

# في قلب العلاج AU CŒUR DES SOINS

Revue de l'infirmier et technicien de santé

Numéro 4 : Septembre 2023



## La recherche et l'enseignement au sein du CHU

### ZOOM

L'équipe pionnière :  
Un prélude réussi pour  
notre institution de santé

### DOSSIER

L'innovation et la diffusion  
de la recherche  
en soins infirmiers

# SOMMAIRE

## 03 EDITORIAL

## 04 ACTU SOINS

- Les soins palliatifs entre : la pratique, le défi, et l'interdisciplinarité 04

## 07 SAVOIRS ET PRATIQUES

- Les propriétés psychométriques de l'échelle d'évaluation de l'environnement d'apprentissage clinique et de l'infirmière enseignante 07
- Animation de la recherche au centre hospitalo-universitaire Mohammed VI-Tanger 10
- Formation sur les cercles de qualité au centre d'oncologie : outils de gestion participative 12
- Le rôle des infirmiers à l'unité de PMA 14

## 15 DOSSIER

- L'innovation et la diffusion de la recherche en soins infirmiers 15
- REDCap : Un "Must" pour la recherche 16
- Ecole de santé numérique du CHU Mohammed VI - Tanger 19
- L'impact du graphisme sur la recherche et l'enseignement dans le milieu hospitalier : Une alliance fructueuse 20

## 22 POLE D'EXCELLENCE

- Plan de développement des compétences... Pratique managériale adaptée 22

## 24 HOMMAGE

- Hommage à un homme exceptionnel 24

## 27 ZOOM SUR EQUIPE

- Inauguration du CHU Mohammed VI Tanger : Un élan important dans l'excellence des soins 27
- L'équipe pionnière : Un prélude réussi pour notre institution de santé 29

## 30 VIGILANCE ET GESTION DU RISQUE

- Le rôle du technicien biomédical dans la matériovigilance 30

## 32 EDUCATION THERAPEUTIQUE

- L'unité d'obésité au centre hospitalo-universitaire Mohammed VI Tanger 32
- La place de l'éducation thérapeutique en addictologie 35

### DIRECTEUR DE PUBLICATION

Fatima Zahra EL M'RABET

### RÉDACTRICE EN CHEF

Soundos SAIDI

### COMITÉ DE RÉDACTION

Adil NAJDI

Fatima Zahra ABOURAZZAK

Safae REGRAGUI

Mounia AMZIREN

Norredine ACHIBET

Imad ALLAOUI

Siham MOUTASSADDIQ

Fatima ELKHLEF

Hind TALBI

Zineb ABBASSI

**COORDINATION ET LOGISTIQUE :** Soundos SAIDI. EMAIL : revue.its.chutanger@gmail.com

**INFOGRAPHISTE :** Yassine ERRABII

## EDITORIAL



Au cœur des soins est la revue de référence en matière de développement des compétences infirmières et techniques de santé, permettant ainsi un perfectionnement des savoirs et pratiques nécessaires à un exercice infirmier de qualité.

Voilà un quatrième numéro ! la recherche et l'enseignement au sein du CHU sont à l'honneur. Nous avons choisi comme dossier principal : la place de la recherche infirmière au CHU, à un moment où le positionnement de l'infirmier dans la recherche prend de plus en plus de place. Nous avons aussi zoomé sur l'équipe du démarrage, qui a veillé à la réussite de l'inauguration royale du CHU "Mohammed VI", un moment très fort, plein d'émotions qui restera gravé dans la mémoire du personnel qui y a participé.

Enfin, nous rendrons Hommage dans ce quatrième numéro à une personne unique et formidable qui était derrière la création de cette première revue de l'infirmier, notre maître et professeur Harif Mhamed.

**Fatima Zahra EL M'RABET**

Directrice centre d'oncologie

CHU Mohammed VI - Tanger

Faculté de médecine et de pharmacie de Tanger

# Les soins palliatifs entre : la pratique, le défi, et l'interdisciplinarité



**EL OIRRAQ Salwa**

Infirmière polyvalente, Unité des soins palliatifs  
Service d'oncologie médicale  
Centre d'Oncologie - Tanger  
CHU Mohammed VI - Tanger

## Introduction

Etre infirmier ne veut pas dire uniquement maîtriser des savoir-faire et des pratiques de soins, mais veut dire essentiellement dispenser aux patients des soins holistiques, avoir de l'empathie et prendre en compte toutes les dimensions de leurs vie "physiques, psychologiques, émotionnelles et sociales". C'est le cas pour les infirmiers travaillant aux centres d'oncologie, et en particulier ceux s'occupant des patients de l'unité des soins palliatifs (USP), qui ont pour objectif de soulager les patients souffrant de maladies cancéreuses. Ils accompagnent les patients et leurs familles aux différentes étapes de la maladie. Ils constituent alors un soutien essentiel qui se poursuit jusqu'à l'accompagnement face à la mort dans les meilleures conditions possibles. [1]

## Définition

L'accent mis aujourd'hui sur la qualité de vie respecte les influences potentiellement positives du traitement sur le décours de la maladie. C'est ce qui est été affirmé par l'Organisation Mondiale de la Santé dans sa définition des soins palliatifs comme "des soins qui cherchent à améliorer la qualité de vie des patients et de leurs familles face aux conséquences d'une maladie potentiellement mortelle, par la prévention et le soulagement de la souffrance, identifiée précocement et évaluée avec précision, ainsi que le traitement de la douleur et des autres problèmes physiques, psychologiques et spirituels qui lui sont liés".

En effet, les soins palliatifs s'adressent aux personnes atteintes de maladies graves évolutives ou mettant en jeu le pronostic vital, ainsi qu'à leurs familles et à leurs proches. Ce sont des soins aussi qui cherchent à éviter les investigations et les traitements déraisonnables, et se refusent à provoquer intentionnellement la mort. Selon cette approche, le patient est considéré comme un être vivant et la mort comme un processus naturel. [2]

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), il s'agit de "soins continus évolutifs, coordonnés et pratiqués par une équipe pluri-professionnelle dans une approche globale et individualisée". [3]



## Les 4 piliers des soins palliatifs

Les décisions concernant la prise en charge des symptômes de fin de vie doivent être fondées sur leur intensité, en évaluant les besoins du patient

/...

et en respectant ses préférences. Les options thérapeutiques doivent être discutées en se basant sur le principe du rapport bénéfice/risque en termes de capacité à soulager la souffrance et à préserver au maximum la dignité et la qualité de vie de la personne. Ceci s'articule autour de 4 piliers :

**1- Le respect** : Ecouter la personne malade et respecter sa volonté.

**2- L'accompagnement** : Garantir une prise en charge pluridisciplinaire qui engage des différents partenaires dans un projet cohérent au service du patient, que ce soit en institution ou à domicile, l'accompagnement relève d'initiatives et de procédures adaptés aux attentes et besoins du patient, ainsi que ses proches qui font partie intégrante de la prise en soin.

**3- Le soulagement** : Prendre en compte la souffrance globale du patient et identifier ses sources et proposer une thérapeutique adaptée (soutien psychologique, médicaments, etc.).

**4- Le réconfort** : Apporter à la personne gravement malade, jusqu'à la fin de sa vie, et à ses proches tout ce qui peut leur faire du bien. [4]



### Les phases des soins palliatifs

**1- Phase palliative dite active** : le patient reçoit le traitement indiqué pour limiter la progression de la maladie, qui ne peut plus être vaincue.

**2- Phase palliative symptomatique** : la pathologie principale n'est plus traitée proprement dite ni sa progression ralentie, seul le confort du patient est recherché.

**3- Phase terminale** : Correspond aux derniers jours de vie.

### Mode d'organisation des soins palliatifs

L'organisation des soins palliatifs respecte l'offre de soins existante en oncologie à savoir :



Cette organisation de soins palliatifs se fait au niveau des différentes entités de prise en charge implantées au niveau des centres hospitaliers, comme suit :

- Unité de soins palliatifs (USP)
- Lits identifiés des soins palliatifs (LISP)
- Equipe mobile des soins palliatifs (EMSP)
- Centre de santé (C/S)

### Rôle infirmier en USP

L'infirmier en soins palliatifs assure un rôle de liaison au cours du suivi du patient et/ou de sa famille, pendant son hospitalisation, à sa sortie ou lors de son transfert. Alors, il joue un triple rôle :

#### Auprès du patient :

- S'assurer de la bonne compréhension de la maladie, des indications des soins ou du traitement.
- Evaluer régulièrement la douleur et/ou l'inconfort.
- Détecter les zones de souffrance et de difficulté chez le patient.
- Comprendre et intégrer la démarche des soins palliatifs.
- Soutenir et conseiller.
- Mettre en place des liens entre le patient et les différentes personnes signifiantes pour lui (médecin traitant, proches, soignants...).
- Développer les attitudes d'écoute, d'empathie et de compréhension des besoins.

/...

## Conclusion

Auprès des proches :

- Ecouter et soutenir.
- Expliquer et informer.
- Assurer la continuité de la relation dans la prise en charge.
- Assurer le contact le plus précoce possible avec les soignants de 1ère ligne ou de l'EMSP.

Auprès des soignants :

- Assurer la fonction de liaison et d'information.
- Evaluer les propositions de soins et les réajuster.
- Former les équipes soignantes dans son expertise.

Les soins palliatifs en tant qu'approche globale de la personne, sont une nouvelle forme de gestion de la phase terminale de la vie, créant une reformulation du concept de la mort comme objet particulier de la pratique médicale en prenant compte, non seulement les symptômes physiques ou psychologiques présentés par le patient, mais également ses besoins spirituels, familiaux et sociaux. Ils doivent être basés sur l'écoute et le respect du projet du patient, en accordant une place importante aux proches et aidants.

Les soins palliatifs sont donc une « discipline » en évolution, qui doit s'adapter aux évolutions de la médecine, mais ils doivent également s'adapter aux évolutions de la société. ■



## Bibliographie

- (1) Guide pratique des soins infirmiers en oncologie.
- (2) Guide des soins palliatifs Maroc 2018.
- (3) [www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-12/mc\\_247\\_lesessentiel\\_demarche\\_palliative](http://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-12/mc_247_lesessentiel_demarche_palliative).
- (4) [Helebor.fr/soins-palliatifs](http://Helebor.fr/soins-palliatifs).



# Les propriétés psychométriques de l'échelle d'évaluation de l'environnement d'apprentissage clinique et de l'infirmière enseignante

HILALY Jaouad (1), BRIQUEL Fatima (2), AIT LAHCEN Hanae (3)

(1) CRMEF, Fès

(2) ISPITS, Fès

(3) ISPITS, Fès

## Introduction

L'environnement d'apprentissage clinique est un lieu qui offre aux étudiants l'opportunité de mobiliser leurs acquis des cours théoriques et des travaux pratiques, et de les traduire en compétences psychomotrices capables d'installer un raisonnement clinique essentiel à leur exercice en tant que professionnels de santé [1].

Le CLES+T est un instrument de mesure dont les propriétés psychométriques ont été testées à l'échelle internationale dans plusieurs contextes, mais à notre connaissance, il n'a jamais été testé dans une étude au niveau des ISPITS du Maroc [2].

Le but de ce travail est d'examiner les propriétés psychométriques de base de CLES+T dans le contexte marocain.

## Matériel et méthodes

C'est une étude transversale descriptive et analytique.

L'étude est réalisée auprès d'un échantillon de 432 étudiants infirmiers au niveau de l'Institut Supérieur des Professions Infirmières et techniques de santé à Fès.

Les données ont été analysées en deux phases successives. Premièrement, une analyse factorielle exploratoire (EFA) a été utilisée pour évaluer la structure factorielle dans l'échantillon pilote (N = 281). Ensuite, cette structure a été confirmée dans l'échantillon de validation (N = 251) en utilisant une analyse factorielle confirmatoire (CFA).

## Résultats

Tableau 1 : l'analyse factorielle exploratoire de l'échelle CLES+T (34items)

Item/facteur	Facteur de chargement	Valeur propre	La variance expliquée	Alpha de Cronbach
Atmosphère pédagogique (PA)				
PA4	0,50	1,97	8%	0,61
PA5	0,64			
PA6	0,50			
Locaux des soins infirmiers (PN)				
PA7	0,43	1,45	6%	0,60
PN16	0,63			
PN17	0,50			
Relation de supervision(SR)				
SR18	0,70	5,13	21%	0,90
SR19	0,43			
SR20	0,60			
SR21	0,58			
SR 22	0,80			
SR 23	0,77			
SR 24	0,70			
SR 25	0,75			
SR 26	0,50			
SR 27	0,50			
Rôle de l'infirmière enseignante				
NT29	0,64	2,30	10%	0,78
NT30	0,60			
NT31	0,60			
variance Totale	45%			

/...

