



**HAL**  
open science

## Concevoir le travail en horaires atypiques : proposition d'une démarche innovante en milieu hospitalier

Marlène Cheyrouze, Beatrice Barthe

► **To cite this version:**

Marlène Cheyrouze, Beatrice Barthe. Concevoir le travail en horaires atypiques : proposition d'une démarche innovante en milieu hospitalier. 56ème Congrès de la SELF, Vulnérabilités et risques émergents : penser et agir ensemble pour transformer durablement., pp.280-287, 2022. hal-03739022

**HAL Id: hal-03739022**

**<https://hal.science/hal-03739022v1>**

Submitted on 26 Jul 2022

**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.



56<sup>ème</sup> CONGRÈS SELF  
6 - 8 juillet 2022

**VULNÉRABILITÉS ET  
RISQUES ÉMERGENTS**  
penser et agir ensemble pour  
transformer durablement

 **EBSCO**host

*The full text of SELF congresses  
proceedings in Ergonomics Abstracts is  
included in Academic Search Ultimate on  
EBSCOhost™*

[www.ergonomie-self.org](http://www.ergonomie-self.org)

→ Ergonomics abstract

# Concevoir le travail en horaires atypiques : proposition d'une démarche innovante en milieu hospitalier

Marlène CHEYROUZE<sub>1</sub> et Béatrice BARTHE<sub>2</sub>

<sub>1</sub> Université Toulouse Jean Jaurès, Laboratoire CLLE-LTC, Maison de la Recherche, 5 allé Antonio Machado, 31058 TOULOUSE ([marlene.cheyrouze@gmail.com](mailto:marlene.cheyrouze@gmail.com))

<sub>2</sub> Université Toulouse Jean Jaurès, Laboratoire LPS-DT, Maison de la Recherche, 5 allé Antonio Machado, 31058 TOULOUSE ([beatrice.barthe@univ-tlse2.fr](mailto:beatrice.barthe@univ-tlse2.fr))

Résumé. La conception des temps de travail ne se limite pas au changement du système horaire et s'accompagne nécessairement d'une réflexion sur les conditions du travail. Nous proposons une démarche de conception innovante du travail en horaires atypiques, menée dans le secteur hospitalier, qui permette de confronter les représentations de chacun sur les réalités du travail. Les résultats montrent que la démarche a permis aux différents acteurs du service d'accéder à la réalité du travail de chacun, de co-construire des solutions et d'en poser les conditions de réussite. Plusieurs de ces conditions se sont concrétisées dans le service après avoir été négociés avec les médecins. La démarche a permis d'ouvrir un dialogue inédit sur la réalité du travail, et a davantage été valorisée que le changement d'horaires lui-même. Ainsi, la conception des temps de travail peut être considérée comme une innovation sociale se situant davantage dans la démarche que dans les solutions retenues.

Mots-clés : travail posté ; analyse des tâches ; conception organisationnelle ; facteurs organisationnels

## Designing work in atypical hours: proposal for an innovative approach in a hospital environment

Abstract. The design of working hours is not limited to changing the time system and is necessarily accompanied by a reflection on working conditions. We propose an innovative approach to the design of atypical working hours, carried out in the hospital sector, which allows the confrontation of everyone's representations of the realities of work. The results show that the approach enabled the various actors in the department to access the reality of each person's work, to co-construct solutions and to set the conditions for success. Several of these conditions were implemented in the department after being negotiated with the physicians. The approach made it possible to open up an unprecedented dialogue on the reality of work, and was valued more than the change in working hours itself. Thus, the conception of working hours can be considered as a social innovation that is more in the approach than in the solutions adopted.

Keywords: Shift-work, Hours of work, task analysis, organizational design, work design and organizational factors,

\*Ce texte original a été produit dans le cadre du congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française qui s'est tenu à Genève les 6, 7 et 8 juillet 2022. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Cheyrouze, M. & Barthe, B. (2022). Concevoir le travail en horaires atypiques : proposition d'une démarche innovante en milieu hospitalier. Actes du 56<sup>ème</sup> Congrès de la SELF, Vulnérabilités et risques émergents : penser et agir ensemble pour transformer durablement. Genève, 6 au 8 juillet 2022.

Aucun usage commercial ne peut en être fait sans l'accord des éditeurs ou archiveurs électroniques. Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page.

## INTRODUCTION

Cette communication présente une démarche de recherche-action, conduite dans une clinique privée, portant sur la conception du travail en horaires atypiques. La Direction souhaitait « concevoir des horaires innovants » pour répondre à l'augmentation de l'absentéisme et du *turn over* chez les personnels soignants. En milieu hospitalier, la littérature montre que l'absentéisme et le *turn over* sont certes déterminés par les contraintes d'horaires, mais aussi par les contraintes organisationnelles du travail (contraintes temporelles, manque d'autonomie, manque de moyens) et par les interactions professionnelles avec les médecins ou le cadre de proximité (Estry-Béhar, 2008 ; Pollak et Ricroch, 2016 ; Cortese, 2012 ; Tourangeau, 2010). Du point de vue des contraintes organisationnelles, le travail du personnel soignant est soumis, par exemple, à des contraintes temporelles importantes et qui entraînent fréquemment du temps de travail supplémentaire (Barlet et Marbot, 2016). Du point de vue des interactions professionnelles, la diversité des points de vue qui composent l'équipe de soins s'exprime rarement dans des temps dédiés à la réflexion sur l'organisation du travail (Micheau et Molière, 2014).

