une place correspondant à leurs aspirations. Ces déplacements correspondent à des « gains » comme avoir la possibilité de prendre la parole, de participer aux décisions, d'augmenter son pouvoir d'agir, d'avoir une reconnaissance. Pour la visée praxéologique que nous développons dans cette contribution, nous avons accompagné le groupe de travail qui s'intéresse à la coconstruction du dispositif de formation pour les nouveaux-arrivants sur la sécurisation de l'administration médicamenteuse.

Pour nous, la démarche d'ingénierie de formation « nécessite de prendre en compte à la fois la situation des acteurs, la demande de l'organisation et son environnement » (Ardouin, 2017, p.1). Il s'agissait par la mise en œuvre de la R-I, de soutenir le projet de la CoMéDiMS de

¹² Elle fait partie des démarches de recherche participatives comme les recherches-actions (Lapassade, 1989), les recherches collaboratives (Desgagné, 2007 ; Mottier-Lopez, 2020).

groupes pluridisciplinaires et d'impliquer l'ensemble des acteurs dont des apprenants dans la conception et l'évaluation du dispositif de formation. La R-I est une possibilité de prendre part à des changements au sein d'une organisation professionnelle. Par son principe participatif, elle est mobilisée ici, comme un espace possible d'expression et d'écoute de la voix des apprenants et contribue à sa prise en compte par les formateurs.

3.2. Réguler le dispositif par une démarche de référentialisation

Nous avons mobilisé la démarche de référentialisation (Figari et Remaud., 2014 ; Figari et Tourmen, 2006) car elle peut porter un principe participatif fort, voire démocratique (Mayen, 2014) : il s'agit de prendre en compte l'avis des acteurs sur le choix des référents, critères et indicateurs qui guident le processus évaluatif. Dans notre situation, il s'agissait de prendre en compte l'avis des acteurs (dont des apprenants) dans une évaluation de type « régulation » du dispositif de formation par la définition des référents, critères et indicateurs. L'évaluation-régulation avait pour objectif de « changer la manière de faire » ou de « changer ce qui est à faire » (Vial, 2012). Ainsi, réguler dans cette situation « ne signifie pas seulement devenir adéquat à une norme préétablie, mais aussi inventer une organisation. Ce n'est pas qu'une réponse à une commande, mais la fondation d'un autre horizon » (p. 315). Dans cette situation, « évaluer n'est pas contrôler » (Ardoino et Berger, 1989) ; l'évaluation va représenter un travail d'imagination et de construction des référents.

La référentialisation comporte trois phases :

- la conceptualisation par l'évaluateur du processus d'évaluation envisagé, c'est-à-dire le regard que portera l'évaluateur (ici, les acteurs des groupes de travail) sur la situation (les dimensions du dispositif à construire) ;
- la modélisation qui consiste à se représenter l'objet de l'évaluation en le modélisant (par le choix des référents, critères et indicateurs) ;
- l'instrumentation qui concerne la production d'outils d'enquêtes pour le recueil des informations que le référentiel aura convoquées (Figari et al., 2014).

Le groupe de travail a mobilisé la modélisation de l'évaluation-régulation schématisée comme suit :

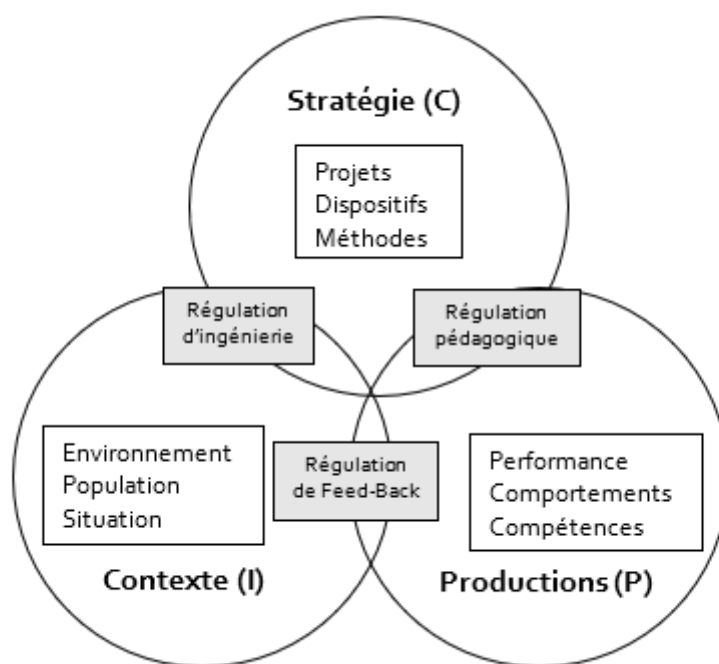


Figure 2 : Modélisation de l'évaluation-régulation d'un dispositif de formation (Figari et al., 2014, p. 76)

L'hypothèse qui explique ce schéma consiste à poser le contexte (I pour Induit, ici la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient) comme un élément pouvant expliquer les stratégies (C pour Construit, le dispositif de formation sur les bonnes pratiques) et à suggérer que les stratégies orientent les types de production (P pour produits, ici les pratiques professionnelles et compétences) qui s'ensuivront, et que ces mêmes productions sont censées provoquer des effets sur le contexte préexistant. Ainsi, les choix réalisés pour élaborer le dispositif (projets, dispositifs, méthodes) vont avoir des effets sur les produits (performances, compétences, pratiques).