Le tableau 1 montre que toutes les constructions et les énoncés étaient unidimensionnels et avaient une cohérence interne suffisante et acceptable.

D'après le Coefficient alpha de Cronbach, il paraît que la consistance interne de l'échelle est justifiée.

Tableau 2 : Détermination des facteurs : extraction des facteurs

Constructions	Facteur	SR	NT	PA	PN
Atmosphère pédagogique	PA4			0,550	
	PA5			0,680	
	PA6			0,500	
Style de leadership de service(CS), locaux des soins infirmiers (PN)	PN7				0,460
	PN16				0,611
	PN17				0,503
Relation de supervision (SR)	SR18	0,694			
	SR19	0,424			
	SR20	0,552			
	SR21	0,577			
	SR22	0,801			
	SR23	0,765			
	SR24	0,660			
	SR25	0,750			
Rôle de l'infirmière enseignante	NT26	0,448			
	NT27	0,446			
	NT28		0,646		
	NT29		0,557		
	NT30		0,582		
	Chargement SS	4,452	1,816	1,464	1,192
	Variance proportionnelle	18%	8%	7%	5%
	variance cumulée	18%	26%	33%	38%

L'extraction des facteurs a permis de déterminer 4 sous échelles: PA, PN, SR, NT.

PA représenté par 3items: PA4, PA5, PA6.

PN représenté par 3items: PN7, PN16, PN17.

SR représentée par : SR18, SR19, SR20, SR 21, SR 22, SR23, SR 24, SR25 et NT représentée par: NT27, NT29, NT30, NT31.

Tableau 3:Analyse factorielle confirmatoire : mesure de la consistance interne et de la validité convergente

	Facteur de chargement	Consistance interne	validité Convergente
Facteur/élément		Fiabilité composite (CR)	Écart extrait moyen (AVE)
Atmosphère pédagogique (PA)			
PA4	0,52	0,61	0,35
PA5	0,64		
PA6	0,59		
Locaux des soins infirmiers (PN)			
PA7	0,57	0,59	0,32
PN16	0,53		
PN17	0,59		
Relation de supervision(SR)			
SR18	0,70	0,90	0,50
SR19	0,46		
SR20	0,73		
SR21	0,75		
SR 22	0,78		
SR 23	0,74		
SR 24	0,63		
SR 25	0,80		
SR 26	0,67		
SR 27	0,69		
Rôle de l'infirmière enseignante (NT)			
NT29	0,72	0,77	0,54
NT30	0,79		
NT31	0,68		

Fiabilité (fiabilité Composite : CR) et validité convergente (valeurs moyennes extraites :AVE):

La fiabilité CR = 0,77– 0,90

La validité convergente AVE = 0,50–0,54

La fiabilité et la validité convergente de l'instrument ont également été affirmées.

Tableau 4:validité discriminante: test de Fornell Larcker (FL)

	F1	F2	F3	F4
PA	0,59	.	.	.
PN	0,31	0,57	.	.
SR	0,36	0,36	0,70	.
NT	0,29	0,31	0,62	0,74

/...



La fiabilité et les tests de validité convergente indiquent que les constructions proposées du modèle de mesure étaient justifiées au moins avec ces deux types de tests (Critère de Fornell et Larcker, et HTMT) tandis ce que la validité discriminante reste contestée.

### Conclusion

L'échelle CLES+T a montré des propriétés psychométriques satisfaisantes, elle pourrait être considérée comme un instrument fiable pour évaluer les éléments de l'environnement d'apprentissage clinique qui sont importants pour l'assurance de la qualité de l'apprentissage en milieu clinique au cycle licence de la formation en soins infirmiers. ■

### Bibliographie

- [1] Atay, S., Kurt, F. Y., Aslan, G. K., Saarikoski, M., Yılmaz, H., & Ekinci, V. (2018). Validity and reliability of the Clinical Learning Environment, Supervision and Nurse Teacher
- [2] Bergjan, M., & Hertel, F. (2013). Evaluating students' perception of their clinical placements—Testing the clinical learning environment and supervision and nurse teacher scale (CLES+T scale) in Germany. *Nurse Education Today*, 33(11), 1393-1398. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.11.002>
- [3] (CLES+T), Turkish version. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26(0). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2413.3037>

# Animation de la recherche au centre hospitalo-universitaire Mohammed VI-Tanger



**YAZGHICH Ikrame**

Assistante médicale  
Service d'Enseignement, Recherche et Innovation  
CHU Mohammed VI - Tanger

## Introduction

La recherche compose, avec les soins et l'enseignement, les trois missions du centre hospitalier universitaire Mohammed VI de Tanger. Compte tenu de la relation étroite entre les sciences médicales, la technologie et le développement technologique, la pratique médicale connaît, actuellement, une importante évolution. De surcroît, le CHU Mohammed VI de Tanger travaille en étroite collaboration avec son partenaire principal la faculté de médecine et de pharmacie de Tanger et l'université Abdelmalek Essadi pour la promotion de la recherche scientifique dans la région. À cet effet, les orientations stratégiques et les axes de recherche prioritaires pourraient être définis conjointement avec différentes équipes scientifiques. En parallèle, le CHU ne cesse de consolider ses partenariats, à l'échelle nationale et internationale, dans ce domaine de la recherche.

La recherche est au cœur des activités du CHU Mohammed VI de Tanger. Elle est animée par le service d'enseignement, recherche et innovation, qui a parmi ses objectifs stratégiques d'organiser et de promouvoir la recherche au niveau du CHU.

## Service d'enseignement, recherche et innovation

Le service d'enseignement, recherche et innovation est un service administratif, rattaché directement au Directeur du dit établissement, qui a pour mission de développer définir et mettre en œuvre une dynamique de recherche en appui et avec la direction et avec les comités de recherche et innovation.

L'unité de recherche et innovation au service enseignement recherche et innovation est chargé d'initier et coordonner l'ensemble des activités et projets de recherches menées par les différentes équipes du CHU Mohamed VI de Tanger.

## Activités de l'unité recherche et innovation au centre hospitalier universitaire Mohammed VI de Tanger

Pour développer une dynamique de recherche, le service enseignement recherche et innovation

travaille conjointement avec ses partenaires et ses collaborateurs des différents services et composants du domaine de la recherche du CHU (comité d'éthique, commission de recherche, comité d'innovation...).

Parmi les activités réalisées par l'unité de recherche du service d'enseignement recherche et innovation on peut citer :

- Assurer une veille technologique : rendre compte et communiquer l'information aux différents acteurs du CHU Mohammed VI – Tanger.
- L'organisation des journées scientifiques : 1journée pédagogie le stage hospitalier en 2021 ; 2journée scientifique internationale sommeil, santé mentale et mode de vie en 2022 ; 3journée d'intelligence artificielle en domaine de la santé en 2022 ;
- Le lancement des appels à projet de recherche (exemple : l'appel à projet 2022) ;
- L'évaluation et la sélection des projets de recherche à financer par le CHU Mohammed VI de Tanger. Généralement, les porteurs de projets sont

/...

sont regroupés en équipe d'un même champ disciplinaire, travaillant dans au sein de différents services ;

- Le suivi des projets de recherche financés par le CHU ;
- Assurer la gestion administrative des essais cliniques promus par l'industrie pharmaceutique dans le cadre de la recherche clinique ;
- La création d'un club d'intelligence artificielle (IA) pour l'incubation, le développement et le suivi des projets innovants qui vise l'application de l'IA dans les domaines de la pratique médicale de la pédagogie et de la recherche biomédicale ;

### La recherche clinique au CHU Mohammed VI de Tanger

Il a été établi que l'activité de recherche clinique, située en amont du développement des innovations thérapeutiques, conditionne le maintien de la qualité de soins, le progrès médical et l'efficacité de l'ensemble du système de santé. Le développement de la recherche clinique, voire jusqu'à la recherche en santé publique qui utilise des données épidémiologiques, constitue un des axes prioritaires de toute politique du CHU Mohamed VI de Tanger. Dans cette optique, la méthodologie de recherche est un processus essentiel pour garantir une validité et une fiabilité aux résultats obtenus, le service met à la disposition des chercheurs du CHU une solution logicielle d'acquisition électronique de données sur navigateur pour la conception de bases de données de recherche clinique. Il s'agit du RED cap, une application web mature et sécurisée pour la création et la gestion d'enquêtes et de bases de données.

Cette application permet de définir le cadre de la recherche et de s'assurer que les données collectées sont pertinentes et complètes.

Et comme la digitalisation est un choix qui entre dans les enjeux stratégiques indiscutable du CHU. Ledit établissement a signé avec La CNDP (Commission Nationale de contrôle de la protection des Données à caractère Personnel) le programme DATA-TIKA. La protection des données à caractère personnel, dans un monde dominé par les nouvelles technologies d'information et de communication n'est pas un luxe pour notre CHU mais une priorité.

Outre, pour valoriser et enrichir la qualité intellectuelle d'un travail scientifique, la recherche bibliographique est une étape primordiale. À cet effet, Le CHU dispose d'une bibliothèque au sein du service recherche et innovation.

Cette initiative vise la mise à disposition aux différentes catégories des employés et apprentis du CHU, une collection de divers livres, et rapports ainsi que la possibilité d'accéder à des ressources électroniques via les abonnements acquis par le CHU.

Le développement de la recherche et l'innovation dans les sciences médicales au niveau du CHU est une chance pour le corps médical et biomédical, mais également pour le patient. Elle permet d'offrir aux malades des soins de pointe adaptés à toutes les pathologies, et elle est la garantie d'une formation de haut niveau pour les futurs médecins et personnels soignants.

De ce fait, La contribution du CHU Mohamed VI de Tanger au progrès des sciences médicales s'inscrit dans le cadre des innovations. Une meilleure connaissance des innovations émergentes constitue donc un enjeu majeur pour la prise de décision et la promotion du progrès médical, concernant nombreuses techniques diagnostiques, thérapeutiques ou de prise en charge des patients. Indissociable du soin et de l'enseignement, la recherche constitue l'une des principales missions du centre hospitalier universitaire Mohamed VI de Tanger. Elle s'inscrit dans la volonté des responsables du centre hospitalier d'offrir aux usagers les prises en charge les plus actuelles et innovantes. ■



Participants de la journée d'intelligence artificielle en santé 2022

## Formation sur les cercles de qualité au centre d'oncologie : outils de gestion participative

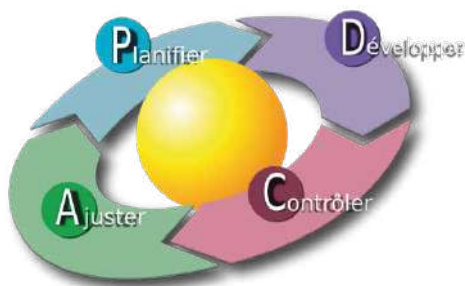


**SAIDI Soundos**

Cheffe de service des soins infirmiers et techniques de santé  
Centre d'oncologie  
CHU Mohammed VI - Tanger

Les cercles de qualité sont des groupes de travail formés au sein d'une organisation dans le but d'améliorer la qualité des produits, des processus ou des services.

Les cercles de qualité ont été développés à l'origine au Japon dans les années 1960 et sont devenus populaires dans de nombreuses entreprises à travers le monde.



L'objectif principal des cercles de qualité est d'encourager la participation de l'ensemble du personnel de l'entité à l'amélioration continue et à la résolution de problèmes au sein de leur domaine de travail. Les membres d'un cercle de qualité se réunissent régulièrement pour discuter des problèmes identifiés, proposer des solutions, les mettre en œuvre et évaluer les résultats.

Les avantages des cercles de qualité incluent l'augmentation de la motivation et de l'engagement des équipes, la résolution efficace des problèmes, l'amélioration de la communication et de la collaboration entre les différents niveaux hiérarchiques, ainsi que l'amélioration de la qualité des produits ou services offerts par l'organisation. Les caractéristiques clés des cercles de qualité se résument dans :

- La Participation volontaire : Les membres des cercles de qualité rejoignent volontairement ces groupes et sont motivés par un désir d'amélioration.

- **La Taille réduite** : Les cercles de qualité sont généralement composés de 5 à 10 membres afin de faciliter la communication et la collaboration.

- **Réunions régulières** : Les cercles de qualité se réunissent régulièrement, généralement une fois par semaine ou une fois par mois, pour discuter des problèmes de qualité et des solutions potentielles.

- **Méthodes de résolution de problèmes** : Les cercles de qualité utilisent des méthodes structurées de résolution de problèmes, telles que le cycle PDCA (Plan-Do-Check-Act) ou le DMAIC (Définir, Mesurer, Analyser, Améliorer, Contrôler), qui consistent à planifier les actions à entreprendre, les mettre en pratique, vérifier les résultats obtenus et agir en conséquence pour améliorer continuellement les processus.