En ergonomie, la conception des temps de travail ne se limite jamais au seul changement du système horaire. Elle s'accompagne nécessairement d'une réflexion sur la nature et les conditions du travail (Corlett, Quéinnec et Paoli., 1988 ; Quéinnec, Teiger et de Terssac 2008 ; Barthe, Gadbois, Prunier-Poulmaire et Quéinnec, 2004). Parce que les contraintes du travail, quelles soient physiques, cognitives, émotionnelles ou temporelles, vont venir moduler les effets du travail en horaires atypiques sur la santé (Anses, 2016). Selon Barthe (2016) et dans la lignée des travaux de Quéinnec et Gadbois (Gadbois et Quéinnec, 1984, Gadbois, 1990, Quéinnec, Teiger et de Terssac, 2008, pour ne citer que quelques références), les effets des temps de travail atypiques ne peuvent en effet n'être appréhendés que dans une approche multifactorielle et systémique (Barthe, 2016, Anses, 2016). Ces effets sont déterminés par l'interaction des facteurs qui composent la situation concernée : des facteurs liés à l'individu (horloge biologique, âge, vie familiale, mode de transport, etc.) et des facteurs liés au travail dans lesquelles on retrouve ses contraintes et ses marges de manœuvre. Par ailleurs, les effets du travail en horaires atypiques ne sont pas subis passivement par les travailleurs (Gadbois et Quéinnec, 1984 ; Toupin, Barthe et Prunier-Poulmaire, 2013) : chacun d'eux élabore des solutions dans l'activité pour la gestion des aléas de la situation et le maintien de l'équilibre entre les différents facteurs. Sans être anticipé et accompagné, le moindre changement des horaires peut perturber cet équilibre et produire des effets encore plus néfastes.

Comme dans toute intervention ergonomique, une démarche axée sur le travail en horaires atypiques passe par un diagnostic de la situation de travail

initiale. Celui-ci met en évidence les difficultés saillantes, et doit être validé par les travailleurs avant de les accompagner dans la recherche de solutions adaptées (Guérin et al., 1997 ; St-Vincent et al., 2011). Il est important que tous les acteurs concernés participent à cette recherche de solutions, pour tenir compte de leurs préférences et choisir le compromis le plus acceptable (Barthe et al., 2004 ; Quéinnec et al., 2008 ; Barnes-Farel et al. 2008). Dans un article centré sur la démarche participative de l'ergonomie, Dugué, Petit et Daniellou (2010) proposent de considérer la participation comme une « *forme de négociation implicite entre des acteurs qui détiennent des savoirs différents et qui occupent des positions stratégiques et professionnelles différentes* » (p. 5). Cela signifie que dans les démarches participatives de l'ergonomie, la participation des travailleurs ne se limite pas aux choix de conception. Elle est aussi une occasion, pour chacun d'entre eux, de découvrir les différences de représentations sur le travail et ses problématiques, de comprendre la réalité du travail des uns et des autres (exigences, difficultés, coûts, etc.) et de contribuer à la définition de la situation future (Petit et Dugué, 2013). Dans cette recherche-action, rappelons que la demande initiale est de concevoir des horaires innovants. D'après un courant scientifique ancré dans les sciences sociales, économiques, politiques et gestionnaires, « l'innovation sociale » peut aussi bien se situer dans les solutions retenues que dans leur processus de création. Dans ce dernier, les acteurs concernés doivent participer au choix des solutions, pour se les approprier et leur donner du sens. Leurs logiques doivent différer pour créer entre eux des coopérations inédites, et les amener à construire une représentation partagée des problèmes et des solutions possibles (Cloutier, 2003 ; Harrisson et Vézina, 2006 ; Lapointe et al., 2007 ; Tremblay, 2014).

La conception des temps de travail telle qu'elle est portée par l'ergonomie peut être considérée comme une démarche innovante au sein des entreprises et des établissements, si elle fait participer une diversité d'acteurs et si elle leur donne l'opportunité de découvrir et de discuter leurs différentes représentations sur la réalité du travail. En milieu hospitalier, la participation des médecins à la démarche est incontournable car leur rythme domine celui des autres (Martin et Gadbois, 2004). La méthodologie de cette démarche peut reposer sur des « objets intermédiaires ». Capables de formaliser l'état momentané du processus de conception, ils incarnent une base de travail commune et provisoire qui soit exposée à l'ensemble des acteurs (Jeantet, 1998). En ergonomie et dans les démarches de conception, les objets intermédiaires peuvent être associés à des plans, des schémas ou des maquettes (Béguin, 2007). Ils permettent de concrétiser les discussions et/ou les débats entre les acteurs de la situation de travail, et constituer des supports de simulation (Caroly et Barcellini, 2013). Plusieurs travaux ont montré que la simulation avec des maquettes est une méthodologie pertinente pour projeter de futurs changements organisationnels (Nyholm et al., 2015), y compris lorsqu'ils concernent les horaires (Van Belleghem et Barthe 2016 ; Chouikha et al., 2018). Elle

permet non seulement de confronter les solutions à la réalité du travail, mais aussi de confronter les différents « mondes » professionnels dont sont issus les participants (Daniellou et al., 2014).