Les acteurs du groupe de travail ont réalisé lors des temps de travail en groupe :

- une régulation d'ingénierie (entre I et C) consistant à réadapter les moyens, les supports et autres ressources aux premiers diagnostics opérés (quel dispositif de formation mettre en place pour les nouveaux-arrivants infirmiers ?) ;
- une régulation pédagogique (entre C et P) consistant à reconsidérer les méthodes d'intervention en fonction des réactions, difficultés ou autres phénomènes décelés en cours de fonctionnement (régulation des supports choisis, des méthodes utilisées, du fonctionnement curriculaire...) ;
- une régulation de feed-backs (entre P et I) à partir de la confrontation entre la situation ayant fait l'objet de l'évaluation et la situation initiale (Figari et al., 2014). Dans notre situation, il s'agit d'identifier les compétences développées par la formation, ainsi que les effets ressentis par les nouveaux-arrivants sur, par exemple, la gestion de leur stress, leur organisation, l'intégration dans l'équipe...

« La littérature scientifique internationale souligne l'importance, à chaque fois que c'est possible et pertinent, d'impliquer l'élève/les élèves/le groupe classe dans les processus évaluatifs » (Mottier-Lopez, 2021, p. 13). Cet engagement peut prendre forme par l'implication des élèves dans l'évaluation-régulation, par des échanges avec les élèves sur les décisions à prendre pour soutenir leurs apprentissages, par l'autoévaluation et l'évaluation entre pairs (Mottier-Lopez, 2021). Soutenir un tel engagement peut contribuer à la transformation des cultures évaluatives (Mottier-Lopez, 2021).

Nous soutenons l'idée qu'inclure les apprenants dans l'évaluation-régulation d'un dispositif de formation est une possibilité d'entendre leurs voix. Ils ont l'opportunité de participer à la définition du système de références du dispositif de formation adapté à leurs besoins. Dans la recherche que nous présentons, la voix des apprenants a été recueillie pour la régulation d'ingénierie (leurs besoins en formation), pour la régulation pédagogique (leurs choix des thèmes à aborder, des supports pédagogiques à créer, du type de formation à mettre en place), dans la régulation de feed-backs (les apports de la formation à 3 mois).

3.3. Prendre en compte la voix des apprenants par une méthodologie qualitative

Pour répondre à la question de recherche posée dans cet article (*Quels sont les apports de la voix des apprenants à l'évaluation d'un dispositif de formation accompagnant la prise de poste des nouveaux-arrivants infirmiers ?*), l'analyse des différents éléments empiriques recueillis s'est appuyée sur une méthodologie qualitative (Miles et al., 2003). Nous avons procédé plus particulièrement à une analyse thématique de contenu (Paillé et Mucchielli, 2016).

Le groupe de travail était constitué de onze professionnels de santé (cinq hommes et six femmes¹³). Nous comptons un médecin, un pharmacien, un directeur des soins, quatre infirmiers (exerçant dans des services de soins différents), une sage-femme, un préparateur en pharmacie et deux cadres de santé. Deux des quatre infirmiers sont des jeunes professionnels (diplômés depuis deux ans).

Pour la phase de construction du dispositif de formation (2020, 2021), les acteurs ont identifié des référents, critères et indicateurs à partir des difficultés observées chez le nouvel-arrivant (étape 1 et 2) :

1/ Nous avons réalisé des entretiens semi-directifs (10) auprès des acteurs du groupe de travail¹⁴. Nous avons questionné les acteurs sur leurs perceptions des difficultés rencontrées par les nouveaux-arrivants lors de la prise de poste en ce qui concerne la pratique d'administration médicamenteuse. Ces difficultés exprimées et identifiées par une analyse thématique de contenu (Paillé et Mucchielli, 2016) ont été soumises à l'ensemble du groupe de travail et mises en débat lors d'un *focus group*.

2/Pour les étapes d'analyse des besoins en formation et de conception du dispositif (supports, méthodes ...), le groupe de travail a élaboré un questionnaire. L'objectif était de recueillir les besoins et les attentes en formation exprimés par des jeunes professionnels (diplômés depuis moins de deux ans). Il comprenait 9 questions portant sur les difficultés rencontrées, les dispositifs de formation souhaités, les thèmes à aborder. Il a été diffusé

¹³ Le groupe a été constitué suite à un appel à participation, les professionnels se sont engagés sur la base du volontariat, un seul professionnel a refusé l'entretien.

¹⁴ Suite à la réalisation de ces entretiens nous avons accompagné le groupe de travail par la réalisation de 5 *focus group* et 4 réunions d'élaborations d'outils.

pendant 3 semaines¹⁵ sur l'ensemble du CHU. Nous avons obtenu au total 50 réponses¹⁶. Ces résultats ont été ensuite analysés par le groupe afin de déterminer les choix pédagogiques.

Le dispositif coconstruit a été testé en 2022 et 2023 auprès de 58 nouveaux-arrivants sur le pôle pédiatrique de l'établissement, répartis en groupe de 12 participants au maximum. La formation était organisée sur une journée de 9 h à 17 h.

3/Pour la phase de régulation du dispositif, nous avons confronté les référents formalisés par le groupe de travail (fonctionnement curriculaire, choix des supports, thèmes abordés...) et ceux des apprenants ayant testé le dispositif (leurs attentes et besoins, leurs avis sur les supports, le déroulé de la formation ...).

Les formateurs ont réalisé une évaluation au début de la formation sous forme de questionnaire (centré sur les besoins et les attentes des apprenants) et une évaluation en fin de formation également sous forme de questionnaire (centré sur la satisfaction et les points à améliorer). Les questionnaires comportaient des questions ouvertes et fermées.

4. Les résultats : un exemple de prise en compte de la voix des apprenants par les formateurs

Nous présentons successivement les résultats concernant les enjeux de la prise de poste, le recueil des besoins des nouveaux arrivants, la prise en compte de ces besoins pour coconstruire le dispositif de formation, et l'évaluation de la satisfaction des apprenants.