- **Soutien de la direction** : Pour que les cercles de qualité soient efficaces, il est important que la direction de l'organisation soutienne et encourage leur création et leur fonctionnement. Cela peut inclure la fourniture de ressources, la reconnaissance des contributions des membres et la prise en compte des résultats des cercles de qualité dans la prise de décision.

Le centre d'oncologie s'est inscrit dans la démarche qualité par l'implantation d'un projet de management par la qualité piloté par la Fondation Lalla Salma pour la prévention et traitement des cancers.

Pour bien mener ce projet, la direction du centre d'oncologie a procédé à l'organisation d'une formation au profit de des équipes de travail. Le Cycle de formation est étalé sur 2 modules :

/...

**1. Module 1 de prérequis :** Communication Interpersonnelle et gestion des conflits.

**2. Module 2, Formation de base sur les cercles qualité :** dispensé en discontinu en 5 sessions de 2 jours, avec des travaux d'application en intersessions.



Dans ce sens, cinq cercles de qualité traitant cinq problèmes prioritaires au centre d'oncologie sont en cours de mise en place :

1. Un cercle à l'HDJ du service d'oncologie médicale : Long délai d'attente en HDJ.

2. Un cercle à l'hospitalisation du service d'oncologie médicale : La passation des consignes en hospitalisation.

3. Un cercle au service de la radiothérapie : Le délai d'attente prolongé des patients en cours de radiothérapie externe avant d'entrer en salle de traitement.

4. Un cercle à la pharmacie de l'oncologie : sécurisation du circuit des médicaments cytotoxiques.

5. Un cercle à l'administration : Amélioration de l'organisation de l'accueil au centre d'oncologie.

Le système qualité devient le support d'une perspective D'AMELIORATION PERMANENTE et d'un voyage vers l'excellence.

Cependant, il est important de noter que les cercles de qualité ne sont pas une solution universelle et que leur succès dépend de plusieurs facteurs, tels que l'engagement des membres, le soutien de la direction et l'application rigoureuse des méthodes de résolution de problèmes. ■

## Le rôle des infirmiers à l'unité de PMA



**CHAHED OUMAIMA**

Service de gynécologie-obstétrique  
Unité de procréation médicale assistée  
CHU Mohammed VI - Tanger

La pratique infirmière en PMA est un champ de pratique encore jeune (depuis les années 1980-1990), n'existant que depuis les débuts de la PMA comme telle, ce qui explique en partie pourquoi il existe très peu d'écrits en sciences infirmières sur ce sujet (fertility nursing), qu'ils soient théoriques ou empiriques.

La "Procréation médicalement assistée" dite aussi "Assistance médicale à la procréation", est un ensemble de techniques médicales encadrées par la Loi n°47-14 du 4 avril 2019 relative à la bioéthique dont les dispositions ont été incluses dans le Code de la Santé Publique. Elle s'entend des pratiques cliniques et biologiques permettant la "Fécondation in vitro (FIV)", le transfert d'embryons et l'insémination artificielle, ainsi que toute technique d'effet équivalent permettant la procréation en dehors du processus naturel.



**L'infertilité** se définit comme l'incapacité d'un couple à concevoir ou à mener une grossesse à terme après un an ou plus de relations sexuelles régulières sans aucun usage contraceptif.

**Les infirmières en PMA** sont appelées à remplir différentes fonctions, notamment :

- Rencontrer les patientes/familles en consultation après leurs rendez-vous avec le médecin.
- Établir leur plan de soins et leur calendrier de traitement.
- Faire le suivi de traitements de FIV.
- Offrir du soutien et de l'information aux patientes/-familles, que ce soit en personne ou au téléphone.
- Faire de l'éducation en santé lors de séances d'orientation de groupe et en consultation individuelle pour l'enseignement des techniques d'injection.
- Gérer des projets spéciaux.
- Préparer les patientes en vue des procédures chirurgicales et surveiller leur état en salle de réveil.
- Accompagner et soutenir le médecin en salle d'opération.

Compte tenu de la quantité de renseignements que gèrent les infirmières en PMA au quotidien, de la transformation des savoirs scientifiques dans ce domaine en évolution constante, des nombreuses compétences susmentionnées et des connaissances de pointe qu'elles doivent mobiliser, de l'interdisciplinarité professionnelle propre à la PMA et du fait qu'elles interviennent auprès de patientes/familles vivant des problématiques de santé multifactorielles, il convient de conclure que la pratique infirmière en PMA s'exerce dans un monde complexe. ■



## L'innovation et la diffusion de la recherche en soins infirmiers



**DRISSI Yassine**  
Infirmier polyvalent  
Service de néphrologie/hémodialyse  
CHU Mohammed VI - Tanger

L'innovation présente les nouveaux modes de travail, services et technologies utilisés dans les organisations de soins de santé et qui sont issus des résultats de la recherche scientifique. [1]. Aussi, On peut définir la diffusion comme l'action de propager des connaissances, des idées ou des biens dans un large public.

La diffusion et l'innovation de la recherche scientifique en soins infirmiers joue un rôle important dans l'espace sanitaire. Néanmoins, Il y a plusieurs facteurs qui influencent son développement. À titre d'exemple, des facteurs individuels, organisationnels, institutionnel-règlementaire et liée à la recherche et l'environnement.

Une étude menée à l'Institut Supérieur des Professions Infirmiers et Techniques de Santé de Tétouan (ISPITS) en 2020 montre que malgré le jugement positif sur l'importance de la diffusion et l'innovation de la recherche en soins infirmiers dans l'avancement de profession, les participants confirment l'existence de plusieurs facteurs contraignants. Parmi lesquelles, le cadre institutionnel (statut de l'infirmier chercheur) et règlementaire (93.8% des participants), le financement alloué à la recherche (93.8% des participants), la motivation (90.6% des participants) et la compétence notamment la maîtrise des langues (71.9% des participants) et l'actualisation des savoirs (84.9% des participants). [2]

De même, dans une étude à l'ISPITS de Casablanca en 2012, 67% des interrogés affirment qu'ils n'ont pas le temps pour faire les soins et des recherches en soins infirmiers au même temps, ce qui montre que la charge de travail à une influence négative sur la recherche en soins infirmiers. De plus, la totalité des questionnés affirment que pour qu'un infirmier être chercheur et innovateur doit de même être compétent et motivé.[3]

En résumé, plusieurs infirmiers et personnels de santé affirment l'existence de nombreux éléments astreignants qui rend la diffusion et l'innovation de la recherche en soins infirmiers plus difficile à exécuter. Par conséquent, les études suggèrent des solutions qui peuvent encourager et lutter contre ces problèmes. A titre d'exemple, L'amélioration des conditions de travail, la valorisation des efforts fournis par le personnel de santé et l'actualisation de leurs savoirs. De plus, le maitrise des langues surtout l'Anglais, l'évaluation de leurs pratiques professionnelles, la programmation d'une allocation budgétaire spécifique pour la recherche en soins infirmiers et la création des bibliothèques contenant des recherches et des revues scientifiques liées aux soins infirmiers. [2] ■

### Bibliographie

- 1) Lansialmi et al. 2006. Innovation in Healthcare : A Systematic Review of Recent Research. Nursing Science Quarterly, vol. 19 : 66-72.
- 2) Drissi.Y et Itlaken.N (2020), Étude descriptive des facteurs qui influencent la diffusion et l'innovation de la recherche en soins infirmiers chez les infirmiers diplômés d'Etat polyvalents praticiens au niveau de L'Hôpital Provincial de Tétouan, Projet de fin d'étude pour l'obtention de Licence En Professions Infirmiers Et Techniques De Sante.
- 3) Jallal.A (2012), Les facteurs influençant l'innovation en soins infirmiers, Institut de formation aux carrières de santé Casablanca-Maroc.

# REDCap : Un "Must" pour la recherche



**SAMMOUD Karima**

Médecin, Laboratoire d'Epidémiologie et de Santé publique  
Faculté de médecine et de pharmacie de Tanger  
CHU Mohammed VI - Tanger

## Introduction

Dans le monde actuel axé sur les données, la collecte et la gestion efficaces et sécurisées des données sont vitales pour de nombreux domaines, allant des soins de santé à la recherche. Pour répondre à ces exigences, l'application Research Electronic Data Capture (REDCap) s'est imposée comme un outil flexible et efficace. Le but de cet article explore les caractéristiques, les avantages et les applications de REDCap, et souligne son importance dans la recherche scientifique.

## 1. Comprendre REDCap :

REDCap est une application web développée spécifiquement pour la collecte et la gestion de données dans le cadre de projets de recherche. Elle a été créée à l'origine par une équipe de chercheurs de l'université Vanderbilt aux États-Unis, dans le but premier de fournir une plateforme intuitive et sécurisée pour la saisie des données. Depuis sa création, REDCap a gagné une immense popularité et est maintenant utilisé dans le monde entier dans de nombreux projets de recherche.

Le REDCap est mis gratuitement à la disposition des partenaires institutionnels à but non lucratif. Au Maroc, le Centre Universitaire Mohammed VI de Tanger est l'une des 6 institutions nationales licenciées pour utiliser REDCap, permettant ainsi aux chercheurs marocains d'entreprendre leurs projets de recherche dans de meilleures conditions.

## 2. Principales caractéristiques et fonctionnalités :

### 2.1 Interface conviviale :

REDCap offre une interface conviviale et intuitive, permettant aux chercheurs de concevoir facilement des formulaires de collecte de données électroniques sans avoir besoin de connaissances approfondies en matière de programmation.

### 2.2 Fonctionnalités avancées de collecte de données :

REDCap permet de poser différents types de questions, notamment des cases à cocher, des boutons radio, des menus déroulants et des champs de texte libre. Cette flexibilité permet aux chercheurs de recueillir divers types de données et de collecter des informations complètes. De plus, REDCap propose une application mobile qui peut être installée sur une tablette ou un appareil mobile Android ou iOS, afin que les données puissent être collectées hors ligne sur l'appareil en question. Ces données peuvent ensuite être synchronisées avec le projet sur le serveur REDCap.

### 2.3 Validation des données et contrôle de la qualité :

REDCap comprend des règles de validation et des contrôles intégrés qui garantissent l'exactitude et une bonne fiabilité des données. Il permet aux chercheurs de définir des critères de validation des données, tels que des contrôles de plage ou des champs obligatoires, afin d'éviter la saisie de données erronées.

### 2.4 Gestion des données :

REDCap permet aux chercheurs de gérer facilement les dossiers des participants, de suivre l'évolution de la collecte des données ainsi que de les exporter dans différents formats (par exemple CSV, Excel) pour une analyse plus approfondie à l'aide de logiciels statistiques tels que SPSS ou R.

/...

### 2.5 Stockage sécurisé des données :

REDCap garantit la sécurité et la confidentialité des données en utilisant des techniques de chiffrement robustes et des contrôles d'accès stricts. Il adhère aux normes internationales de protection des données, ce qui le rend adapté au traitement d'informations sensibles et confidentielles.

### 2.6 Collaboration et travail d'équipe :

REDCap facilite la collaboration entre les équipes de recherche en permettant à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément sur un projet. Il permet une communication, un partage des données et une coordination efficace, améliorant ainsi la productivité globale du projet.

## 3. Applications de REDCap :

### 3.1 Recherche clinique et biomédicale :

REDCap est largement utilisé dans les études de recherche clinique et biomédicale, permettant une acquisition et une gestion efficaces des données pour les essais cliniques, les études observationnelles, les registres de patients, etc. Sa polyvalence lui permet de s'adapter à un large éventail de méthodologies de recherche et d'exigences en matière de données.

### 3.2 Enquêtes et questionnaires :

REDCap est un outil précieux pour créer et administrer des enquêtes et des questionnaires. Les chercheurs peuvent concevoir des enquêtes personnalisées, les distribuer par voie électronique et recueillir les réponses en toute sécurité.

### 3.3 Référentiels de données et registres :

REDCap prend en charge la création et la gestion de dépôts de données et de registres, facilitant ainsi la collecte, l'organisation et l'analyse de vastes ensembles de données. Ceci est particulièrement utile dans le cadre d'études longitudinales ou de collaborations de recherche multi-sites.

## 4. Principales étapes de l'utilisation de REDCap :

### 4.1 Accéder au REDCap :

Contactez votre institution ou organisation pour obtenir l'accès au REDCap. Ils vous fourniront les identifiants de connexion nécessaires ou des instructions sur la manière d'accéder à REDCap.

### 4.2 Connectez-vous à REDCap :

Ouvrez un navigateur web et accédez à l'URL fournie par votre institution pour accéder à la session de REDCap. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter.