## OBJECTIFS

C'est dans ce cadre que notre recherche-action propose une démarche de conception innovante du travail en horaires atypiques. Deux objectifs sont visés dans cette communication.

- Montrer que l'animation d'un dispositif participatif rassemblant une diversité de logiques professionnelles et se basant sur des simulations avec des objets intermédiaires peut fournir un cadre pour accéder à la réalité du travail des uns et des autres, et pour co-construire des solutions pertinentes.
- Vérifier que la participation des médecins – acteurs décisionnaires dont le rythme domine celui des autres – permet de concrétiser les solutions, et de convertir leurs conditions de réussite en de nouvelles règles.

## SITUATION ET METHODE

### Terrain et population

La recherche-action s'est déroulée dans un service de pneumologie. Le personnel soignant travaillait en 2x12. Il était composé de six infirmières (4 de jour ; 2 de nuit), six aides-soignantes (4 de jour ; 2 de nuit) et deux hôtelières. Le personnel d'encadrement était composé d'une cadre de jour et de deux cadres de nuit. Le personnel médical était composé de onze pneumologues répartis en trois équipes. Chaque équipe employait plusieurs secrétaires.

### Une recherche-action en 4 phases

La recherche-action s'est décomposée en quatre phases (Figure 1). Nous résumerons les deux premières avant de détailler la phase 3 (reliée au 1<sup>er</sup> objectif de cette communication et la phase 4 (reliée au 2<sup>nd</sup> objectif).

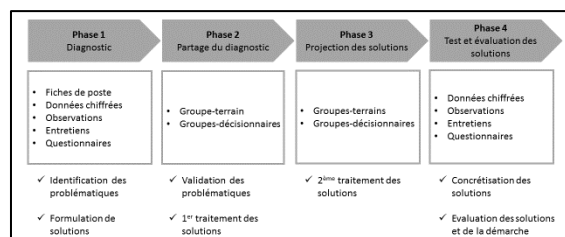


Figure 1. Présentation des quatre phases de la recherche-action : les techniques de recueil de données et les objectifs

### Phase 1 : le diagnostic de la situation initiale

Le diagnostic était basé sur une analyse multifactorielle et systémique de la situation initiale (Barthe, 2016 ; Anses, 2016). Il visait à en identifier les problématiques et à formuler des « principes de solutions ». Plusieurs techniques de recueil ont été utilisées : une consultation des fiches de poste, une récolte de données chiffrées sur les entrées et sorties de patients, 21 recueils d'observations, 21 entretiens et 15 questionnaires.

### Phase 2 : le partage du diagnostic

Le partage du diagnostic était basé sur la restitution des problématiques et des principes de solutions dans un « groupe-terrain » et trois « groupes-décisionnaires ». Un groupe-terrain servait à construire et projeter les solutions. Les participants pouvaient être des soignants (infirmières, aides-soignants, hôtelières), des médecins, des cadres et des secrétaires. Un groupe-décisionnaire servait à valider ou non la poursuite de la démarche pour chaque solution. Les participants pouvaient être des soignants, des médecins, des cadres, des membres de la Direction et des délégués du personnel. Les objectifs de cette phase étaient que les acteurs valident les problématiques identifiées, et fassent un premier traitement des solutions : les valider, les réajuster, les éliminer ou en poser les conditions.

### Phase 3 : la projection des solutions

La projection des solutions était basée sur l'animation de 8 groupes-terrains (avec des objets intermédiaires) et 5 groupes-décisionnaires. Les objectifs étaient que les acteurs fassent un second traitement des solutions, tout en discutant de la réalité du travail de chacun. Hormis notre équipe de recherche, les groupes-terrains ont rassemblé 4 à 13 acteurs. Parmi eux, 6 logiques professionnelles ont été distinguées : celle des infirmières, des aides-soignantes, des hôtelières, des cadres, des médecins et des secrétaires. Pour simuler les changements induits par les solutions, quatre types d'objets intermédiaires ont été construits à partir des données recueillies dans le diagnostic de la situation initiale (Figure 2). Ils étaient choisis selon les solutions à simuler, mais aussi selon notre expérience des séances précédentes. Par exemple, une maquette spatiale étant peu manipulée dans une séance était remplacée par une maquette temporelle pour simuler les mêmes solutions à la séance suivante. Dans certaines séances, plusieurs types d'objets intermédiaires étaient utilisés en complémentarité.