4.1. Appréhender les enjeux de la prise de poste par la pluridisciplinarité

Les entretiens semi-directifs (10) avec les membres du groupe de travail ont mis en évidence six difficultés rencontrées par les nouveaux-arrivants. Pour garantir l'anonymisation des données recueillies, nous faisons référence à trois catégories professionnelles : encadrant (3), soignant (5) ou expert (2).

¹⁵ Le questionnaire a été diffusé à l'issue du premier confinement lié à la crise sanitaire COVID, impactant le nombre de réponses obtenues.

¹⁶ Il est difficile d'identifier le nombre de nouveaux-arrivants infirmiers par an dans le CHU, la fourchette se situe entre 150 et 200.

Tableau 1 : Difficultés identifiées par les acteurs du groupe de travail (Hédacq, 2023)

Difficultés	Nombre et catégories d'acteurs	Total
La maîtrise d'un environnement complexe	2 encadrants, 2 soignants, 2 experts	6 acteurs sur 10
La prise de poste décrite comme une situation particulière / manque d'expérience	4 soignants et 1 encadrant	5 acteurs sur 10
La prise de poste décrite comme une situation particulière / gestion des émotions	2 encadrants, 2 soignants, 1 expert	6 acteurs sur 10
La mise en place difficile d'un compagnonnage	3 encadrants, 1 soignant, 1 expert	5 acteurs sur 10
La place dans l'équipe des nouveaux-arrivants est particulière	2 encadrants, 1 soignant	3 acteurs sur 10
Les savoirs issus de la formation initiale	2 encadrants, 1 expert, 1 soignant	4 acteurs sur 10

La maîtrise d'un environnement complexe est décrite par des encadrants, experts, et soignants dont les nouveaux-arrivants : « *Je pense que la première chose qui est évidente, c'est de ne pas maîtriser, ni son environnement, ni son matériel, ni son organisation* » (soignant 3). Malgré une formation de trois ans par alternance, temps de stage et temps d'école, la compétence de maîtrise de l'environnement semble difficile à atteindre. Cette difficulté entraîne un risque d'erreur pour le nouvel-arrivant « *enfin, pour moi en tout cas, c'est ça le plus important, c'est les moments où j'étais dans le jus, c'est là où j'étais susceptible de faire des erreurs* » (soignant 3). Cette difficulté est liée en particulier à la masse d'informations à retenir : « *mais il y a tellement d'informations qui gravitent autour de nous quand on arrive, comment utiliser le logiciel, comment commander des transports, comment ça fonctionne avec les médecins, comment on se repère dans le service physiquement, comment on fait ci, comment on fait ça, comment toutes les procédures qu'il y a connaître ...* » (soignant 4).

La prise de poste est décrite également comme une situation particulière soit parce qu'elle génère un stress important ou des émotions (6) soit par le « manque de réflexes en matière de pratiques professionnelles » que les acteurs (dont les nouveaux-arrivants) lient au manque d'expérience (5) : « *le manque d'expérience parce que quand on est nouveaux-arrivants jeunes diplômés, déjà on peut ne pas avoir tous les réflexes, on peut ne pas se rendre compte quand on parle d'erreurs de prescription que cette dose là c'est complètement aberrant alors que quelqu'un qui est là depuis 5 ans, 3 ans, il va se dire « mais bien sûr ça ne ressemble pas du tout, nous, comment ça se fait que je suis en train de prendre toute la dotation du service en flacon alors que... », mais bon si la personne ne l'a jamais fait, ça peut poser un problème* » (soignant 4).

Il est intéressant de noter que les trois dernières thématiques ne sont pas évoquées par les nouveaux-arrivants du groupe de travail, mais par les experts, les encadrants ou un soignant expérimenté (depuis plus de 10 ans dans l'établissement). Ces derniers font le constat de la mise en place difficile du compagnonnage (5) : « *Il y a le temps de formation qui diminue, on double quand on peut, moi j'ai eu une infirmière qui a été doublée 2 jours, bon, il y en a une autre, j'ai pu la doubler 3 semaines* » (encadrant 1). Le temps de formation des nouveaux-arrivants diminue (absentéisme, turn-over des équipes), se transforme (les nouveaux-arrivants sont formés par d'autres nouveaux-arrivants). La place dans l'équipe (3) des nouveaux-arrivants est particulière, les encadrants constatent qu'ils n'osent pas demander de l'aide « *la peur de demander* ».

de poser des questions, peut-être aussi, voilà, de pas avoir l'impression de passer pour un boulet » (encadrant 2). Enfin, quatre acteurs s'interrogent sur les savoirs issus de la formation initiale (4) : « *Plutôt un facteur lié à la connaissance après est-ce que les nouveaux-arrivants sont aussi suffisamment armés en quelque sorte pour est-ce qu'on leur apprend à savoir réagir dans des situations où ils ne sont pas confortables ?* » (expert 1).

Nous retiendrons que pour les acteurs du groupe de travail, la prise de poste est une situation particulière : le passage du statut d'étudiant à celui de néo-professionnel peut être particulièrement déstabilisant : « *quand j'ai commencé en réanimation, comme je t'ai dit, je me suis senti vraiment à la guerre avec un bâton, c'est-à-dire, je ne me suis senti vraiment pas armé du tout pour la réanimation* » (soignant 3). Un changement important au niveau personnel et professionnel s'opère. Dans le discours des acteurs, nous pouvons identifier qu'ils font référence au fait que les compétences infirmières acquises en formation initiale continuent de se développer par et à l'épreuve des situations de travail (Piot, 2015).