### 4.3 Créer un nouveau projet :

Une fois connecté, vous pouvez créer un nouveau projet en cliquant sur le bouton "Créer un nouveau projet". Indiquez un titre et les autres informations requises pour le projet.

### 4.4 Concevoir des formulaires de collecte de données :

Dans votre nouveau projet, vous pouvez concevoir vos formulaires de collecte de données en ajoutant des champs, des étiquettes et d'autres composants. Vous pouvez personnaliser les formulaires en fonction de vos besoins de recherche à l'aide de l'interface de REDCap. Configurez les types de champs, les règles de validation, la logique de branchement et les calculs selon vos besoins.

### 4.5 Configurer les paramètres du projet :

Explorez et configurez les paramètres du projet en fonction de vos besoins. Il peut s'agir d'activer des fonctions telles que l'exportation de données, les contrôles de qualité des données, les contrôles d'accès des utilisateurs, etc.

### 4.6 Testez et affinez votre projet :

Avant de commencer la collecte des données, testez minutieusement votre projet pour vous assurer que tout fonctionne comme prévu. Saisissez les données de test, soumettez les formulaires et examinez les résultats. Apportez les ajustements ou les améliorations nécessaires à vos formulaires et aux paramètres de votre projet.

### 4.7 Commencez la collecte des données :

Une fois que vous êtes satisfait de la configuration du projet, vous pouvez commencer à collecter des données en les saisissant directement dans les formulaires.

### 4.8 Contrôler et gérer les données :

Suivez la progression de la collecte des données, contrôlez la qualité des données et gérez les dossiers des participants dans REDCap. Utilisez des fonctions telles que l'exportation de données, les rapports et les requêtes pour analyser et réviser les données collectées.

### 4.9 Collaborer et partager :

REDCap offre des fonctions de collaboration qui vous permettent de partager l'accès au projet avec d'autres chercheurs, coordinateurs ou membres de l'équipe. Vous pouvez contrôler leurs permissions et leurs rôles afin de garantir des niveaux d'accès appropriés.

/...

**4.10 Exporter et analyser les données :**

Lorsque la collecte des données est terminée ou selon les besoins, vous pouvez exporter vos données de REDCap dans différents formats pour une analyse plus approfondie à l'aide d'un logiciel statistique ou de feuilles de calcul.

**Conclusion**

L'application Research Electronic Data Capture (REDCap) a révolutionné la collecte et la gestion des données. Grâce à son interface conviviale, ses fonctionnalités robustes et son traitement sécurisé des données, REDCap est devenu un outil indispensable pour les chercheurs du monde entier. Sa polyvalence et son adaptabilité le rendent indispensable pour les essais cliniques, les enquêtes, les registres et autres projets à forte intensité de données. Notant que la maîtrise de REDCap nécessite une expérience pratique et un apprentissage continu. En acquérant de l'expérience et en travaillant sur différents projets de recherche, il sera possible d'utiliser REDCap à son plein potentiel. ■

**Bibliographie**

[HTTPS://WWW.PROJECT-REDCAP.ORG/](https://www.project-redcap.org/)

## Ecole de santé numérique du CHU Mohammed VI - Tanger



**YAZGHICH Ikrame**

Assistante médicale  
Service d'Enseignement, Recherche et Innovation  
CHU Mohammed VI - Tanger

### Introduction

Le Maroc connaît depuis plusieurs années une transition vers l'accompagnement digital du système de santé. Pour répondre aux recommandations de l'OMS en matière de généralisation de la santé numérique dans le monde, le Ministère de la santé et de la protection sociale s'est intéressé à la télémédecine, et à la digitalisation de l'information sanitaire. On parle, en effet, de plus en plus de santé numérique. L'objectif de cette stratégie est de renforcer le système de la santé moyennant la conception et l'application d'outil numérique au secteur de la santé. La santé numérique inclut notamment le dossier médical électronique, télésanté et télémédecine, l'application en santé (mHealth ou santé mobile), la Data science (sciences des données) et l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) et la robotique. Le ministère avance doucement mais sûrement dans la digitalisation de son système de santé. Le Centre Hospitalier Universitaire Mohamed VI de Tanger constitue le meilleur exemple de cette digitalisation. Il est le premier CHU numérique au Maroc avec le concept « zéro papier ». Il possède un système d'information hospitalier informatisé (dossier médicale numérique), un système d'enseignement numérique (e-learning, application mon stage, knowledge management system), un système numérique d'appui à la recherche (application REDCap) et une école de santé numérique intégrée au service d'enseignement, recherche et innovation.

### L'école de santé numérique du CHU Mohammed VI - Tanger (E-santé) :

Il s'agit d'une unité du service d'enseignement recherche et innovation, qui possède des outils numérique (deux data show, deux écrans, un flip et des ordinateurs All in one) dont l'objectif est l'intersection de trois champs principaux, soit la santé, l'apprentissage, les sciences et technologies d'information.

### Quels sont les missions de l'école de santé numérique ?

Les missions de l'école de santé numérique du CHU Mohamed VI - Tanger est de

- Promouvoir la digitalisation et l'apprentissage des technologies d'information et de communication au profit du personnel du CHU Mohammed VI - Tanger ;
- Effectuer des formations pédagogiques en ligne via l'utilisation des outils intelligents et connectés ;
- Utilisation du numérique dans l'éducation thérapeutique, le e-consent ;

- L'incubation et le développement des projets innovants qui vise l'application de l'intelligence artificielle (IA) dans les domaines de la pratique médicale et de la recherche biomédicale.

L'école de santé numérique du CHU Mohamed VI - Tanger est une première au niveau tertiaire dans le système de santé marocain qui cherche à intervenir des concepts et connaissances émergents dans le domaine de santé numérique et qui ciblent le développement, l'implantation et l'utilisation de technologies de l'information en santé. ■



Equipe du CHU Mohamed VI de Tanger durant un séance de formation dans l'école de santé numérique.

# L'impact du graphisme sur la recherche et l'enseignement dans le milieu hospitalier : Une alliance fructueuse



**ERRABII Yassine**

Graphic Designer  
Service d'Enseignement, Recherche et Innovation  
CHU Mohammed VI - Tanger

## Introduction

Dans le milieu hospitalier, où la recherche et l'enseignement jouent un rôle crucial dans l'amélioration des soins de santé, l'impact du graphisme ne doit pas être sous-estimé. Le mariage entre le monde de la science et celui de l'esthétique visuelle crée une collaboration fructueuse qui va bien au-delà de la simple présentation visuelle. En effet, le graphisme exerce une influence profonde sur la communication, la transmission des connaissances et la perception de l'information au sein de la communauté médicale. L'importance du graphisme dans la recherche et l'enseignement médical réside dans sa capacité à faciliter la compréhension, la visualisation et l'engagement des chercheurs, des étudiants et du personnel médical. Par le biais de représentations visuelles sophistiquées, le graphisme permet de transcender les barrières linguistiques et conceptuelles, rendant l'information complexe plus accessible et plus attrayante. Cette synergie bénéfique entre la recherche, l'enseignement et le graphisme constitue un pilier fondamental pour le progrès médical, en contribuant à une meilleure compréhension, à une communication efficace et à des soins de santé de qualité supérieure.

## Visualisation des données de recherche :

La visualisation des données de recherche revêt une importance primordiale dans le domaine hospitalier. En utilisant des techniques de graphisme sophistiquées, les chercheurs peuvent transformer des ensembles de données complexes en représentations visuelles claires et compréhensibles. Ces visualisations permettent de mettre en évidence des tendances, des schémas et des relations, facilitant ainsi la compréhension, l'analyse et l'interprétation des résultats. Grâce à la visualisation des données, les chercheurs peuvent formuler de nouvelles hypothèses, orienter leurs recherches et faciliter la communication des résultats au sein de la communauté scientifique. De plus, les avancées technologiques offrent des possibilités de visualisations interactives et immersives, permettant une exploration dynamique des données. En somme, la visualisation des données de recherche grâce au graphisme joue un rôle essentiel dans la diffusion des connaissances, la découverte de nouvelles perspectives et l'avancement des pratiques médicales.

## Supports pédagogiques interactifs :

Les supports pédagogiques interactifs représentent une avancée majeure dans le domaine de l'enseignement, offrant des opportunités uniques pour un apprentissage enrichi et engageant. Grâce à l'utilisation de technologies interactives et de graphismes avancés, ces supports permettent de présenter des informations de manière visuellement stimulante et interactive.

Les supports pédagogiques interactifs offrent aux apprenants une expérience d'apprentissage immersive, leur permettant d'explorer des concepts complexes de manière plus concrète et pratique. Les animations, les simulations et les activités interactives favorisent l'engagement actif des étudiants, stimulant leur curiosité et leur participation.

/...



En intégrant des éléments graphiques soigneusement conçus, tels que des illustrations, des schémas et des infographies, les supports pédagogiques interactifs facilitent la compréhension et la mémorisation des informations. Les visuels attrayants renforcent l'impact des messages et permettent aux apprenants de mieux assimiler les concepts enseignés.

De plus, les supports pédagogiques interactifs offrent la possibilité de personnaliser l'apprentissage en fonction des besoins et des préférences de chaque apprenant. Les étudiants peuvent naviguer à leur rythme, accéder à des ressources complémentaires et recevoir des feedbacks instantanés, ce qui favorise leur autonomie et leur progression.

En résumé, les supports pédagogiques interactifs, grâce à leur combinaison de graphismes avancés et d'interactivité, représentent une véritable innovation dans le domaine de l'enseignement. Ils offrent aux apprenants une expérience

d'apprentissage immersive, stimulante et personnalisée, favorisant ainsi une compréhension approfondie et une acquisition durable des connaissances.

### Conclusion

En réunissant la précision scientifique et l'aspect visuel attrayant, le graphisme dans le milieu hospitalier ouvre de nouvelles voies de compréhension, d'engagement et d'innovation. Il stimule la créativité, améliore l'efficacité de la communication et favorise l'apprentissage actif. Ainsi, cette alliance harmonieuse entre la recherche, l'enseignement et le graphisme permet de repousser les limites de la connaissance médicale, d'améliorer les soins aux patients et de former une nouvelle génération de professionnels de la santé. ■



## Plan de développement des compétences ... Pratique managériale adaptée

MOUTASSADDIQ Siham, BELAMKADEM Zinabidine  
CHU Mohammed VI - Tanger

**Sa Majesté le Roi Mohammed VI a procédé, vendredi 28 avril 2023 à l'inauguration du Centre Hospito-Universitaire (CHU) "Mohammed VI", un pôle médical d'excellence. La structure sanitaire témoigne de la conviction de SM le Roi que le droit d'accès aux services de santé, consacré par la Constitution du Royaume, constitue un des piliers majeurs pour la consolidation de la citoyenneté dans la dignité et la réalisation d'un développement humain global, durable et intégré (1)**

Le développement des compétences est parmi les axes majeurs que le CHU Mohammed VI de Tanger met en herbe pour accroître les performances de l'approche métier. Le service d'enseignement, de recherche et innovation (SERI) du CHU Mohammed VI-Tanger est l'un des pionniers pour la mise au-devant du plan de développement des compétences contribuant ainsi à la stratégie de la gestion des ressources humaines (RH), une stratégie RH en cohérence avec les enjeux est à entreprendre (cartographie des compétences et des nouveaux métiers). Le pôle d'excellence et le levier des compétences des infirmiers et techniciens de santé est déjà entrepris et considéré l'un des chantiers majeurs des ISPITS allant des filières de la polyvalence à l'hyper spécialité répondant ainsi aux besoins des structures sanitaires pour des soins de pointes.

### 1- Pourquoi le plan de développement des compétences ?

Il est nécessaire de déterminer les savoir-faire qui seront indispensables pour le suivi de l'évolution des compétences, la maîtrise des outils technologiques et d'accompagner les changements organisationnels.

Maintenir, actualiser les connaissances et améliorer les pratiques est devenue une obligation pour répondre aux attentes Centré Patient ; d'où l'instauration du programme du développement professionnel continu (DPC) dédiés aux infirmiers et techniciens de santé de notre établissement. Ce programme serait un dispositif qui contribue à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Le DPC va comprendre des actions de formation continue, d'analyse, d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) et de gestion des risques estimées nécessaire par la profession. La création de l'ASITS : Académie des soins infirmiers et Techniques de santé de l'établissement comme structure d'accompagnement du développement professionnel continu met en évidence l'étroite collaboration pour cette démarche qualité par excellence d'une part assurer l'accompagnement des nouveaux recrues infirmiers et techniciens de santé en :

- Proposant une trajectoire de formation allant d'infirmier novice, à l'infirmier averti, à l'infirmier ressource et en fin de parcours à l'infirmier expert
- Innovant en matière pédagogique afin de raccourcir les délais de formation et mettre à disposition des compétences permettant la mise en marche optimale des différents unités et services de l'établissement.



