

# Enquête: Freins et leviers à l'adoption, la généralisation et la pérennisation de l'utilisation de la télésurveillance de l'insuffisance cardiaque en France

M.EL BLIDI

**Insuffisance  
cardiaque:  
problème majeur  
de santé publique**

2.3% de la population française

165 000 hospitalisations par an

1ere cause d'hospitalisation des plus  
de 65 ans

50% de décès à 5 ans

# Insuffisance cardiaque: Objectifs de la prise en charge

Reduction de la mortalité toute cause

Reduction des hospitalisations

Amélioration de la qualité de vie

# TELESURVEILLANCE



## Clinical effectiveness of telemedicine for chronic heart failure: a systematic review and meta-analysis

Mao-huan Lin, Wo-liang Yuan, Tu-cheng Huang, Hai-feng Zhang, Jing-ting Mai, Jing-feng Wang

Journal of General Internal Medicine (JGIM) 33:201-210  
©2018 JGIM. All rights reserved; www.jgim.com

## Research Article

## Open Access

### Telemonitoring and hemodynamic monitoring to reduce hospitalization rates in heart failure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials and real-world studies

Gary Tse<sup>1,2</sup>, Cynthia Chan<sup>1</sup>, Mengqi Gong<sup>3</sup>, Lei MENG<sup>3</sup>, Jian ZHANG<sup>4</sup>, Xiao-Ling SU<sup>5</sup>, Sauleq Ali-Hasan-Al-Saugh<sup>6</sup>, Abhishek C. Sawant<sup>7</sup>, George Bazoukis<sup>8</sup>, Yun-Long XIA<sup>9</sup>, Ji-Chao Zhan<sup>10</sup>, Alex Pui Wai Lee<sup>1</sup>, Leonardo Roever<sup>11</sup>, Martin CS Wong<sup>12</sup>, Adrian Baranchuk<sup>13</sup>, Tong Lin<sup>1</sup>

TELEHEALTH

By Rensée Pakizadeh, Leanne Tobias, Myla Williams, Vishi Patel, Anagad Makaryus, Roman Zeltser, Liron Shivan, Gaele Wolf-Klein, Janice Lasser, Cristina Sloan, Martin Lasser, and Andreea Kostelovici

## Home Telemonitoring In Heart Failure: A Systematic Review And Meta-Analysis

BMJ

RESEARCH

### Telemonitoring or structured telephone support programmes for patients with chronic heart failure: systematic review and meta-analysis

Roddy A Clark, scholar<sup>1</sup>; Jody L Inglis, scholar<sup>2</sup>; Inday A McArthur, associate professor<sup>3</sup>; Eileen F Cleland, professor<sup>4</sup>; Alison Stewart, professor<sup>5</sup>

Published May 2018

## Management of heart failure patients using telemedicine communication systems

David Graham MD, Robert C. Cross MD, William D. Santamore MD & Alfred A. Bove MD, PhD

Current Cardiology Reports 8, 171-176 (2006) | [Cite this article](#)

239 Accesses | 18 Citations | [Metrics](#)

## Review Article

Health Affairs J (2018) 37:15-15  
<https://doi.org/10.1007/s12471-018-1002-5>

CrossMark

### Telemedicine in heart failure — more than nice to have?

C. G. M. J. Kurtege<sup>1</sup> · J. J. Moyné · R. A. de Boer · H. K. Brunner-La Rocca

## Effectiveness of telemedicine systems for adults with heart failure: a meta-analysis of randomized controlled trials

Ye Zhu<sup>1,2</sup> · Xiang Gu<sup>1,2</sup> · Chao Xu<sup>3</sup>

Published online: 24 May 2019  
© The Author(s) 2019

Cochrane  
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

### Structured telephone support or non-invasive telemonitoring for patients with heart failure (Review)

Inglis JC, Clark RA, Dierckx B, Prieto-Martino D, Cleland JGF





ESC  
European Society  
of Cardiology

European Heart Journal (2021) 42, 3599–3726  
doi:10.1093/eurheartj/ehab368

ESC GUIDELINES

## 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure

MINISTÈRE  
DES SOLIDARITÉS  
ET DE LA SANTÉ

Direction générale  
de l'offre de soins

France  
2021

France



### Recommendations for telemonitoring

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
Noninvasive HTM may be considered for patients with HF in order to reduce the risk of recurrent CV and HF hospitalizations and CV death. <sup>174</sup>	IIb	B
Monitoring of pulmonary artery pressure using a wireless haemodynamic monitoring system may be considered in symptomatic patients with HF in order to improve clinical outcomes. <sup>372</sup>	IIb	B