La prise en compte par les acteurs du groupe de travail de ces difficultés les a amenés à formuler un objectif central de formation : développer l'expérience des nouveaux-arrivants sur l'administration médicamenteuse. L'idée est que l'expérience des situations de travail est potentiellement constructive et favorise le développement de compétences. Ainsi, « les compétences constituent des ressources propres dont dispose le sujet pour développer son activité productive en fonction de tâches et des caractéristiques des situations auxquelles il est confronté » (Rabardel et Samurçay, 2004, p.167). Pour répondre à cet objectif, le groupe de travail a souhaité recueillir et s'appuyer sur les besoins et les attentes exprimés par des nouveaux-arrivants de l'établissement.

4.2. Recueillir les besoins exprimés par les nouveaux-arrivants

Pour construire le dispositif, les acteurs du groupe de travail ont pris en compte la voix des apprenants en cherchant à identifier leurs besoins en formation tant sur les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être nécessaires à la maîtrise de la pratique de l'administration médicamenteuse. L'objectif du groupe de travail était de définir le contenu de la formation à partir des besoins et/ou attentes exprimés par les nouveaux-arrivants interrogés par un questionnaire. En ce qui concerne les savoirs théoriques, les savoir-être et les savoir-faire sur lesquels les apprenants expriment rencontrer des difficultés, 6 axes principaux se dégagent :

Tableau 2 : Résultats sur les difficultés rencontrées par les nouveaux-arrivants par rapport aux savoirs (groupe de travail 1, 2020)

Difficultés exprimées	Pourcentage de réponse
Le circuit du médicament (commande, gestion des médicaments, médicaments dérivés du sang, cytotoxiques)	42%
Les effets secondaires/ la surveillance des médicaments	38%
Les médicaments utilisés dans les situations d'urgence	36%
La pharmacologie (posologie, dilution, interactions...)	36%
La gestion des risques	22%
La maîtrise des logiciels (prescription et administration)	20%

Certains de ces savoir-faire sont spécifiques au lieu d'exercice, comme la commande, la gestion des médicaments ou encore la maîtrise des logiciels (20%). D'autres sont des savoirs théoriques qui concernent la connaissance des médicaments, leurs modalités de surveillance et leurs effets indésirables.

Nous notons que 33 répondants sur 50 expriment dans une question ouverte avoir déjà rencontré une difficulté dans la pratique d'administration médicamenteuse. Ces difficultés identifiées par une analyse thématique concernent : les connaissances en pharmacologie (19), en particulier la dilution des médicaments, les modalités d'administration des médicaments. Cinq ont été confrontés à une erreur médicamenteuse.

Enfin, les nouveaux-arrivants souhaiteraient aborder plus particulièrement :

- les protocoles et les spécificités de leurs unités pour 90 % d'entre eux,
- les manipulations des pompes et des pousses seringues électriques pour 19.5 %,
- des ateliers sur les perfusions pour 19.5 %.

Les besoins qu'ils expriment sont à la fois des besoins de consolidation de leur formation initiale et des besoins qui relèvent plus de la formation continue (circuit du médicament dans l'établissement, maîtrise des logiciels de l'établissement...).

En ce qui concerne le type de dispositif de formation, les nouveaux-arrivants portent leurs choix sur des dispositifs tels que la simulation en santé (75,6 %) ou qui favorisent des temps d'échanges sur les pratiques (48,8 %), de préférence en présentiel (46,3 %), ou mobilisant de l'analyse de pratiques (43,9 %). Les dispositifs tels que l'e-learning ou les cours magistraux ne recueillent que 22 % des réponses. L'ensemble des résultats ci-dessus ont été mis en débat lors d'un *focus group* par les membres du groupe de travail, ce qui leur a permis de construire le dispositif décrit ci-dessous.

4.3. Prendre en compte les besoins pour coconstruire le dispositif de formation

L'e-learning proposé par la CoMéDiMS a été complété par d'autres supports :

- Un « kit de bienvenue » élaboré pour guider les nouveaux-arrivants dans leurs pratiques professionnelles quotidiennes. Ce dernier est composé des « mémos » que les infirmiers peuvent avoir en poche lors des soins pour les guider dans l'utilisation de médicaments spécifiques (gestion des stupéfiants, médicaments dérivés du sang) ou bien lors des calculs de doses (tableau de conversion, rappel de la règle de trois, calcul des concentrations...). Il permet de renforcer les savoirs acquis en formation initiale et de répondre aux difficultés rencontrées sur le terrain (figure 3).
- Pour aider les nouveaux-arrivants à développer leurs expériences un temps d'analyse de pratiques (2h) est réalisé. Ce temps de formation repose sur de la pédagogie active, les nouveaux-arrivants analysent des situations d'événements indésirables qui se sont produites dans leur pôle d'exercice (pédiatrie, cardiologie, neurosciences, digestif...). Ils présentent, lors d'un temps d'échange au sein du groupe, leurs résultats.
- Le dernier temps de formation concerne des ateliers de simulation procédurale. Les nouveaux-arrivants réalisent différentes administrations de médicaments en partant de situations rencontrées dans leurs pôles (en particulier des médicaments dits « à risque » qui sont susceptibles en cas d'erreurs d'avoir des conséquences graves sur la santé du patient). Ils peuvent se familiariser avec le matériel et réaliser des calculs de doses, ils manipulent de manière individuelle les dispositifs médicaux et échangent en tête à tête avec les formateurs.

Pour coconstruire le dispositif, les acteurs du groupe de travail se sont appuyés sur les besoins et attentes exprimés par les nouveaux arrivants, en particulier pour le contenu et les méthodes pédagogiques. L'e-learning sur la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient (PECM) élaboré par la CoMéDiMS fait partie des prérequis.