Fig : Trajectoire du plan de formation au plan DPC

/...

## 2- Service d'enseignement, de recherche et d'innovation : carrefour du savoir-faire, de suivi et de maîtrise des compétences

### 2-1 Présentation du service d'Enseignement, de Recherche et Innovation

Le Centre Hospitalier Universitaire CHU Mohammed VI – Tanger, s'inscrit dès le départ dans une politique de performance et d'excellence à travers la structuration et le développement de la créativité et de l'innovation au sein du service de l'enseignement, de la recherche et de l'innovation (SERI) (2)

#### A- Les missions et activités attendues du SERI

##### 1. Mission d'enseignement

- Gérer les relations entre le CHU Mohammed VI – Tanger et les Facultés de Médecine et de Pharmacie, les Facultés de Médecine Dentaires, les instituts publics et privés.... Et favoriser une politique active de coopération avec les autres établissements et professionnels de santé pour le domaine de l'enseignement hospitalier ;
- Participer à la gestion et au pilotage des stages de formation au sein des établissements relevant du CHU Mohammed VI – Tanger ;
- Participer aux stages de formation des étudiants dans le cadre d'échange avec les CHUs étrangers ;
- Participer à la promotion de la qualité de l'enseignement hospitalier et à son évaluation.

##### 2. Mission de recherche et d'innovation

- Définir et mettre en œuvre une politique de recherche en appui et avec la direction et le comité de recherche ;
- Travailler en lien avec les autres composantes du domaine de la recherche, notamment le comité d'éthique, la commission scientifique et le comité de l'innovation ;
- Œuvrer pour la réalisation de la politique de recherche, en accord avec les orientations stratégiques du projet médical de l'établissement ;
- Lancer et gérer les appels à projets de recherche ;
- Proposer une répartition des moyens humains et financiers dédiée à la recherche en concertation avec le comité de recherche ;
- Assurer la gestion, le contrôle qualité, le suivi financier et la conformité réglementaire des projets de recherche promus par le CHU Mohammed VI – Tanger ;
- Assurer la gestion, le contrôle qualité, le suivi financier et la conformité réglementaire des projets de recherche promus par des partenaires (pharmaceutiques, industriels) et institutionnels (établissements publics de santé, organismes de recherche, fondations, associations...)

- Valoriser les résultats de la recherche issus du CHU Mohammed VI – Tanger avec le concours de ses partenaires (Facultés, centres de recherche...) ;
- Mettre en œuvre et suivre les actions de formation, d'animation et de communication sur la recherche clinique et l'innovation ;
- Gérer les outils d'évaluation et de recensement des activités de recherche (Bilans d'activité, communication, diffusion de l'information, archivage...)
- Agir aussi en aval en évaluant les techniques, matériel et nouvelles stratégies mises en place au CHU Mohammed VI – Tanger et dont la pertinence mérite d'être analysées ;
- Assurer une veille technologique : rendre compte et communiquer l'information aux différents acteurs du CHU Mohammed VI – Tanger.

### 2-2 En pratique

Le SERI par ses missions et activités pourrait adapter des approches possibles qui dépendra des objectifs et orientations de l'institution, en général il y a quatre approches principales utilisées :

1. L'approche basée sur les compétences : Cette approche se concentre sur les compétences spécifiques nécessaires pour atteindre les objectifs. Elle identifie les lacunes en termes de compétences et élabore des plans pour les combler.
2. L'approche basée sur les performances : Cette approche se concentre sur l'amélioration des performances actuelles. Elle identifie les domaines d'améliorer les performances et élabore des plans pour y parvenir.
3. L'approche basée sur les projets de développement de l'institution : Cette approche se concentre sur le développement à long terme. Elle identifie les compétences qui seront nécessaires dans le futur et élabore des DPC
4. L'approche combinée : Cette approche combine les trois précédentes pour créer un plan de développement des compétences complet et bien équilibré.

### Conclusion

Le SERI conscient que le DPC une nécessité stratégique ou les enjeux technologiques se joignent aux missions de soins reste le carrefour constant qui aligne les compétences sur les besoins dans un monde en constante évolution.

L'approche managériale du DPC est dans le contexte pour l'organisation pour l'avenir, améliorer les performances, simplifier le processus, de l'analyse des besoins à l'évaluation des compétences actuelles en allant du plan de formation traditionnel à l'identification des opportunités de développement. ■

## Bibliographie

- (1) [www.2M.ma](http://www.2M.ma)
- (2) [www.chutangermohammed6.ma](http://www.chutangermohammed6.ma)



## Hommage à un homme exceptionnel





**Pr Labib Smael<sup>1</sup> et Pr El M'rabet Fatima Zahra<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Chef de service d'Anesthésie-réanimation B

<sup>2</sup> Directrice centre d'oncologie

C'est un grand honneur pour nous de faire ce témoignage sur un grand Homme que nous admirons beaucoup. Nous voulons tout d'abord vous remercier d'avoir été un directeur formidable, un ami et un conseiller.

Pr Harif est une personne qui a beaucoup de qualités humaines et professionnelles, travailler à ses côtés, est une opportunité d'apprendre à la fois la science et l'art de la gestion hospitalière !! Un monsieur au grand cœur, un vrai leadership, qui a influencé positivement notre vision de la vie professionnelle. Une longue vie chère maître et professeur.



**Pr Regragui Safae**

Chef du service d'hématologie et de greffe de moelle

J'ai vu Pr Harif pour la première fois en 2012, à l'occasion du congrès de la société marocaine d'hématologie ; j'étais impressionnée par son entrée qui a fait beaucoup de bruits, puisque tout le monde cherchait à lui serrer la main ... comme une star. Je découvre par la suite que Pr Harif est le directeur du nouveau CHU de Marrakech (à l'époque) et qu'il est le pionnier de la greffe de moelle osseuse dans notre pays, une thérapeutique, jusque-là, réservée à ceux qui se permettaient de se faire soigner à l'étranger. Lorsque Pr Harif a été nommé directeur du CHU de Tanger, je me considérais chanceuse de pouvoir côtoyer l'hématologue marocain qui m'a toujours ébloui. Durant ces 3 années, Il n'a pas lésiné sur les conseils d'ordre pédagogique, managérial et administratifs, je lui en serai toujours reconnaissante et aucun mot ne peut exprimer ma gratitude pour le soutien qu'il a apporté à l'hématologie à Tanger et au Maroc ... Merci pour tout.



**Pr Khalki Hanane**

Chef du service de biochimie

Je suis peut-être des gens qui ont refait l'oral de l'assistantat au moment des présentations au bureau de Pr Harif (en ce moment Directeur du CHU TTA) ! Un Monsieur que je ne connaissais pas auparavant, mais qui arrive rapidement et remarquablement à marquer l'esprit. Puis j'ai commencé à le connaître non seulement en le côtoyant mais aussi en rencontrant les gens de mon métier aux manifestations scientifiques et qui me félicitaient de la chance que j'ai de travailler aux côtés du grand Maître dès qu'ils savaient que je viens de Tanger et insistaient à ce que je lui passe le bonjour. Pr Harif sait subtilement ressortir le meilleur de la personne et la pousser à travailler volontiers pour la bonne cause. Il m'a appris aussi le secret des petites réussites, je lui en suis reconnaissante, et je le remercie du fond du cœur.



**شارية عادل**

الكاتب العام للمستشفى الجامعي محمد السادس بطنجة

أعزني لساناً أيها الشاعر لأشكر صاحب التميز  
والأفكار النيرة على كل ما بذله من جهود قيمة  
للرقي بمهنة الطب والبحث العلمي . إليك أهدي  
أزكى التحايا وأندأها على طيب المسيرة التي جمعتنا  
لسنوات فعلاً أستاذي العزيز إليك مني أجمل  
الأمنيات بالصحة والعافية وبمزيد من التألق.



**Pr Sellal Nabila**

Professeure agrégée en radiothérapie

Mon très cher Maître, Pr Harif, tous les mots ne sauraient vous exprimer mon profond respect et estime envers vous. J'ai eu le privilège d'être une de vos étudiantes à la faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca et à Tanger j'ai eu la chance de vous côtoyer au centre d'oncologie. Vous m'avez toujours soutenu par vos conseils, votre sagesse, votre savoir-faire et savoir être. Vos qualités humaines et professionnelles m'inspirent et inspirent tous les gens qui vous ont connu. Je vous souhaite une longue vie pleine de santé et de bonheur.

*Hommage à un homme exceptionnel*



**Pr Lamzouri Afaf**

Chef du service de génétique médicale

Je tiens à vous adresser, cher Pr Harif, ce message empreint d'admiration et de reconnaissance pour votre confiance et votre soutien indéfectible. Votre vision avant-gardiste et votre engagement envers l'excellence médicale ont été une source d'inspiration pour chacun d'entre nous. Je vous adresse mes plus sincères remerciements et mes vœux les plus chaleureux pour votre retraite. Puissiez-vous profiter de cette nouvelle phase de votre vie avec bonheur, sérénité et réussite. Avec ma profonde gratitude.



بنحسو محمد

مسؤول مصلحة التواصل والتعاون و الشراكة



الشخص الذي يعطي لا ينبغي أن يُتذكر مرة واحدة فقط ؛ للنجاح أناس يقدرون معناه ، وللإبداع أناس يحصدونه دون كلل ، نقدر كل جهودك المضنية في سبيل تنوير الطريق ، لذا فأنت أهل للشكر والتقدير والعرفان متمنياتي لك الصداقة بدوام الصحة والعافية .

عادل المعلم

infirmier chef du service d'hématologie et de greffe de moelle



سيدي المدير (أستاذي القدير) ان كل ما يمكن قوله في حقك أنك كنت الرجل المناسب في المكان المناسب لما قدمته طوال مسيرتك من انجازات وجهد وعطاء يشهد عليه الجميع . . . . واهتمامك البالغ بفئة المرضى وتقني الصحة لما يشكولونه من مكانة مهمة داخل المنظومة الصحية . . . كل الكلمات لن توفي حقك كل المحبة والاحترام والتقدير .



Saidi Soundos

Cheffe de service des soins infirmiers et techniques de santé Centre d'oncologie

Cher Pr Harif,  
Vous avez été l'exemple de leader pendant tout le temps que nous avons passé avec vous. Vous nous avez inspiré à fixer des objectifs plus élevés, à être plus performants et à devenir le meilleur de nous-mêmes. Vous avez laissé derrière vous un héritage admirable de grande éthique professionnelle et de professionnalisme de premier ordre. Merci beaucoup pour tout.



Harrad Amal

Infirmière cheffe de service de consultations et explorations fonctionnelles

Je voulais vous remercier sincèrement, Pr HARIF, pour votre soutien sans faille depuis mon arrivée au sein de CHU Mohamed VI Tanger. Votre direction et vos conseils ont été inestimables pour moi et ont contribué à mon développement professionnel ; j'étais très heureuse de travailler avec vous pendant cette période. Je suis particulièrement reconnaissante pour la confiance que vous placées en moi. Félicitations pour votre retraite bien méritée, je vous souhaite tout le meilleur pour l'avenir.



Harib Hajar

Psychologue Centre d'oncologie

Monsieur, Nous avons eu l'honneur de travailler avec vous et pour cela nous tenons à vous remercier d'avoir toujours été présent, nous avons toujours pu compter sur vous. Vous êtes une personne précieuse et nous vous remercions pour votre dévouement ainsi que votre contribution. Nous vous sommes reconnaissants pour tout votre travail et bienveillance. Au nom de l'équipe, nous vous exprimons notre gratitude et nous savons qu'il est rare de collaborer avec une personne telle que vous l'êtes. Merci infiniment pour tout ce que vous avez fait, nous vous souhaitons une retraite pleine de bonheur, de paix et de sérénité... .

Moutassaddiq Siham

Cheffe de service des soins infirmiers et techniques de santé, DAMSI CHU Mohammed VI- Tanger

Les gens ont des étoiles qui ne sont pas les mêmes. Pour les uns les étoiles sont des guides. Pour d'autres elles ne sont rien que de petites lumières. Pour moi , vous êtes l'étoile comme personne n'en a...merci de m'avoir appris à occuper une fonction et non remplacer une personne .