Figure 2. Objets intermédiaires construits pour animer les 8 groupes-terrains consacrés à la projection des solutions (phase 3)

Les maquettes spatiales étaient des représentations du service à échelle réduite, sur lesquelles les participants déplaçaient des jetons et/ou des figurines. Les maquettes temporelles étaient des frises chronologiques sur lesquelles les participants déplaçaient des jetons, des étiquettes et/ou des curseurs. Les maquettes cognitives étaient des représentations d'un ou plusieurs raisonnement(s) associé(s) aux solutions projetées, sur lesquelles les participants écrivaient leurs idées. Les extraits du réel étaient des outils ou des résultats de l'activité de travail, préalablement « extraits » de la situation de travail (ex. anciennes listes de patients, enregistrements de transmissions orales). Ils étaient manipulés et commentés par les participants. Généralement, l'animation des groupes-terrains était structurée en deux temps. D'abord, les participants étaient invités à « simuler » les changements induits par les solutions, en manipulant les objets intermédiaires selon des consignes précises. Ensuite, nous commentions leurs manipulations et les invitions à les expliquer rétrospectivement. Les 8 groupes-terrains ont été photographiés et enregistrés au dictaphone avec l'accord des participants. Les enregistrements ont été retranscrits intégralement.

Pour répondre au premier objectif de cette communication :

Les enregistrements des cinq groupes-terrains rassemblant plus de deux logiques professionnelles différentes ont été analysés avec un protocole construit sur le logiciel Actograph® (Boccaro et al., 2019). Le bouton « règle » était activé quand un participant décrivait l'organisation de son propre travail, la manière dont il accomplissait ses tâches et/ou les stratégies qu'il avait développées pour s'adapter à la situation réelle de travail. Le bouton

« contrainte » était activé quand un participant décrivait un manque de temps, de moyens (humains, techniques) ou d'autonomie qui impactait son travail. La logique professionnelle du participant était précisée en activant ponctuellement le bouton : « médecin », « infirmière », « aide-soignante », « hôtelière », « cadre » ou « secrétaire ».

Les retranscriptions des cinq groupes-terrains rassemblant plus de deux logiques professionnelles différentes ont fait l'objet d'une analyse thématique de contenu<sup>1</sup> (Bardin, 2013). Un « croisement de points de vue » était attribué à un verbatim dans deux cas de figure : (a) quand un participant issu d'une logique professionnelle s'adressait directement à un participant issu d'une autre logique pour lui expliquer une règle ou une contrainte de son propre travail ; (b) quand un participant issu d'une logique professionnelle indiquait qu'il venait d'apprendre une information nouvelle sur le travail d'un participant issu d'une autre logique.

Les retranscriptions de tous les groupes-terrains ont fait l'objet d'une autre analyse thématique de contenu. Une « condition de réussite » était attribuée à un verbatim quand un participant verbalisait l'obligation ou la nécessité d'un changement dans la situation de travail, pour qu'une solution puisse fonctionner.

Les verbatim codés comme des règles, des contraintes, des croisements de points de vue et des conditions de réussite – sur Actograph® ou dans l'analyse thématique de contenu – ont été extraits des retranscriptions et répertoriés dans un tableau en distinguant chaque séance. Les scores de règles et de contraintes obtenues par logique professionnelle ont été traduits en pourcentages pour chaque séance, l'objectif étant de repérer quelle(s) logique(s) professionnelle(s) s'exprima(en)t le plus sur réalité du travail.

#### Phase 4 : l'expérimentation des solutions

Les solutions retenues ont été testées pendant trois mois. Les objectifs étaient de vérifier leur concrétisation, d'évaluer leurs effets et l'ensemble de la démarche.

Pour répondre au deuxième objectif de cette communication :

L'organisation des sorties de 41 patients a été relevée dans une grille d'observation.

Les horaires de sortie de tous les patients enregistrés à la clinique pendant la période d'expérimentation (= 167) et la même période de l'année précédente (= 177) ont été extraits du contrôle de gestion.

<sup>1</sup> Les retranscriptions des huit groupes-terrains animés pendant la phase de projection ont fait l'objet d'une analyse thématique de contenu. Seules les retranscriptions des cinq groupes-terrains ayant rassemblé plus de deux logiques professionnelles différentes sont abordées dans cette communication.



Le point de vue des soignants sur la nouvelle situation de travail et sur le dispositif ont été relevés dans 12 entretiens rétrospectifs.

Les données recueillies sur l'organisation des sorties de patients ont été reportées dans un tableau Excel. Les horaires de sortie de tous les patients enregistrés à la clinique pendant la période d'expérimentation et pendant la même période de l'année précédente ont été transférés dans un graphique Excel et comparés par tranche horaire. Les données recueillies dans les entretiens rétrospectifs ont été retranscrites dans un document Word et traitées par thématique.

## RESULTATS

### Quatre problématiques identifiées dans le diagnostic de la situation initiale

Quatre problématiques ont été identifiées dans le diagnostic de la situation initiale :

**(1)** Le flux de patients (entrées ; sorties) était imprévisible et soumis à des contraintes temporelles importantes.

**(2)** Les tâches administratives et logistiques des soignants (infirmières, aides-soignants, hôteliers) étaient dépendantes de l'horaire de visite des médecins, qui était aléatoire.