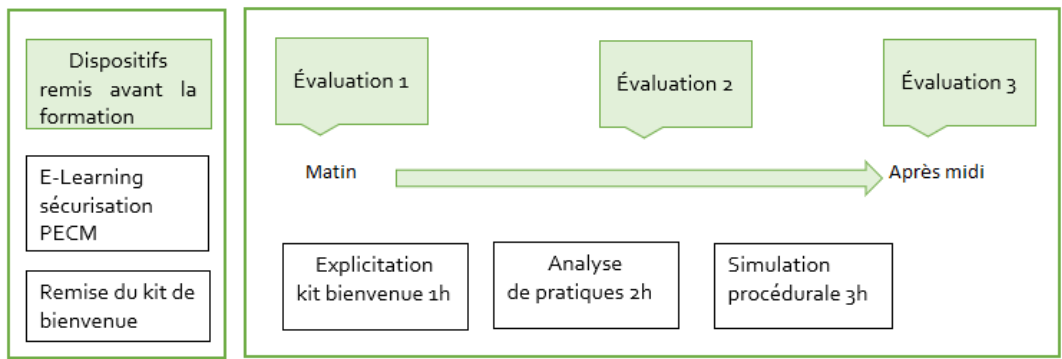


Figure 3 : Dispositif de formation sur l'administration médicamenteuse (Groupe de travail 1, 2021)

4.4. Évaluer la satisfaction des apprenants : un moyen de réguler le dispositif de formation

Afin de réguler le dispositif de formation, le groupe de travail a élaboré différents temps d'évaluation (le matin de la formation, au milieu et à la fin) permettant de recueillir et d'affiner l'identification des besoins et des attentes des apprenants ainsi que leur satisfaction ou leurs souhaits d'évolution du dispositif. Nous avons réalisé une analyse thématique des éléments empiriques recueillis. Nous avons identifié que les attentes exprimées en début de formation par les apprenants ayant testés le dispositif en 2022 et 2023 peuvent être regroupées selon quatre thèmes différents :

Tableau 3 : Synthèse des attentes exprimées par les nouveaux-arrivants (Hédacq, 2023)

Attentes exprimées en début de formation	Nombres d'apprenants
L'apport de connaissances	48/58 apprenants soit 82%
La mise en pratique/ la manipulation	29/58 apprenants soit 50%
La mise en confiance	4/58 apprenants soit 7%
L'évaluation de leurs connaissances	4/58 apprenants soit 7%

Pour 82% des apprenants la première attente de la formation concerne : l'apport de connaissances. Il s'agit d'apprendre de nouvelles connaissances « *approfondissement des connaissances* » (apprenant 10, 2022), « *apports sur l'administration des stupéfiants et sa traçabilité* » (apprenant 14, 2022), ou de remobiliser celles acquises en formation initiale « *remobiliser mes connaissances et les approfondir* » (apprenant 2, 2022). Certains verbalisent le besoin d'acquérir des astuces « *avoir des conseils et astuces pour la préparation* » (apprenant 57, 2023), de découvrir les spécificités de la pédiatrie « *Identifier les spécificités liées à l'administration médicamenteuse à l'hôpital des enfants : dotation/commande, gestion des stupéfiants* » (apprenant 36, 2022). Certains

souhaitent être sensibilisés aux événements indésirables médicamenteux « *identifier les situations à risques* » (apprenant 25, 2022) pour arriver à détecter des erreurs de prescription « *savoir repérer d'éventuelles erreurs de prescription par rapport aux posologies/kilogramme des antalgiques (antibiotiques, corticoïdes)* » (apprenant 45, 2023).

Pour 50% des apprenants, la deuxième attente concerne « la mise en pratique/ la manipulation ». Ils souhaitent manipuler les dispositifs médicaux spécifiques comme les poussettes-seringues électriques ou les PCA¹⁷ : « *manipuler les pousse-seringues électriques car peu utilisés surtout les PCA* » (apprenant 2, 2022). Il s'agit aussi pour les apprenants de revoir la pratique professionnelle de l'administration, la dilution, la double dilution des médicaments « *revoir la préparation et l'administration des traitements qu'on sera amené à pratiquer régulièrement* » (apprenant 11, 2022), « *revoir les calculs de doses notamment le principe de double dilution sur lesquels je ne suis pas très à l'aise* » (apprenants 57, 2023).

Les deux dernières attentes ne sont pas partagées par l'ensemble des participants, mais dans le contexte de cette étude sur la voix des apprenants, nous souhaitons les identifier et suivre, lors du déploiement du dispositif, leur représentativité. Pour 7% des apprenants, la formation peut favoriser « la mise en confiance » avant la prise de poste, de se sentir à l'aise « *être plus à l'aise* » (apprenant 3, 2022), en sécurité « *me sentir plus en sécurité lors de l'administration* » (apprenant 20, 2022), ou d'« *être rassurée* » (apprenant 21, 2022). Enfin, 7% des apprenants souhaitent une « évaluation de leurs connaissances » : « *vérifier mes pratiques sur le terrain* » (apprenant 9, 2022), « *remettre en question ma pratique* » (apprenant 39, 2023), « *savoir si je suis à jour au niveau de mes connaissances* » (apprenant 49, 2023). Il s'agit d'une évaluation appartenant au modèle de la mesure qui peut permettre à l'apprenant de se situer par rapport à ses connaissances et ses compétences.

Plusieurs de ces attentes sont communes avec celles identifiées par le groupe de travail à la fois sur les thèmes abordés en formation (choix des thèmes des ateliers, mémos) que sur les moyens utilisés comme la simulation procédurale.