## Inauguration du CHU Mohammed VI Tanger : Un élan important dans l'excellence des soins



**Mohamed Benhassou**

Responsable de service de Communication, Coopération et Partenariat  
CHU Mohammed VI - Tanger

La ville de Tanger, à l'instar de toute la région Tanger-Tétouan-Al Hoceima, a vécu un moment historique le vendredi, 28 avril 2023, en célébrant la grande inauguration du Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI, un établissement médical de pointe qui promet de révolutionner les soins de santé dans la région du nord. Baptisé en l'honneur de Sa Majesté le Roi Mohammed VI, ce CHU de pointe marque une étape importante dans l'engagement continu du Maroc à fournir des services de santé de classe mondiale à ses citoyens. La cérémonie d'inauguration s'est déroulée en présence de dignitaires, de professionnels de la santé et de citoyens, tous impatients d'assister au dévoilement d'un établissement prêt à établir de nouvelles normes d'excellence en matière de soins de santé.

### Dévoiler l'excellence : l'installation et ses caractéristiques

Le CHU Mohammed VI-Tanger témoigne de la vision du Maroc d'une nation plus saine et plus prospère. Répartie sur un vaste campus, la merveille architecturale de l'hôpital allie harmonieusement le design moderne à l'esthétique marocaine. En mettant l'accent sur la durabilité et les soins centrés sur le patient, l'établissement dispose d'une technologie et d'une infrastructure médicale de dernière génération.

Le Centre est bâti sur un terrain de 23 hectares (dont 110 000 mètres carrés couverts), avec une capacité litière de 797 lits, situé au cœur d'un système de santé par excellence jouxtant le Centre Régional d'Oncologie, et à proximité de l'Institut Supérieur des Professions Infirmières et des Technologies de la Santé, et également la Faculté de Médecine et de Pharmacie.

Il englobe un large éventail de spécialités médicales, garantissant des soins de santé complets sous un même toit. Les départements de pointe comprennent la cardiologie, l'oncologie, la neurologie, l'orthopédie, la pédiatrie, la radiologie, etc.

Cette approche intégrée vise à rationaliser les soins et le diagnostic des patients, en réduisant le besoin de références multiples et en facilitant des traitements plus rapides et plus précis, tout au bénéfice et au service du patient. Grâce à ses installations de pointe, ses technologies médicales avancées et l'accent mis sur les soins centrés sur le patient, l'hôpital est en passe de devenir un centre d'excellence dans la région et un phare de la santé moderne.

Le CHU Mohammed VI-Tanger a non seulement investi dans des équipements médicaux de grand calibre, mais a également privilégié le confort et le bien-être des patients. Des salles privées spacieuses, des jardins paysagers et des intérieurs apaisants contribuent à un environnement de guérison qui reconnaît l'importance du bien-être physique et émotionnel dans le processus de rétablissement.

### Des avancées médicales pionnières

L'un des aspects les plus remarquables du CHU Mohammed VI est son dévouement à la recherche et à l'enseignement médical. L'hôpital est en passe de devenir une plaque tournante de l'innovation et de l'échange de connaissances, favorisant la collaboration entre les professionnels de la santé, les chercheurs et les éducateurs.

Le centre de recherche de l'hôpital est équipé pour entreprendre des études révolutionnaires, favorisant les progrès médicaux et l'amélioration des protocoles de traitement. De plus, l'engagement de l'établissement en faveur de l'éducation est évident à travers son affiliation et son intention offrant aux étudiants l'accès à une formation pratique et une exposition aux dernières technologies médicales.

/...

### Un pas vers des soins de santé universels

L'inauguration du CHU Mohammed VI constitue une étape significative vers la réalisation de l'accès universel aux soins de santé au Maroc. Avec une population en croissance rapide, il existe une demande croissante de services médicaux de haute qualité. Le nouvel hôpital vise à répondre à cette demande en proposant des traitements avancés qui n'étaient auparavant disponibles que dans les grandes villes à savoir Casablanca et Rabat.

### Impact communautaire et au-delà

Au-delà des progrès médicaux et des infrastructures de pointe, le CHU Mohammed VI devrait avoir un impact considérable sur la communauté. La présence de l'hôpital devrait stimuler l'économie locale, en créant des opportunités d'emploi et en soutenant les entreprises auxiliaires de la région. De plus, en proposant des traitements médicaux avancés, l'hôpital vise à réduire la nécessité pour les citoyens de se faire soigner à l'extérieur de la région, ainsi qu'attirer le tourisme médical, stimuler davantage l'économie locale et positionner Tanger comme une plaque tournante de l'excellence médicale.

### Conclusion

L'inauguration du CHU Mohammed VI-Tanger est un chapitre remarquable dans le cheminement du Maroc vers l'excellence des soins de santé, et également un moment historique pour la ville, le pays et la région dans son ensemble. Cette institution médicale de pointe constitue un brillant exemple de l'engagement du Maroc à fournir des services de santé de classe mondiale, à faire progresser la recherche médicale et à favoriser la croissance économique. Alors que l'hôpital ouvre ses portes aux patients, il inaugure une ère d'amélioration de l'accès aux soins de santé, d'innovation médicale et d'un avenir plus sain pour tous. Le Maroc fait un grand pas vers un avenir plus sain, le CHU Mohammed VI de Tanger brille comme un témoignage de la puissance d'une planification visionnaire des soins de santé et de son dévouement au bien-être de la population. ■



## L'équipe pionnière : Un prélude réussi pour notre institution de santé



(1)



(2)

**EL KHASSAL Kawtar (1), MOHAMMADI Abdelali (2)**

(1) Cheffe de service de qualité et gestion de risque

(2) Chargé de qualité et gestion de risque  
CHU Mohammed VI - Tanger

Depuis son ouverture, le CHU Mohammed VI s'est engagé dans une démarche d'excellence, visant à offrir des soins de qualité et un environnement propice à la guérison. Dans cette perspective, une revue de l'infirmier a été entreprise pour mettre en lumière les acteurs clés qui ont assuré le prédémarrage de notre hôpital. Cette équipe pionnière, composée de professionnels passionnés, a joué un rôle crucial dans l'établissement des bases solides qui ont permis à notre institution de prospérer.

En premier lieu, l'équipe de prédémarrage, sous la direction éclairée de Pr. Harif et Pr. Aggouri (ancien Directeur général du CHU, nouveau Directeur du CHU), ont pris les rênes de cette initiative ambitieuse. Leurs leaderships inspirants et leurs connaissances approfondies du domaine de la santé ont tracé la voie à suivre. Ils ont élaboré un plan stratégique exhaustif qui a pris en compte les besoins de la communauté, les meilleures pratiques médicales et les technologies de pointe, faisant de notre CHU un établissement novateur dès sa création.

Au cœur de cette équipe pionnière, on trouve le personnel médical et paramédical, véritables piliers de notre institution. Sous la coordination de l'administration, ces professionnels dévoués ont pris en charge la planification et la mise en place de tous les services de soins. Leur expertise et leur engagement envers les patients ont été la pierre angulaire de notre réputation grandissante en matière de soins de santé de qualité.

De plus, l'équipe administrative a joué un rôle essentiel dans la gestion des ressources humaines, financières et techniques nécessaires au bon fonctionnement du CHU.

Leur capacité à relever les défis logistiques complexes a permis de créer un environnement harmonieux pour le personnel et les patients.

En parallèle, le service Qualité et Gestion de Risque a été un acteur clé dans le succès du prédémarrage de notre institution de santé. Leur engagement envers l'amélioration continue, la sécurité des patients et la gestion proactive des risques et la lutte contre la corruption a permis à notre CHU de se démarquer parmi les établissements de santé de la région.

Cette équipe pionnière a également joué un rôle actif dans l'intégration de notre institution au sein de la communauté locale. En collaboration avec les autorités locales, ils ont mis en place des programmes de sensibilisation à la santé, des campagnes de prévention et des initiatives de bénévolat, démontrant ainsi l'engagement de notre CHU envers le bien-être de la population environnante.

En conclusion, grâce à l'effort concerté de l'équipe pionnière, notre institution de santé a réussi son prédémarrage et a pris un élan prometteur pour l'avenir. Leur vision, leur dévouement et leur expertise ont placé notre CHU au cœur de l'excellence médicale et des soins humains. Alors que nous entrons dans une nouvelle ère passionnante, nous ne pouvons qu'être reconnaissants envers cette équipe remarquable qui a bâti les fondations solides sur lesquelles notre institution de santé continuera de prospérer. ■

# Le rôle du technicien biomédical dans la matériovigilance



**BAHAR Amine**  
Service Biomédical  
Centre d'Oncologie  
CHU MohamMed VI - Tanger

## Introduction

Devant la grande diversité et la large utilisation des dispositifs médicaux (DM), aussi bien en milieu hospitalier qu'à domicile, il est devenu indispensable de mettre en place un système de matériovigilance afin d'assurer la sécurité de leur emploi.

## 1. le Technicien Biomédical

Les principales tâches d'un technicien biomédical comprennent l'installation, l'entretien et la réparation de l'équipement médical, le nettoyage et l'ajustement des équipements médicaux, les essais et la calibration des pièces d'appareil pour déterminer ce qui doit être réparé ou remplacé, approuver les nouveaux équipements en garantissant qu'ils respectent les réglementations, démontrer les équipements biomédicaux et enseigner aux autres comment les utiliser, préparer des rapports en analysant et en collectant des données et des tendances [1].

La mission principale d'un technicien biomédical est d'assurer la maintenance préventive et curative sur un large éventail de dispositifs médicaux dans les établissements de santé. Plus précisément, ils doivent s'assurer que l'inventaire est à jour, vérifier que les équipements médicaux fonctionnent bien, assurer la réparation des équipements endommagés et éliminer le matériel irrécupérable. Pour remplir ces rôles, ils ont trois types de tâches : organisationnelle, technique et relationnelle.

Les tâches organisationnelles leur permettent de préparer et de faciliter essentiellement l'accomplissement d'autres types de tâches en établissant un programme de travail efficace. Ainsi, il implique la planification de ce qui doit être fait pendant la journée ou la semaine de travail, et à la fin de la journée, l'aménagement de l'atelier

pour assurer un espace de travail propre, ce qui favorise une bonne éthique de travail. Pour effectuer ces tâches organisationnelles, ils s'appuieront sur un certain nombre d'outils tels que des tables, des étagères ou des liants. En fonction de leur niveau d'expérience professionnelle, ils peuvent également être amenés à planifier la mise en service de l'équipement en collaboration avec les utilisateurs finaux, les fournisseurs ou les services techniques. Ils peuvent également être responsables de la rédaction de protocoles et de procédures relatives à l'utilisation d'équipements médicaux, de l'exécution ou du suivi de contrôles de qualité sur les équipements et/ou des procédés de vérification des équipements [2].

Les tâches techniques représentent le cœur de la profession et occupent donc la majeure partie du temps de travail d'un technicien biomédical. La première tâche est de garantir la pertinence de l'inventaire. Le technicien biomédical mettra donc à jour l'inventaire à mesure qu'il dispose de nouvelles informations en l'enregistrant dans un logiciel spécifique et vérifiera lors de ses consultations que les informations enregistrées sont exactes et complètes. La deuxième tâche consiste à assurer l'entretien des dispositifs et des équipements médicaux. Cette maintenance commence par le nettoyage des composants, se poursuit par les tests d'étalonnage et se termine par le remplacement des pièces usées. Cela garantit que les équipements médicaux restent fiables sur le long terme [2].

/...

Les tâches relationnelles sont tout aussi importantes dans leur travail car un technicien biomédical ne peut pas travailler de manière autonome et garantit la fiabilité du matériel utilisé par le reste du personnel de l'hôpital

## 2. La Matérovigilance

### 2.1 Définition :

La matériovigilance est un système de surveillance défini comme étant « le signalement et l'enregistrement des incidents ou des risques d'incidents, l'évaluation et l'exploitation des informations signalées dans un but de prévention, la réalisation de toutes études ou travaux concernant la sécurité d'utilisation des dispositifs médicaux et la réalisation et le suivi des actions correctives décidées ».

### 2.2 La réglementation :

Les DM ont permis à la médecine de réaliser de grandes avancées, cependant, leur utilisation n'est pas dénuée de risques.

Au Maroc, selon la Loi n° 84-12 relative aux DM, un dispositif médical désigne « tout instrument, appareil, équipement, produit, à l'exception des produits d'origine humaine, ou autre article utilisé seul ou en association, y compris les accessoires et les logiciels intervenant dans son fonctionnement, destinés par un fabricant à être utilisés chez l'homme à des fins diagnostiques, préventives, de contrôle, de traitement ou d'atténuation d'une maladie »

### 2.3 Qui peut déclarer un incident ?

La sécurité et le fonctionnement optimal d'un DM implique tous les acteurs concernés : les pouvoirs publics, le fabricant, l'importateur ou le vendeur, ainsi que l'utilisateur.