**(3)** Les infirmières et les médecins avaient des difficultés à se coordonner.

**(4)** Les horaires officiels étaient dépassés par les infirmières, pour rallonger le chevauchement jour-nuit dédié aux transmissions orales.

A partir de la littérature et des propositions des acteurs, trois « principes de solutions » ont été formulés : améliorer la gestion du flux de patients ; renforcer la coordination entre les différents corps de métiers ; fiabiliser les transmissions orales.

### L'accès à la réalité du travail des uns et des autres : l'exemple de trois groupes-terrains

Des règles et des contraintes ont été verbalisées dans les cinq groupes-terrains rassemblant plus de deux logiques professionnelles différentes. Dans trois de ces groupes-terrains, auxquels nous attribuons les lettres A, B et C, des croisements de points de vue ont été relevés entre les soignants (infirmières, aides-soignantes, hôteliers) et les cadres, ou entre les soignants et les médecins.

#### Groupe-terrain A

Les participants du groupe-terrain A étaient sept soignants (dont trois de nuit) et deux cadres (dont un de nuit). Parmi les règles relevées, 72% ont été verbalisées par des soignants de nuit et 28% par des soignants de jour. Parmi les contraintes organisationnelles relevées, 36% ont été verbalisées par des soignants de nuit et 64% par des soignants de jour. Ces verbalisations se sont souvent adressées aux

deux cadres. Par exemple, dans un croisement de points de vue relevé dans la retranscription, le cadre de jour a proposé qu'une partie des informations soit supprimée des transmissions orales et lue plus tard dans le dossier informatisé. Une infirmière de jour s'est adressée directement à elle pour lui rappeler que le travail de la matinée était soumis aux sollicitations et à des contraintes temporelles importantes (contrainte).

#### Groupe-terrain B

Les participants du groupe-terrain B étaient sept soignants (dont deux de nuit), le cadre de jour et cinq médecins. Parmi les règles relevées, 67% ont été verbalisées par des médecins et 29% par des soignants de jour. Parmi les contraintes relevées, 68% ont été verbalisées par des médecins et 26% par des soignants de jour. Plusieurs croisements de points de vue ont été relevés entre ces deux logiques professionnelles. Par exemple, une infirmière de jour s'est adressée directement à un médecin pour lui expliquer que les documents conditionnant la sortie des patients étaient envoyés trop tardivement par les secrétaires (contrainte). Le médecin lui a expliqué que ces documents étaient d'abord dictés trop tardivement par les médecins.

#### Groupe-terrain C

Les participants du groupe-terrain C étaient deux soignants de jour (une infirmière et une aide-soignante), le cadre de jour, un médecin et une secrétaire. Parmi les règles relevées, 56% ont été verbalisées par le médecin, 28% par l'infirmière et 16% par la secrétaire. Parmi les contraintes relevées, 17% ont été verbalisées par le médecin, 61% par l'infirmière et 17% par la secrétaire. Plusieurs croisements de points de vue ont été relevés entre l'infirmière et le médecin. Par exemple, l'infirmière a expliqué qu'elle préférait commander l'ambulance d'un patient la veille de sa sortie et le médecin a découvert l'importance de cette règle pour anticiper le flux de patients.

### Des solutions co-construites au fil de groupes

Dans la phase de projection (phase 3), onze solutions ont été traitées dans les groupes-terrains et les groupes-décisionnaires : (1-2) avancer les postes de l'infirmière de nuit et de l'infirmière de jour ; (3) décaler les postes des aides-soignantes ; (4) co-construire une trame de transmissions orales ; (5) identifier les sorties de patients la veille ; (6) avancer les sorties de patients ; (7) avancer la préparation des courriers et des ordonnances de sorties ; (8) avancer la pause déjeuner de l'hôtelière ; (9) créer un poste d'hôtelière ; (10) rétablir des temps d'échanges entre les infirmières et les médecins ; (11) définir des horaires de visite pour les médecins. Comme le montre le tableau 1, trois solutions ont été abandonnées (case rouge) et huit solutions ont été validées pour la phase d'expérimentation (case verte).

Principes	Solutions	Traitement
Fiabiliser transmissions	(1) Avancer poste infirmière nuit	
	(2) Avancer poste infirmière jour	
	(3) Décaler les postes des aides-soignantes	
	(4) Co-construire trame de transmissions	
Améliorer flux patients	(5) Identifier sorties la veille	
	(6) Avancer sorties	
	(7) Avancer courriers / ordonnances	
	(8) Avancer pause hôtelière	
	(9) Créer poste hôtelière	
Renforcer coordination	(10) Rétablir échanges infirmière/médecin	
	(11) Définir horaires de visite	

Tableau 1. Traitement des onze solutions à l'issue de la phase de projection (phase 3)

### Les conditions de réussite des solutions : l'exemple de trois groupes-terrains

En projetant les solutions dans les groupes-terrains, les participants en ont verbalisé des conditions de réussite. Nous prendrons l'exemple d'une solution particulière : avancer le poste de l'infirmière de jour pour rallonger le chevauchement jour-nuit dédié aux transmissions orales. Pour la concrétiser, plusieurs conditions ont été posées dans les groupes-terrains A, B et C.