Enfin, le taux de satisfaction évalué en fin de formation est proche de 100% pour plusieurs des items évalués.

¹⁷ PCA : Analgésie Contrôlée par le Patient est un système d'administration d'analgésiques morphiniques permettant d'optimiser la prise en charge de la douleur chez les patients.

Tableau 4 : Résultats de l'évaluation du taux de satisfaction (Hédacq, 2023)

Éléments évalués	Très bien	Bien	Assez bien	Insuffisant	Taux global
Les temps d'analyse et les ateliers	58	0	0	0	100%
L'organisation matérielle	50	7	0	1	86%
Les connaissances des formateurs et leurs animations	57	1	0	0	98%
L'écoute et la prise en compte de chacun	58	0	0	0	100%
Les échanges dans le groupe	53	5	0	0	91%

L'écoute et la prise en compte de chacun atteint 100%. Pour les apprenants, la formation correspond à leurs attentes et leurs objectifs : 55 accordent un « Très bien » à ce critère, 3 un « Bien ».

La prise en compte de la voix des apprenants au moment de la régulation d'ingénierie semble avoir permis de répondre aux besoins exprimés par les nouveaux-arrivants concernant les savoirs nécessaires au développement de leurs expériences.

Nous avons laissé la possibilité aux nouveaux-arrivants d'exprimer leurs remarques ou suggestions par une question ouverte. Vingt apprenants n'ont formulé aucune remarque. Il ressort des *verbatim* recueillis que la formation a permis d'apporter des connaissances nouvelles aux apprenants, mais également elle a eu un effet de réassurance avant la prise de poste : « *Cette formation a été très enrichissante* », « *rassurante* » (apprenant 4, 2022), « *Les ateliers pratiques sont très bien et nous permettent d'avoir des cas concrets sur ce que l'on va rencontrer en service. Cela nous permet de nous mettre en confiance sur notre future prise de poste* » (apprenant 48, 2023).

À la suite de l'analyse des résultats de 2022, le dispositif de formation a évolué pour la session de 2023. Les formateurs ont pris en compte certaines demandes formulées dans les questions ouvertes. Des ateliers supplémentaires ont été rajoutés en particulier sur la nutrition parentérale. La partie analyse de pratiques a également été modifiée, les apprenants présentent désormais leurs analyses sous forme de poster.

5. Apprenants et formateurs : une alliance dans l'ingénierie de formation

La Recherche-Intervention que nous avons mise en œuvre au sein du CHU a permis par l'ouverture du TESS la coconstruction de savoirs contextualisés sur la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient. Le TESS est un exemple d'espace propice à l'expression et à la prise en compte de la voix des apprenants dans différentes régulations (d'ingénierie, de pédagogie, de feedback). Notre travail montre qu'il est possible dans le TESS de recueillir, d'écouter et de prendre en compte la voix des apprenants dans une situation d'évaluation d'un dispositif de formation à la frontière entre la formation initiale et la formation continue.

La mobilisation de la référentialisation dans cette étude a permis de contribuer à la caractérisation de la voix des apprenants : l'expression de leurs besoins, attentes, avis, opinions sur le dispositif de formation.

La prise en compte de la voix des apprenants par une méthodologie qualitative (entretiens, questionnaires) a permis d'enrichir l'ingénierie de formation des savoirs expérientiels des apprenants concernant les difficultés à la prise de poste des nouveaux-arrivants ou la pratique professionnelle de l'administration médicamenteuse. Les entretiens et questionnaires ont également permis de prioriser la réponse aux besoins et attentes exprimés par les nouveaux arrivants pour leur apporter et renforcer les ressources pragmatiques ordinaires dans la réalisation de l'administration médicamenteuse à la prise de poste. Nous distinguons les besoins identifiés par la CoMéDiMS sur l'écart des pratiques par rapport aux recommandations, et les besoins des professionnels pour s'adapter, pour combler cet écart. « L'analyse des besoins est donc la transcription d'une volonté d'évolution d'une situation professionnelle pour laquelle la formation jouerait un rôle » (Ardouin, 2017, p. 83). La prise en compte de la voix des apprenants par les formateurs a contribué à la régulation d'ingénierie et à l'adaptation des supports et des contenus aux premiers diagnostics opérés. Prendre en compte la voix des apprenants dans le cas d'une régulation d'un dispositif de formation, peut permettre aux formateurs de s'appuyer sur des ressources (les besoins exprimés par les nouveaux arrivants) pour construire et améliorer les supports pédagogiques et le déroulé de la formation.

Dans notre situation, la prise en compte de la voix des apprenants a permis de construire le dispositif en regard des besoins et attentes exprimés et de le réguler après la phase de test. Cela peut expliquer les résultats de la satisfaction des apprenants qui semblent souligner que ce dispositif est adapté à leurs besoins et leurs attentes. Nous avons peu de retours ou de suggestions de modifications du dispositif global.

Comme Piot (2015) l'avait évoqué dans sa recherche, les résultats que nous avons obtenus participent indirectement à l'évaluation de la formation initiale. Ils nous ont permis de faire un lien en évoquant, avec les formateurs de l'Institut de formation en Soins Infirmiers (IFSI) du CHU, les besoins et attentes des nouveaux arrivants exprimés à leurs prises de poste sur la thématique du circuit du médicament. Au travers des besoins exprimés, nous notons qu'ils cherchent à acquérir les connaissances spécifiques de la spécialité d'exercice dans laquelle ils vont évoluer. Ils évoquent également que certaines situations de soins ne semblent pas être abordées de manière systématique en formation initiale (les PCA, la double dilution ...).