© ESC 2021

HAS  
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

ÉVALUER LES TECHNOLOGIES DE SANTÉ

AVIS

## Télésurveillance médicale du patient insuffisant cardiaque chronique

Référentiel des fonctions et organisations des soins pour les solutions de télésurveillance médicale du patient insuffisant cardiaque chronique

Adopté par la Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé le 18 janvier 2022

## Enquête

---

Objectif: Identification des freins et leviers à l'adoption et à la généralisation de l'utilisation de la TLS par les cardiologues français

---

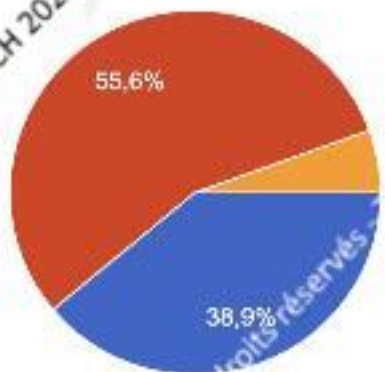
Questionnaire en ligne entre le 01/06/22 et le 15/09/22

---

Diffusion large: Réseau de cardiologues CNCH, SNC, Associations de cardiologues libéraux ...

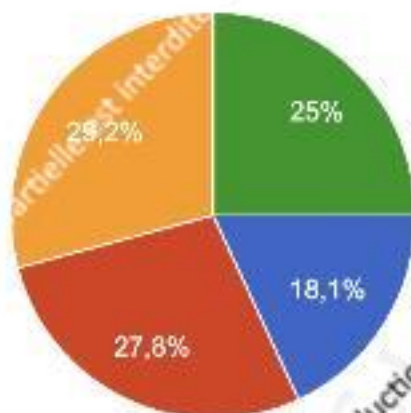
# 71 centres en France ...

## Lieu d'exercice

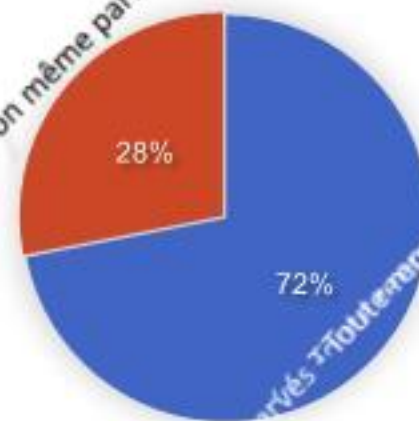


- Métropole (> 1 million d'habitants)
- Milieu urbain
- Milieu rural

## Classes d'âge



- < 35 ans
- Entre 35 et 45 ans
- Entre 45 et 55 ans
- > 55 ans



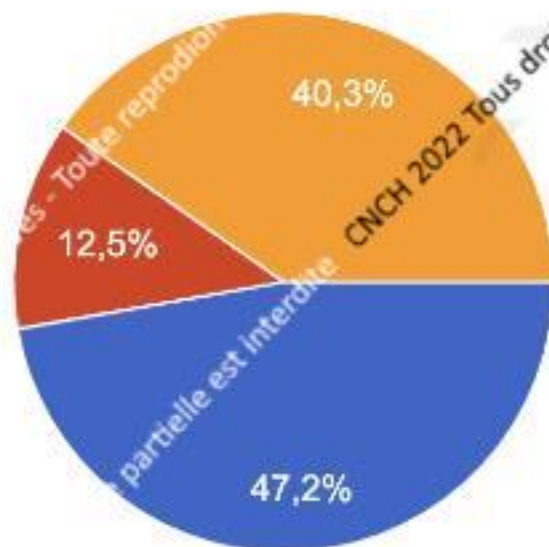
- Centres publics
- Centres privés



## Total des patients suivis: 3799

Utilisez-vous un système de télésuivi pour vos patients insuffisants cardiaques ?  
Cochez la bonne réponse.