Les infirmières de jour ont posé une première condition dans le groupe-terrain A : avancer l'arrivée des entrées de patients, pour avancer la visite des médecins et le relevé de leurs prescriptions. Les infirmières et les médecins ont posé de nouvelles conditions dans le groupe-terrain B : téléphoner au médecin pour le prévenir que les patients entrants sont arrivés dans le service et avancer le départ des patients sortants. L'infirmière de jour et le médecin ont posé d'autres conditions dans le groupe-terrain C : identifier les patients sortants la veille ; dicter en avance les documents conditionnant la sortie des patients.

### La concrétisation des conditions de réussite en situation réelle : le rôle décisif des médecins

Expérimentée pendant trois mois (phase 4), l'avancée du poste de l'infirmière de jour reposait sur des conditions de réussite co-construites par les soignants et les médecins. D'après les données récoltées dans la grille d'observation, le contrôle de gestion, et les entretiens rétrospectifs, plusieurs de ces conditions de réussite se sont concrétisées dans le service. Par exemple, après leur participation au groupe B, les infirmières de jour se sont mises à téléphoner aux médecins pour les informer de l'arrivée des patients entrants. Concernant les horaires de sortie, la comparaison entre les deux années montre que les patients sont sortis plus tôt pendant la période d'expérimentation : le nombre de sorties enregistré entre 13h00 et 14h00 a augmenté de 12 % et le nombre de sorties enregistré entre 14h00 et 15h00 a diminué de 7 %. Les médecins ont identifié davantage de sorties la veille car sur les 41 sorties relevées dans la grille d'observation, seules 4 ont été identifiées pour le jour-même. Cela a permis aux infirmières de commander les ambulances plus tôt. Les médecins ont aussi dicté plus de courriers de sortie la veille, ce qui a permis aux secrétaires de les rédiger plus tôt. Dans les entretiens rétrospectifs, les soignants ont indiqué que le dispositif a permis d'ouvrir un dialogue

avec les médecins sur les problématiques existantes, d'accéder aux représentations particulières du travail de chacun, et d'en diminuer les contraintes. En définitive, la participation des médecins, et les collaborations inédites qu'elle a occasionné, ont été davantage valorisées par les soignants que les changements d'horaires.

### DISCUSSION

Notre démarche de conception a donné l'opportunité d'ouvrir un dialogue inédit sur la réalité du travail actuel, et de mettre en discussion la diversité des représentations dont elle faisait l'objet (Petit et Dugué, 2013). Verbalisées dans tous les groupes-terrains rassemblant au moins deux logiques professionnelles différentes, des règles et des contraintes du travail réel ont fait l'objet de plusieurs confrontations entre les différentes logiques du service de soins : celle des soignants, des cadres et des médecins. Le croisement de leurs différents points de vue a généré entre eux des coopérations inédites, et leur a permis de développer une représentation nouvelle et partagée des problèmes et des solutions possibles. Il est intéressant de souligner que la majorité des règles ont été exprimées par les médecins lorsqu'ils participaient à la séance, confirmant que leur rythme domine celui des autres logiques professionnelles. Soulignons également que la majorité des contraintes ont été exprimées par les soignants en l'absence des médecins ou lorsqu'il n'y avait qu'un seul médecin participant à la séance. Finalement, la démarche a davantage été valorisée par les soignants que le changement d'horaires lui-même. D'abord, cela confirme que l'innovation ne se situe pas forcément dans les solutions retenues, mais plutôt dans la façon de les concevoir (Cloutier, 2003 ; Harrison et Vézina, 2006 ; Lapointe et al., 2007 ; Tremblay, 2014). Ensuite, cela montre à quel point la diversité des points de vue qui composent l'équipe de soins s'exprime rarement dans des temps dédiés à la réflexion sur l'organisation du travail (Micheau et Molière, 2014) alors qu'elle est nécessaire pour améliorer les conditions du travail en horaires atypiques. Ainsi, notre démarche de conception est innovante à deux niveaux. Au niveau de la méthode, nous avons conçu et animé des simulations organisationnelles avec des objets intermédiaires, notamment des maquettes d'une grande diversité. Au niveau des résultats, le caractère innovant de la démarche se situe dans les coopérations inédites entre les différents acteurs du service de soins – notamment les médecins – pour échanger sur la réalité du travail de chacun. En sachant que l'intention de partir des infirmières est aussi bien déterminée par les contraintes d'horaires que par les contraintes organisationnelles du travail et par les interactions professionnelles avec les médecins et les cadres (Estryn-Béhar et al., 2010 ; Cortese, 2012 ; Tourangeau et al., 2010), tout l'enjeu est de pouvoir garantir des moyens matériels, humains et financiers

pour déployer et pérenniser cette démarche innovante.