Nous retenons des limites à cette étude. Les résultats obtenus sont largement influencés par la composition des groupes de travail, basée sur un appel à candidature au sein de catégories professionnelles prédéfinies. Il aurait été intéressant de réaliser des entretiens semi-directifs avec de nouveaux-arrivants en plus du questionnaire proposé, pour étayer les besoins et attentes en formation. Nous n'avons également recueilli que 50 réponses au questionnaire dans le contexte de la crise sanitaire ; des questions posées dans ce dernier auraient pu être plus détaillées. Nous soulignons également que, si la mobilisation combinée des différentes méthodologies (Recherche-Intervention, référentialisation et enquêtes qualitatives) garantit une prise en compte optimale de la voix des apprenants, elle constitue en contrepartie un processus chronophage et complexe à déployer. Pour la suite du déploiement de cette formation, il sera nécessaire de maintenir une analyse de la satisfaction des nouveaux-arrivants pour identifier si les besoins et les attentes évoluent au cours du temps.

6. Conclusion

Le recueil et la prise en compte de la voix des apprenants permet une description fine des besoins en formation et facilite la formulation des objectifs. Nous identifions également une possibilité de reconnaissance des savoirs des nouveaux-arrivants développés par l'expérience des situations rencontrées en stage ou lors de leurs premiers mois d'exercice. La prise en compte de ces savoirs contextualisés sur la prise de poste pourrait contribuer à renforcer certains apprentissages en formation initiale (manipulation du matériel, PCA ...). Cette recherche ouvre des pistes de réflexion sur l'écoute et la prise en compte de la voix des apprenants comme un moyen de favoriser leur implication, de les soutenir dans l'apprentissage de leurs compétences et de les mettre en confiance. Cette recherche s'inscrit dans le contexte particulier d'une formation destinée à des professionnels de santé débutant dans leur métier, avec en toile de fond des enjeux pour la sécurité des patients. Elle peut changer la façon d'enseigner des formateurs en étant plus à l'écoute des besoins exprimés. Il s'agit ici de rendre les apprenants moins « invisibles » dans l'espace de la formation initiale et continue et de considérer l'apprenant comme un sujet exprimant des besoins et des attentes ouvrant vers l'émancipation de ces derniers. Nous pourrions continuer à explorer l'écoute et la prise en compte de la voix des apprenants en formation continue : la prise en compte de la voix des apprenants dans l'évaluation des dispositifs de formation peut-elle contribuer à une émancipation individuelle et collective ?

7. Références bibliographiques

- Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. (2009, juin). Rapport « *Guichet Erreurs Médicamenteuses : présentation et bilan depuis la mise en place* ».
- Arduino, J et Berger, G. (1989). *D'une évaluation en miette à une évaluation en actes*. Matrice.
- Ardouin, T. (2017). Ingénierie de formation : intégrez les nouveaux modes de formation dans votre pédagogie (5e éd.). Dunod.
- Bedin, V. (2013). *Conduite et accompagnement du changement : contribution des sciences de l'éducation*. L'Harmattan.
- Bisson-Vaivre, C. (2022). Et si on écoutait les élèves ? *Administration & Education*, 175, 49-59 <https://doi.org/10.3917/admed.175.0049>
- Broussal, D., Ponté, P., et Bedin, V. (2015). *Recherche-intervention et accompagnement du changement en éducation*. L'Harmattan.
- Condette, J.-F. (2022). Retrouver la parole des élèves. Un défi pour l'historien de l'Éducation ? (XIXe-XXe siècles). *Administration & Education*, 175, 35-48 <https://doi.org/10.3917/admed.175.0035>
- Conner, J. O. (2022). Educators' experiences with student voice: How teachers understand, solicit, and use student voice in their classrooms. *Teachers and Teaching*, 28(1), 12-25. <https://doi.org/10.1080/13540602.2021.2016689>
- Desagné, S. (2007). Le défi de coproduction de savoir en recherche collaborative : autour d'une démarche de reconstruction et d'analyse de récits de pratique enseignante. Dans M. Anadón (dir.), *La recherche participative. Multiples regards* (p.89-121). Presses de l'Université du Québec.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. Macmillan.
- Figari, G. (1994). *Évaluer : Quel référentiel ?* De Boeck.
- Figari, G., et Tourmen, C. (2006). La référentialisation : une façon de modéliser l'évaluation de programme, entre théorie et pratique. Vers une comparaison des approches au Québec et en France. *Mesure et évaluation en éducation*, 29(3), 5-25. <https://doi.org/10.7202/1086391ar>
- Figari, G., et Remaud, D. (2014). *Méthodologie d'évaluation en éducation et formation ou L'enquête évaluative*. De Boeck.
- Haute Autorité de santé. (2013, mai). *Outils de sécurisation et d'autoévaluation de l'administration des médicaments*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/3ebad_guide_adm_reduit_261113.pdf