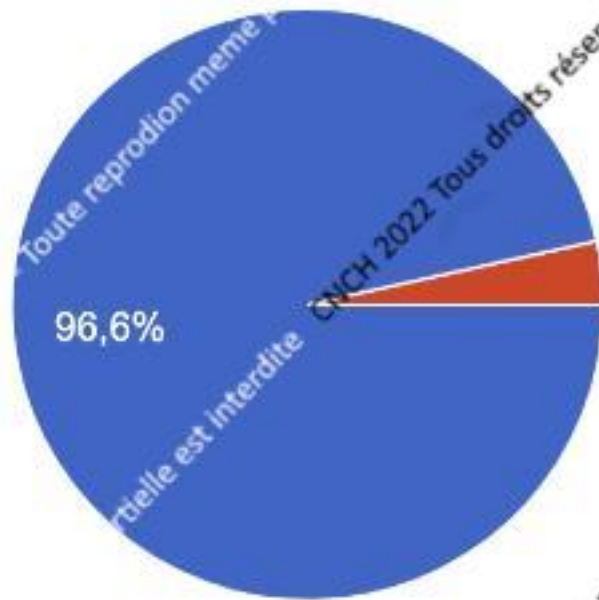
72 réponses



- Oui, j'utilise un système de télésuivi dans l'insuffisance cardiaque
- Oui, j'utilise plusieurs systèmes de télésuivi dans l'insuffisance cardiaque
- Non, je n'utilise aucun système de télésuivi dans l'insuffisance cardiaque

Question 2 : Diriez-vous que le télévisé est recommandé par les recommandations HAS et sociétés savantes?

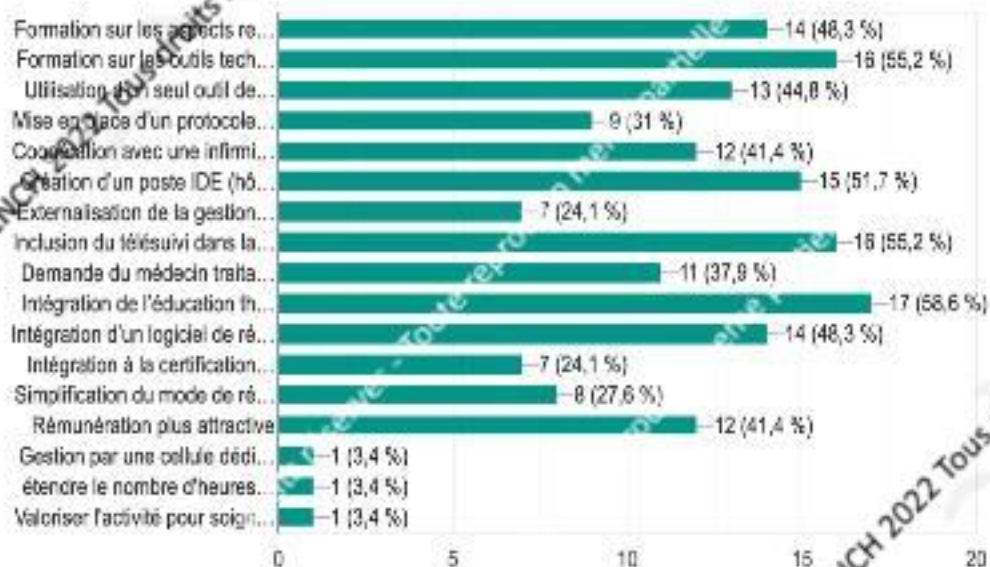
29 réponses



- Oui
- Non

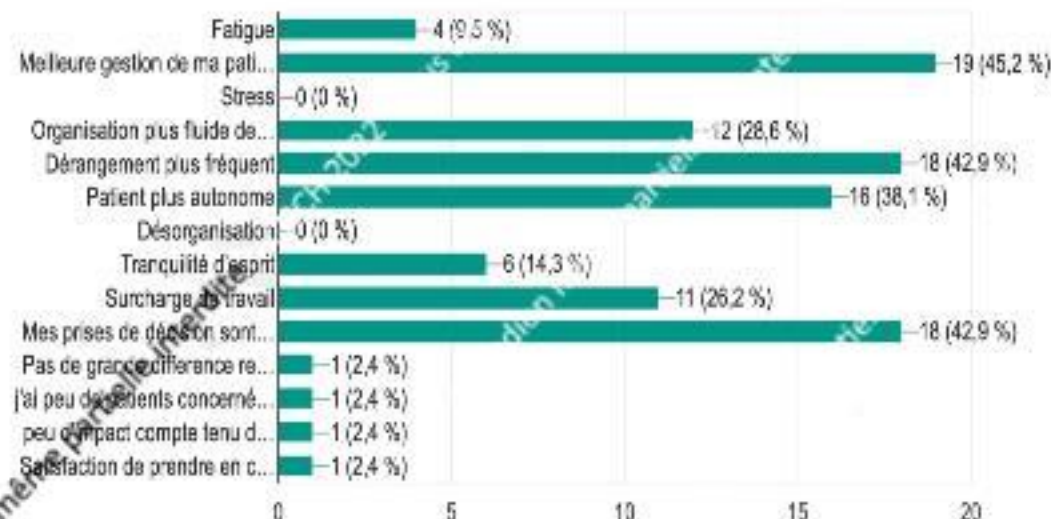
#### Question 4 : Quelles raisons pourraient changer votre pratique ?