En prenant conscience de la réalité du travail des uns et des autres, les acteurs ont co-construit des solutions pertinentes pour la situation de travail future. A l'instar de la littérature, nos résultats sur les conditions de réussite des solutions confirment que le changement des horaires est indissociable d'une réflexion sur la nature et les conditions du travail lui-même (Barthe et al., 2004 ; Corlett et al., 1988 ; Toupin et al., 2013). Au départ, le changement d'horaires des infirmières de jour est une solution qui répondait à une certaine problématique du diagnostic : les infirmières dépassaient les horaires officiels pour rallonger le chevauchement jour-nuit dédié à leurs transmissions orales. Or, cette solution reposait sur des conditions de réussite reliées à d'autres problématiques du diagnostic : l'imprévisibilité du flux de patients et l'horaire aléatoire de la visite des médecins. Ainsi, le changement d'horaires des infirmières ne pouvait se concrétiser sans une amélioration conjointe du travail concerné : par exemple avancer la prise en charge des patients entrants, ou anticiper le départ des patients sortants.

Enfin, l'expérimentation des solutions confirme qu'il est important de les projeter avec les acteurs décisionnaires dont l'activité orchestre celle des autres. En milieu hospitalier, il s'agit des médecins, dont le rythme domine ceux du service de soins ou du secrétariat (Martin et Gadbois, 2004). En effet, plusieurs conditions de réussite co-construites avec les médecins se sont concrétisées pour devenir de nouvelles règles dans le service : prévenir les médecins de leur arrivée par téléphone, avancer le départ des patients sortants, identifier les patients sortants la veille, dicter en avance les documents conditionnant la sortie.

## CONCLUSION ET MISE EN PERSPECTIVE

Comme tout projet de changement, la conception de nouveaux horaires est une occasion de (re)déployer des dispositifs participatifs, où les règles de l'organisation sont discutées sur la base du travail réel, dans des espaces-temps dédiés, et par des acteurs issus de logiques professionnelles différents. Ces dispositifs permettent de développer une représentation nouvelle et partagée de la situation de travail, de co-construire des solutions pertinentes pour la situation de travail future, et de s'approprier les changements qui les conditionnent. Dans ces dispositifs, la participation des acteurs décisionnaires dont l'activité orchestre celle des autres est incontournable. Dans la lignée des travaux sur les innovations sociales, nous proposons de considérer la conception du temps de travail comme une innovation sociale se situant davantage dans le processus de création que dans les solutions retenues.

## BIBLIOGRAPHIE

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. (2016). *Évaluation des risques sanitaires liés au travail de nuit*. [Rapport d'expertise collective]. <https://www.anses.fr/en/system/files/AP2011SA0088Ra.pdf>

Bardin, L. (2013). *L'analyse de contenu*. PUF. <https://www.cairn.info/l-analyse-de-contenu--9782130627906.htm>

Barlet, M., & Marbot, C. (2016). *Portrait des professionnels de santé—Édition 2016*. DREES. [https://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/62022/1/panoramasante\\_prof\\_2016.pdf](https://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/62022/1/panoramasante_prof_2016.pdf)

Barnes-Farrell, J. L., Davies-Schriks, K., McGonagle, A., Walsh, B., Di Milia, L., Fischer, F. M., Hobbs, B. B., Kaliterna, L., & Tepas, D. (2008). What aspects of shiftwork influence off-shift well-being of healthcare workers? *Applied Ergonomics*, 39, 589-596. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2008.02.019>

Barthe, B. (2016). *Temps de travail atypiques: Désaccords temporels, des accords par l'activité: Perspectives individuelles, collectives et socio-familiales pour aménager les temps de travail*. [Habilitation à diriger des recherches, Université Toulouse 2].

Barthe, B., Gadbois, C., Prunier-Poulmaire, S., & Quéinnec, Y. (2004). Travailler en horaires atypiques. In P. Falzon, *Ergonomie* (p. 129-144). PUF.

Boccaro V, Delgoulet C, Zara-Meylan V, Gaillard I, Barthe B, Meylan S. The role and positioning place and role of observation in ergonomics approaches: A research and design project. In: *Creativity in practice*. Florence: Springer Nature; 2019. p. 1821-8.

Caroly, S., & Barcellini, F. (2013). Le développement de l'activité collective. In P. Falzon, *Ergonomie constructive* (p. 33-46). PUF. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00860638/document>

Chouikha, E., Morvan, E., & Plançon, G. (2018). Transformer l'organisation du travail posté: Retour d'expérience à partir d'une intervention dans le secteur aéronautique. *53e Congrès de la SELF (3-5 octobre)*, Bordeaux, France, 250-258. [https://ergonomie-self.org/wp-content/uploads/2019/10/Actes\\_SELF2018.pdf](https://ergonomie-self.org/wp-content/uploads/2019/10/Actes_SELF2018.pdf)

Cloutier, J. (2003). *Qu'est-ce que l'innovation sociale ?* (N° ET0314; Études théoriques). CRISES. [https://www.researchgate.net/publication/272566640\\_Qu'est-ce\\_que\\_l'innovation\\_sociale](https://www.researchgate.net/publication/272566640_Qu'est-ce_que_l'innovation_sociale)