### 2.4 Auprès de qui déclarer un incident ?

Le Centre anti poison et de Pharmacovigilance (CAPM) incite tous les utilisateurs de DM à signaler tout problème rencontré au cours de leur utilisation afin de réduire la récurrence de ces incidents. Le recueil des incidents liés aux DM et la gestion de minimisation du risque relatif à ce type de produits de santé fait partie des missions du CAPM. A cet effet une fiche de notification est mise à la disposition des professionnels de santé, public ou des associations de malade

La fiche de notification de matériovigilance est un formulaire structuré pour recueillir des informations sur un incident ou un risque lié à un dispositif médical. Elle est divisée en plusieurs sections :

- Identification :** Champ pour le nom du patient, l'âge, le sexe, l'adresse, le téléphone, l'e-mail, et le nom du déclarant.
- Identification du produit :** Champ pour le nom du produit, le numéro de lot, le numéro de série, le type, le fabricant, le modèle, et le numéro de référence.
- Description de l'incident :** Champ pour la date de l'incident, le lieu de l'incident, le type de l'incident, et la description de l'incident.
- Conséquences :** Champ pour les conséquences de l'incident, les mesures prises, et les recommandations.
- Signature :** Champ pour la signature du déclarant et le lieu de signature.

## 3. la contribution du technicien biomédical dans le système de Matérovigilance

A travers sa fonction d'assurer la maintenance préventive et corrective des dispositifs médicaux, le technicien biomédical est l'un des premiers acteurs et le plus concernés de signaler, évaluer des incidents des DM vu qu'il comprend les aspects techniques et cliniques des DM, et à l'aide de cette expertise le technicien biomédical joue un rôle majeur et irremplaçable dans le système de matériovigilance dans un établissement hospitalier.

## 4. Le CHU MOHAMED VI au cœur de La Matérovigilance

La Direction du CHU Mohamed VI a opté pour un logiciel de Gestion de la Maintenance des DM Assistée par Ordinateur (GMAO) qui est une solution informatique qui va permettre à tous les intervenants des DM (médecins, infirmiers, techniciens et ingénieurs..) d'avoir un tableau de bord qui les renseigne de l'état, des documents et des rapports d'interventions qui concernent les DM, ce qui contribue vivement à la déclaration des incidents ou des risques liés à l'usage des DM ; cette solution va aider tous les professionnels de santé du CHU Mohamed VI de Tanger à prendre les mesures appropriées et adéquates pour détecter, évaluer et signaler les effets indésirables des Dispositifs Médicaux et améliorer la sécurité des patients en recueillant des données sur les effets indésirables potentiels des DM ce qui est l'objectif de la matériovigilance . ■

## Bibliographie

- [1] Surname A, Surname B and Surname C 2015 Journal Name 37 074203
- [2] Surname A and Surname B 2009 Journal Name 23 544



## L'unité d'obésité au centre hospitalo-universitaire Mohammed VI - Tanger



**ZOURGANE Zakia**

Infirmière cheffe au service d'endocrinologie  
CHU Mohammed VI - Tanger

### Qu'est-ce que l'obésité ?

L'obésité est une pathologie chronique caractérisée par un excès de masse grasse ayant des répercussions néfastes sur la santé physique, psychologique et sociale de l'individu. À un stade avancé, c'est-à-dire au-delà d'un rapport poids-taille<sup>2</sup> supérieur à 35<sup>2</sup> kg/m est déclarée une obésité modérée, et une obésité sévère au-delà de 40 kg/m<sup>2</sup> (Haute Autorité de Santé [HAS], 2009). Les degrés d'obésité vont avoir un impact sur la santé et la qualité de vie du patient. À partir de 35 kg/m<sup>2</sup>, l'individu multiplie les facteurs de risques. L'obésité concerne plus de 700 000 millions de personnes dans le monde en 2014, soit 13% de la population mondiale (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2014). Entre 1980 et 2013, le nombre d'adultes en obésité est passé de 29% à 38% de la population mondiale, mais sa progression ralentit depuis 2002.

L'obésité menace l'équilibre physique, somatique, social et psychologique de celui qui en souffre. Elle est associée aux 5 des 10 maladies les plus mortelles dans le monde (cardiaques, vasculaires, cancers, diabète et athérosclérose) et altère progressivement la qualité de vie du patient (Buchwald et al., 2004). Une des difficultés majeures de la prise en charge de l'obésité réside dans le fait que les patients ne se considèrent pas comme « malades » au sens étymologique du terme. À la différence de certaines maladies chroniques, l'obésité ne représente pas une rupture avec un état de santé initial. Les conséquences associées à la maladie sont progressives (corrélées au surpoids), et souvent ressenties à travers les expériences de stigmatisation (Poulain, 2009)

### Qu'est-ce que l'ETP ?

La définition de l'ETP proposée par l'OMS dans le rapport technique OMS région Europe en 1998 (reprise aujourd'hui par la Haute Autorité de Santé

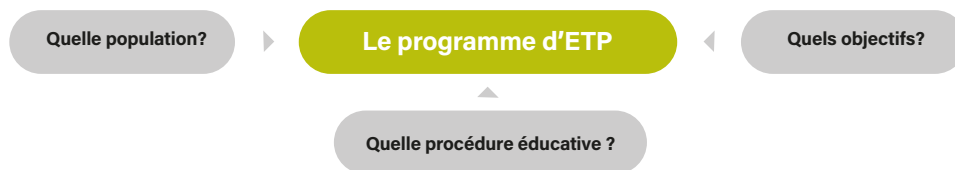
[HAS] et l'Institut National pour la Prévention et l'Education pour la Santé [INPES] en 2007) est : L'éducation thérapeutique du patient devrait permettre aux patients d'acquérir et de conserver les capacités et les compétences qui les aident à vivre de manière optimale leur vie avec la maladie. Il s'agit, par conséquent, d'un processus permanent, intégré dans les soins et centré sur le patient. L'éducation implique des activités organisées de sensibilisation, d'information, d'apprentissage de l'autogestion et de soutien psychologique concernant la maladie, le traitement prescrit, les soins, le cadre hospitalier et de soins, les informations organisationnelles et les comportements de santé et de maladie. Elle vise à aider les patients et leurs familles à comprendre la maladie et le traitement, à coopérer avec les soignants, à vivre plus sainement et à maintenir ou améliorer leur qualité de vie » (Therapeutic Patient Education: Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the Field of Prevention of Chronic Diseases: Report of a WHO Working Group, 1998).

### ETP pour les patients atteints d'obésité :

L'éducation thérapeutique pour l'obésité est une approche multidisciplinaire qui vise à aider les personnes atteintes d'obésité à comprendre leur condition, à adopter des comportements sains et à améliorer leur qualité de vie. Le service d'endocrinologie dispose de ressources spécifiques, telles, une cuisine thérapeutique, une salle d'activité physique, une salle d'éducation thérapeutique et des chambres équipées par des lits qui supportent jusqu'à 320kg pour améliorer les conditions d'hébergement tout au long de leur période de séjour.

/...

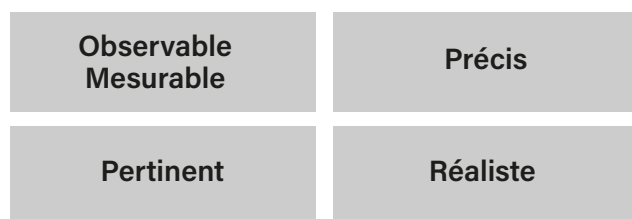
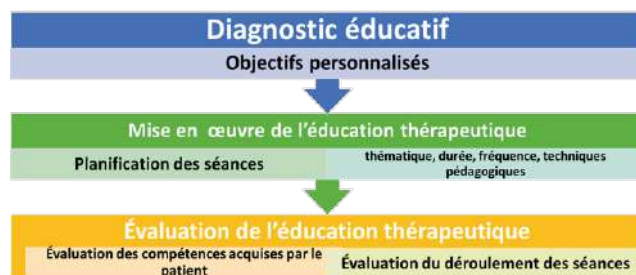


**Programme d'ETP :****Population cible :**

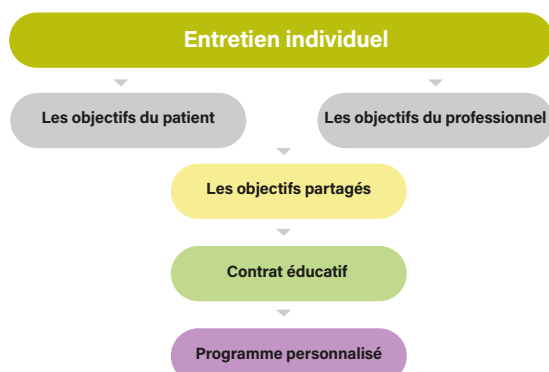
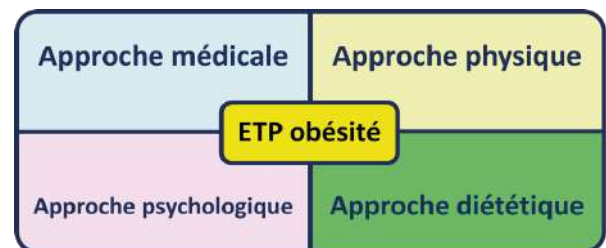
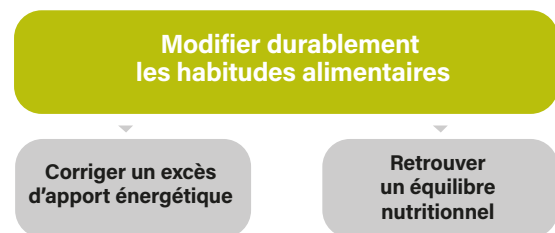
Patients ayant une obésité morbide

**Les objectifs de l'ETP chez le patient obèse :**

- Améliorer les comportements, le mode de vie du patient lors de son retour à domicile, afin d'assurer la perte du poids
- Prévenir et traiter les complications liées à l'obésité

**Les critères de qualité d'un objectif éducatif :****Étapes du programme :**

Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques : HAS 2007

**Diagnostic éducatif****La mise en œuvre des séances d'ETP****L'approche multidisciplinaire :****Approche diététique : objectifs****Approche diététique : évaluation initiale**

- Les quantités consommées, la qualité des apports alimentaires, le moment des prises (prandiale/extra prandiale)
- Le comportement alimentaire en général et la présence ou la suspicion de troubles du comportement alimentaire
- Les difficultés du patient et sa motivation
- Les éléments pertinents qui influencent la prise en charge (Ex : prise médicamenteuse, contexte socio-culturel, la profession...)

**Approche diététique****Les ateliers :**

- Une alimentation équilibrée
- La confection des repas
- Comment faire ses courses
- Des ateliers de cuisine

**Approche diététique : synthèse**

- Synthèse des résultats de l'enquête alimentaire
- Les recommandations
- Les conseils diététiques

/...

### Approche psychologique



### Approche physique

- Les objectifs : redonner la motivation et le plaisir aux patients avec une réadaptation progressive à l'effort
- Diagnostic éducatif : repérer les besoins des patients
- Évaluer leur capacité physique et fonctionnelle
- Les ateliers :
  - Expliquer les effets de l'activité physique sur le bien-être
  - Expliquer l'intérêt d'investir sur son corps, d'en prendre soin au lieu de le rejeter
- Synthèse finale.

Le planning du travail sera comme suit :

Lundi	08h30-09h30 : accueil des patients, présentation du programme 09h30 -12h30 : entretien pour dossier médical, diagnostic éducatif 12h30- 13h30 : pause déjeuner 13h30-15h30 : consultation individuelle pour diagnostic éducatif (diététique, psychiatrique, rééducation physique) 15h30 -16h30 : atelier 1 : obésité : définition, complications, enjeux (endocrino)
Mardi	08h30 -09h30 : petit déjeuner, activité physique (service de rééducation physique) 09h30 -11h : Atelier 2 : alimentation équilibrée (diète) 11h-12h30 : atelier 3 : estime de soi et motivation du changement 12h30 -13h30 : pause déjeuner 13h30 -15h : atelier 4 : pourquoi faire du sport (rééducation physique) 15h-16h30 : atelier 5 : atelier cuisine (diète)
Mercredi	08h30-09h30 : petit déjeuner, activité physique 09h30-11h : atelier 6 : régimes alimentaires (diète) 11h-12h30 : atelier 7 : accepter l'obésité (psychologue) 12h30 -13h30 : pause déjeuner 13h30 – 15h : atelier 8 liste des courses (diète ) 15h- 16h30 : atelier 9 : addiction alimentaire (psychologue)
Jeudi	08h30-09h30 : petit déjeuner +activité physique 09h30-11h : atelier 10 : comment pratiquer le sport quand on est obèse ?(kinésithérapeute) 11h-12h30 : évaluation finale individuelle (diète) 12h30-13h30 : pause déjeuner 13h30-15h : évaluation finale (psychologue) 15h-16h30 :évaluation finale (physique)
Vendredi	Evaluation des acquis, de satisfaction ,CRH, RDVs

### Approche physique

- Programme proposé :
  - 2h d'évaluation initiale pour faire les bilans physiques
  - 30 min d'activité physique quotidienne à programmer le matin (4 séances)
  - 2h d'évaluation finale le dernier jour du programme
- 2 workshops :
  - 1er workshop : Comprendre intérêt de l'activité physique pour la santé
  - Format : Vidéo capsule simplifiée suivie de discussion
  - animateur : Kinésithérapeute
  - 2ème workshop : Établir mon propre programme d'activité physique
  - Format : Simulation de situations réelles
  - animateur : Kinésithérapeute/ Médecin spécialiste en médecine Physique et Réadaptation. ■



# La Place de l'éducation thérapeutique en addictologie



**TALBI Hind**

Infirmière en santé mentale  
Hôpital Psychiatrique  
CHU Mohammed VI - Tanger

L'OMS définit l'addiction comme étant « un état de dépendance périodique ou chronique à des substances ou à des comportements ». Elle est caractérisée par :

- L'impossibilité répétée de contrôler un comportement.