- Haute Autorité de santé. (2018, octobre). *Retour d'expérience sur les événements indésirables graves associés à des soins (EIGS) : Rapport annuel 2017*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-11/retour_dexperience_sur_les_evenements_indesirables_graves_associes_a_des_soins_eigs_rapport_annuel_2017.pdf
- Haute Autorité de santé. (2020a, décembre). *Retour d'expérience sur les événements indésirables graves associés à des soins (EIGS) : Rapport annuel 2019*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-12/2020-12-10-rapport-annuel-eigs_vd.pdf
- Haute Autorité de santé. (2020b, novembre). *Erreurs associées aux produits de santé (médicaments, dispositifs médicaux, produits sanguins labiles) déclarées dans la base de retour d'expérience nationale des événements indésirables graves associés aux soins (EIGS)*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-01/rapport_eigs_medicament.pdf
- Haute Autorité de santé. (2021, décembre). *Retour d'expérience national Les événements indésirables graves associés à des soins (EIGS) – 2020*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-12/pdf_retour_experience_national.pdf
- Haute Autorité de santé. (2022, octobre). *Préconisations de la CIR concernant l'amélioration de l'impact des recommandations de l'HAS*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2023-04/rapport_final_commission_impact_des_recommandations_-_preconisations_-_vf.pdf
- Hédacq, P. (2023). *Co-élaborer des savoirs pour une ingénierie de formation : de la référentialisation à l'émancipation. Le cas d'une Recherche-Intervention conduite dans le champ de la santé* (Thèse de doctorat, Université Toulouse 2-Jean Jaurès)
- Jellab, A. (2022). Élève au singulier, élèves au pluriel : le pari éducatif d'une école qui écoute ses publics. *Administration & Education*, 175, 15-23 <https://doi.org/10.3917/admed.175.0015>
- Lapassade, G. (1989). Recherche-action et formation. *Pratiques de formation*, 18, 17-43
- Marcel, J.-F et Bedin, V. (2018). Contribution à l'élaboration d'un dispositif d'évaluation de la Recherche-Intervention. *Phronesis*, 7(1), 79-91. <https://doi.org/10.3917/phron.071.0079>
- Marcel, J.-F. (2010). Des tensions entre le « sur » et le « pour » dans la recherche en éducation : question(s) de posture(s). *Cahiers du CERFEE*, 41-64. <http://dx.doi.org/10.4000/edso.16184>
- Marcel, J.-F. (2020a). Quand la recherche-intervention puise son inspiration dans la pensée de Paulo Freire. Dans L. Lescouarch et D. Broussal (dir.), *Freire Hoje, Freire Hoy* (p. 101-122). Presses Universitaires du Midi.
- Marcel, J.-F. (2020b). Fonctions de la recherche et participation : une épistémo-compatibilité dans le cas de la recherche-intervention. *Questions Vives*, 33. <https://doi.org/10.4000/questionsvives.4691>
- Mayen, P. (2014). Préface : La méthode de la référentialisation : principes et instruments pour une conduite démocratique de l'enquête évaluative. Dans G. Figari et D. Remaud (dir.), *Méthodologie d'évaluation en éducation et formation : ou L'enquête évaluative* (p. 9-11). De Boeck Supérieur
- Michel, P., Quenon, J.-L., Djihoud, A., Tricaud Vialle, S., de Sarasqueta, A.-M. et Domecq, C. (2005). Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale. *Études et résultats*, 398. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/er398-3.pdf>
- Michel, P., Minodier, C., Moty-Monnereau, C., Lathelize, M., Domecq, S., Chaleix, M., Kret, M., Roberts, T., Nitro, L., Bru-Sonnet, R., Quintard, B., Quenon, J.-L. et Olier, L. (2011). Les événements indésirables graves dans les établissements de santé : fréquence, évitabilité, gravité. *Études et résultats*, 761. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/er761.pdf>
- Michel, P., Quenon, J.-L., Daucourt, V., Burdet, S., Hoarau, D. et Klich, A. (2022). Incidence des événements indésirables graves associés aux soins dans les établissements de santé (Eneis 3) : quelle évolution dix ans après ? *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 13, 229-37. <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/incidence-des-evenements-indesirables-graves-associes-aux-soins-dans-les-etablissements-de-sante-eneis-3-quelle-evolution-dix-ans-apres>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., Hlady Rispal, M., et Bonniol, J.-J. (2003). Analyse des données qualitatives (2e éd., révision scientifique). De Boeck université.

- Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. (2011, 6 avril). Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé. Récupéré de <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000023865866/>
- Monnin, C. et Zarka, Y. (2022). Les représentants des élèves : une démocratie à réinventer ? *Administration & Education*, 175, 63-66 <https://doi.org/10.3917/admed.175.0063>
- Mottier-Lopez, L. (2020). Penser l'évaluation des recherches participatives en termes d'enquêtes : Quels rapports avec les visées heuristique et praxéologique ? *Questions Vives*, 33. <https://journals.openedition.org/questionsvives/4804>
- Mottier-Lopez, L. (2021). Une évaluation continue pour apprendre durablement, une évaluation à visée inclusive. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 11(4), 9-16. <https://ojs.szh.ch/revue/article/view/168>
- Mottier-Lopez, L. et Girardet, C. (2022). L'évaluation pour mieux soutenir les apprentissages : un exemple dans l'enseignement supérieur. Dans B. Albero (dir.), *Enquêter dans les métiers de l'humain : Traité de méthodologie de la recherche en sciences de l'éducation et de la formation. Tome III* (p. 287-304). Éditions Raison et Passions. <https://doi-org.gorgone.univ-toulouse.fr/10.3917/rp.alber.2022.03.0287>
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2016). Chapitre 11. L'analyse thématique. Dans P. Paillé et A. Mucchielli (dir.), *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (p. 235-312). Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.paill.2016.01.0235>
- Piot, T. (2015). Les ressources mobilisées par les diplômés en soins infirmiers en début de carrière. *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, 48, 103-123. <https://doi.org/10.3917/lse.48.0103>
- Rabardel, P. et Samurçay, R. (2004). Modèle pour l'analyse de l'activité et des compétences. Dans R. Samurçay et P. Pastré (dir.), *Recherches en didactique professionnelle* (p. 163-180). Octarès.
- Vial, M. (2010). *Le travail des limites dans la relation éducative, aide, guidage, accompagnement : analyses de pratiques*. L'Harmattan.
- Vial, M. (2012). *Se repérer dans les modèles de l'évaluation : Méthodes - Dispositifs - Outils*. De Boeck.