Corlett E.N, Quéinnec, Y, Paoli P. (1998). *Adapting shiftwork arrangements*. Dublin: European Foundation for the improvement of living and working conditions. Cortese, C. G. (2012). Predictors of critical care nurses' intention to leave the unit, the hospital, and the nursing profession. *Open Journal of Nursing*, 2(3), 311-326. <https://doi.org/10.4236/ojn.2012.223046>



- Daniellou, F., Le Gal, S., & Promé, M. (2014). *Organisational simulation: Anticipating the ability of an organization to cope with daily operations and incidents*. 781-785. <https://zenodo.org/record/3536968#.YJT9G1X7Tmg>
- Dugué, B., Petit, J., & Daniellou, F. (2010). L'intervention ergonomique comme acte pédagogique. *Pistes*, 12(3). <https://doi.org/10.4000/pistes.2767>
- Estry-Béhar, M. (2008). *Santé et satisfaction des soignants au travail en France et en Europe*. Presses de l'EHEPS.
- Gadbois, C. (1990). L'exacte mesure des situations de travail posté : au-delà des similitudes formelles, des réalités différentes. *Le Travail Humain*, 53(4), 329-345
- Gadbois, C., & Quéinnec, Y. (1984). Travail de nuit, rythmes circadiens et régulation des activités. *Le Travail Humain*, 47, 3, 195-226.
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J., & Kerguelen, A. (1997). *Comprendre le travail pour le transformer: La pratique de l'ergonomie*. ANACT.
- Harrison, D., & Vézina, M. (2006). L'innovation sociale : Une introduction. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 77(2), 129-138. <https://doi.org/10.1111/j.1370-4788.2006.00300.x>
- Jeantet, A. (1998). Les objets intermédiaires dans la conception. Éléments pour une sociologie des processus de conception. *Sociologie du travail*, 40(3), 291-316. <https://doi.org/10.3406/sotra.1998.1333>
- Lapointe, P.-A., Bellemare, G., Briand, L., D'Amours, M., Grant, M., Laplante, N., Legault, M.-J., Lévesque, B., Paquet, R., Bélanger, P. R., Bernier, C., Cucumel, G., Gislain, J.-J., Harrison, D., Legault, G., Lessemann, F., Malenfant, R., & Tremblay, D.-G. (2007). Axe 1—Travail et emploi. In J.-L. Klein & D. Harrison, *L'innovation sociale : Émergence et effets sur la transformation des sociétés* (p. 345-360). Presses de l'Université du Québec.
- Martin, C., & Gadbois, C. (2004). L'ergonomie à l'hôpital. In P. Falzon, *Ergonomie* (PUF, p. 603-619).
- Micheau, J., & Molière, E. (2014). *Étude qualitative sur le thème de l'emploi du temps des infirmières et infirmiers du secteur hospitalier*. (Document de travail. N° 132; Études et recherches). DREES. [https://www.robertholcman.net/public/documents\\_institutionnels/etudes\\_et\\_resultats/drees\\_2014\\_document\\_travail\\_etude\\_qualitative\\_emploi\\_temps\\_infirmiers\\_secteur\\_hospitalier.pdf](https://www.robertholcman.net/public/documents_institutionnels/etudes_et_resultats/drees_2014_document_travail_etude_qualitative_emploi_temps_infirmiers_secteur_hospitalier.pdf)
- Nyholm Andersen, S., & Broberg, O. (2015). Participatory ergonomics simulation of hospital work systems: The influence of simulation media on simulation outcome. *Applied Ergonomics*, 51, 331-342.
- Petit, J., & Dugué, B. (2013). Structurer l'organisation pour développer le pouvoir d'agir : Le rôle possible de l'intervention en ergonomie. *Activités*, 10(2), 210-228. <https://doi.org/10.4000/activites.816>
- Pollak, C., & Ricroch, L. (2016). Les disparités d'absentéisme à l'hôpital sont-elles associées à des différences de conditions de travail ? *Revue française d'économie*, 31(4), 181-220. <https://doi.org/10.3917/rfe.164.0181>
- Quéinnec, Y., Teiger, C., & de Terssac, G. (2008). *Repères pour négocier le travail posté*. Octares Editions.
- St-Vincent, M., Vézina, N., Bellemare, M., Denis, D., Ledoux, E., & Imbeau, D. (2011). *L'intervention en ergonomie*. MultiMondes Editions.
- Toupin, C., Barthe, B., & Prunier-Poulmaire, S. (2013). Du temps contraint au temps construit: Vers une organisation capacitante du travail en horaires alternants et de nuit. In P. Falzon, *Ergonomie constructive* (p. 75-88). PUF.
- Tremblay, D.-G. (2014). *L'innovation technologique, organisationnelle et sociale*. Presses de l'Université du Québec.
- Van Belleghem, L. V., & Barthe, B. (2016). Temps de travail, temps de vivre : Vers une conciliation des vies professionnelle et privée. In M. Christol-Souviron, A. Drouin, & P. Etienne, « *Performances Humaines et Techniques* », *d'hier ver aujourd'hui*. (p. 521-528). Octares Editions.