- La poursuite de ce comportement en dépit de la connaissance de ses conséquences négatives.

- Ce comportement vise à produire du plaisir ou à écarter une sensation de malaise interne. [1]

L'éducation thérapeutique des patients atteints de trouble addictifs est un processus d'apprentissage qui vise à aider les personnes souffrant de dépendance à mieux comprendre leur condition et à développer des compétences d'adaptation pour gérer leur dépendance de manière efficace.

En psychiatrie, la psychoéducation a démontré son efficacité dans la prévention des rechutes. En effet, l'éducation thérapeutique peut avoir un impact significatif chez les personnes atteintes de trouble addictifs. Parmi ses effets nous avons :

- Connaissance et compréhension : L'éducation thérapeutique permet aux patients d'acquérir des connaissances approfondies sur leur dépendance, y compris les causes, les mécanismes et les conséquences de leur comportement addictif. Cela favorise une meilleure compréhension de leur condition et renforce leur motivation à changer.

- Prise de conscience des risques : L'éducation thérapeutique aide les patients à comprendre les risques associés à leur addiction, tels que les conséquences sur la santé physique et mentale, les problèmes relationnels, les difficultés financières, les conséquences juridiques ... Cette prise de conscience renforce leur motivation à éviter les comportements à haut risque.

- Acquisition de compétences : Les programmes d'éducation thérapeutique enseignent aux patients des compétences pratiques pour faire face à leur dépendance. Cela peut inclure des compétences de gestion de stress, de résolution de problèmes, de communication assertive, de prise de décision et de gestion des émotions. Ces compétences renforcent leur capacité à faire face aux défis et à prendre des décisions positives.

- Prévention des rechutes : L'éducation thérapeutique aide les patients à identifier les facteurs de risque de rechute, tels que les situations, les émotions et les pensées qui peuvent les conduire à rechuter. En leur fournissant des outils et des stratégies spécifiques, les programmes d'éducation thérapeutique les aident à développer des mécanismes d'adaptation et de prévention des rechutes.

- Autonomie : L'éducation thérapeutique donne aux patients un sentiment d'autonomie. En effet, en comprenant leur dépendance et en acquérant des compétences pour la gérer, ils se sentent plus en contrôle de leur vie et plus confiants dans leur capacité à changer.

- Soutien social : Les programmes d'éducation thérapeutique fournissent souvent un environnement de groupe où les patients peuvent interagir avec d'autres personnes confrontées à des problèmes similaires. Cela favorise le soutien social, l'échange d'expériences et la création de réseaux de soutien mutuel, ce qui peut être bénéfique pour le rétablissement à long terme.

- Amélioration de la santé globale : En fournissant des informations sur les effets néfastes de l'addiction sur la santé physique et mentale, l'éducation thérapeutique encourage les patients à adopter un mode de vie plus sain. Cela peut inclure l'adoption de régimes alimentaires équilibrés, l'activité physique régulière, l'amélioration du sommeil et la gestion du stress. Ces effets positifs ont été démontrés dans plusieurs études, comme cette étude réalisée en 2016, qui a prouvé que l'éducation thérapeutique a plusieurs effets tels que :

- Le renforcement du rôle actif du patient dans son soin.
- L'amélioration de la relation soignant – soigné, et l'adhésion aux traitements substitutifs.
- La reconnaissance de l'expertise du patient.
- Le Développement de la dimension pédagogique dans le soin.

/...

La psychoéducation permet de construire avec chaque patient un minimum de langage commun et de consensus sur les difficultés et les objectifs des soins. Il va être conscient de l'intérêt de cette approche thérapeutique. [2]

L'hôpital psychiatrique Universitaire de Tanger relevant du centre hospito-universitaire Mohammed VI, a mis en place un programme psychoéducatif destiné aux patients atteints de trouble addicts en langage simple (en darija) pour faciliter la compréhension.

Ce programme est constitué de 5 séances collectives avec deux séances individuelles :

La première séance individuelle, elle va être réservée pour la passation des échelles, fixer les objectifs de chaque patient et pour la dernière séance va être réservée pour la passation de la même échelle pour évaluer l'état des patients avec un test de connaissance afin d'évaluer les connaissances des patients.

Et pour les séances collectives, elles vont être basées sur la motivation des patients pour arrêter la consommation des produits addictifs ainsi que définir les connaissances du mécanisme addictif.

Et une autre séance sur les traitements physiques de sevrage de la dépendance et des astuces pour éviter la rechute ainsi qu'on va travailler sur la motivation pour les changements et les complications somatiques.

En guise de conclusion, la psychoéducation est souvent intégrée à d'autres approches de traitement, telles que la thérapie individuelle, la thérapie de groupe et les interventions médicales si nécessaire. L'efficacité de la psychoéducation chez les patients atteints de troubles addictifs a été soutenue par des études cliniques, mais il est important de personnaliser l'approche en fonction des besoins individuels de chaque patient. ■

### Bibliographie

[1] OMS (définition addiction)

<https://srae-addicto-pdl.fr/a-propos/les-addictions/#:~:text=L'OMS%20d%C3%A9finit%20l'addiction,substances%20ou%20%C3%A0%20des%20comportements%20%C2%BB>.

[2] Xavier, Jacquet, Vidal et Donnadieu Rigole (2016)

(Ce que l'éducation thérapeutique peut apporter à l'addictologie)

<https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2016-5-page-591.htm>

L'association des infirmiers et techniciens de santé  
du CHU mohammed VI de Tanger,  
célèbre la journée internationale des infirmiers

4<sup>ème</sup> Édition de la journée internationale  
des infirmiers

**OUR NURSES.  
OUR FUTURE.**

Le 27 Mai 2023





# CHARTRE POUR LE CHANGEMENT

**NOS INFIRMIÈRES.  
NOTRE FUTUR.**

## **Valoriser, protéger, respecter et investir dans nos infirmières pour un futur durable des soins infirmiers et de santé**

Les infirmières dispensent des soins et donnent l'impulsion pour relever les défis de santé mondiaux partout dans le monde, en courant souvent de grands risques. Elles sont la force vitale essentielle de la santé, or, nos systèmes de soins de santé à travers le monde ne se sont pas montrés à la hauteur et ont échoué à valoriser, protéger, respecter et investir dans cette précieuse ressource. Le monde a considéré à tort que les infirmières sont un bien acquis, les percevant comme une ressource invisible et inépuisable. Cela doit cesser pour le bien des infirmières et de la santé mondiale.

Les infirmières sont essentielles pour des collectivités en meilleur état de santé, des sociétés capables de s'adapter, des économies florissantes et des nations puissantes. Il est temps que les responsables politiques et les décideurs aux échelons national et local prennent des mesures décisives pour bâtir et optimiser des effectifs infirmiers résistants, forts et pérennes. La Charte pour le changement du Conseil International des Infirmières présente dix mesures qui doivent être prises par les pouvoirs publics et les employeurs afin de mettre en place et d'entretenir des systèmes de santé sûrs, abordables, accessibles et réactifs, et ainsi faire passer les infirmières du statut d'invisibles à inestimables.

1

**Protéger et investir dans la profession infirmière** pour reconstruire des systèmes de santé en mesure d'atteindre les objectifs de développement durable et la couverture sanitaire universelle et ainsi améliorer la santé mondiale. Reconnaître et estimer la santé et les soins de santé comme un investissement et non un coût. Obtenir des engagements d'investissement pour maintenir des soins justes et centrés sur la personne.

2

**Prendre des mesures urgentes et renforcer le soutien à la santé et au bien-être du personnel infirmier, en garantissant des conditions de travail sûres et salubres et en respectant ses droits.** Mettre en place des systèmes pour garantir des niveaux sûrs de dotation en effectifs. Poser des garde-fous contre la violence et les risques sur le lieu de travail et mettre en œuvre et respecter les normes internationales du travail sur le droit des infirmières à travailler dans des environnements sûrs et salubres, protégeant la santé physique et mentale.

3

**Promouvoir des stratégies de recrutement et de fidélisation des infirmières pour remédier aux pénuries de personnel. Améliorer la rémunération des infirmières pour garantir un salaire et des avantages justes et convenables, et favoriser des environnements de pratique positifs,** à l'écoute des infirmières, et leur fournissant les ressources nécessaires pour qu'elles exercent leur travail en toute sécurité et de façon efficace et efficiente. Financer des activités relatives à la gouvernance, la reconnaissance et le perfectionnement professionnels tout au long de la carrière.



4

**Concevoir, mettre en œuvre et financer des plans nationaux relatifs aux personnels infirmiers** en vue d'atteindre à terme l'autosuffisance en nombre d'infirmières. Mobiliser les ressources à l'appui d'effectifs solides pour assurer des services de santé essentiels, infléchir la courbe du chômage et fidéliser les talents. Veiller à ce que la mobilité internationale soit éthique, transparente, contrôlée et offrant les mêmes avantages au pays émetteur et au pays récepteur, tout en respectant les droits des infirmières. Entreprendre la planification et le suivi systémiques du personnel à l'échelle de l'ensemble du processus de soins.

5

**Investir dans des programmes de formation en soins infirmiers de qualité et agréés** afin de former davantage d'infirmières et de favoriser l'évolution de carrière des infirmières en activité. Concevoir des programmes d'études tels que quand les infirmières obtiennent leur diplôme, elles disposent des aptitudes, des compétences et de la confiance requises pour répondre aux besoins de santé changeants et évolutifs des collectivités, et soutenir l'évolution de carrière permettant de passer d'infirmière généraliste à spécialiste et de pratique avancée.

6

**Permettre aux infirmières d'œuvrer dans toute l'étendue de leur domaine de pratique** en renforçant et en modernisant la réglementation et en investissant dans la pratique infirmière avancée et les modèles de soins dirigés par des infirmières. Intégrer les systèmes de santé et les réorienter vers la santé publique, les soins primaires, la promotion de la santé et la prévention, les soins de proximité, les soins à domicile et les soins centrés sur le patient.

7

**Reconnaître et valoriser les compétences, les connaissances, les atouts et l'expertise des infirmières.** Respecter et promouvoir le rôle des infirmières en tant que professionnelles, scientifiques, chercheuses, éducatrices et dirigeantes du secteur de la santé. Associer les infirmières à la prise de décisions concernant les soins de santé, à tous les niveaux. Promouvoir et investir dans une culture juste, qui respecte la profession infirmière car c'est elle qui contribue le plus à des systèmes de santé de qualité.

8

**Impliquer de façon active et constructive les associations nationales d'infirmières** en tant que partenaires professionnels essentiels dans tous les aspects de la politique, de la prestation et de la direction des soins de santé et d'assistance sociale, en tant que porte-parole expérimentés et fiables des infirmières. Créer des partenariats multilatéraux aux échelons local, national et mondial.

9

**Protéger les populations vulnérables, défendre et respecter les droits de l'homme, l'égalité des sexes et la justice sociale.** Placer et respecter la déontologie infirmière au cœur de la conception et de la mise en œuvre des systèmes de santé, afin que tous puissent accéder à des soins de santé justes, non discriminatoires, centrés sur la personne et fondés sur les droits, sans risque de difficultés financières.

10

**Nommer des infirmières dirigeantes** à des postes de direction dans toutes les organisations de soins de santé et lors de l'élaboration des politiques publiques. Renforcer le leadership infirmier dans l'ensemble des systèmes de santé et créer et maintenir des rôles dirigeants infirmiers là où l'on en a le plus besoin.



**NOS INFIRMIÈRES.  
NOTRE FUTUR.**

Conseil International des Infirmières

#IJI2023





الابتكار  
Innovation



النزاهة  
Intégrité



الأخلاق  
Éthique



الالتزام  
Engagement



الجودة  
Qualité