29 réponses



#### Question 9 : Quel est l'impact sur votre pratique quotidienne ?

42 réponses



# Freins organisationnels

---

**Charge de travail supplémentaire**

---

**Lourdeur de la gestion des alertes**

---

**Nécessité de dégager du temps pour gérer les alertes et répondre aux patients**

---

**Bouleversement de l'organisation de soins**

---

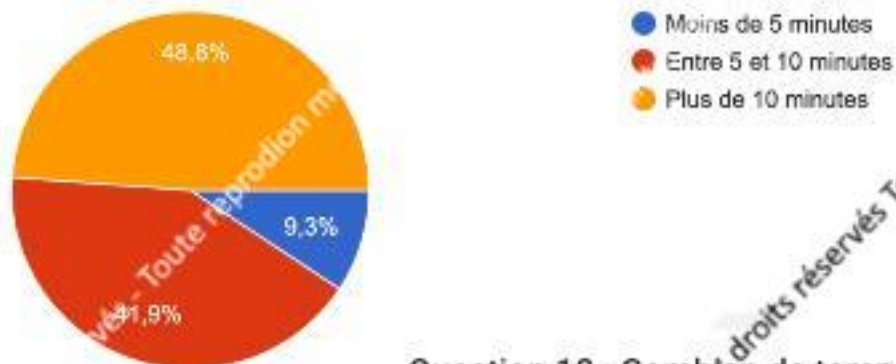
**Manque de personnel pour la gestion des alertes**

---

**Augmentation du coût et du temps de travail**

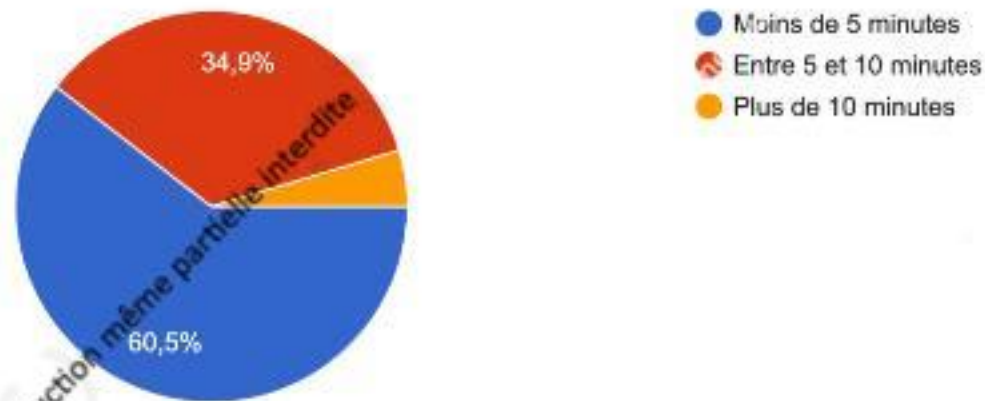
Question 11 : Combien de temps vous prend, en moyenne, la gestion d'une vraie alerte avec changement du traitement du patient (connexion & gestion du patient) ?

43 réponses



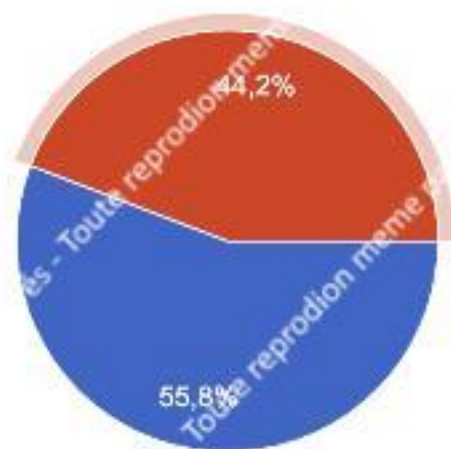
Question 10 : Combien de temps vous prend, en moyenne, la gestion d'une fausse alerte (connexion & gestion du patient) ?

43 réponses



Question 7 : Avez-vous modifié votre organisation (cabinet, hôpital) afin de suivre vos patients IG avec le/les systèmes de télésuivi choisi(s) ?

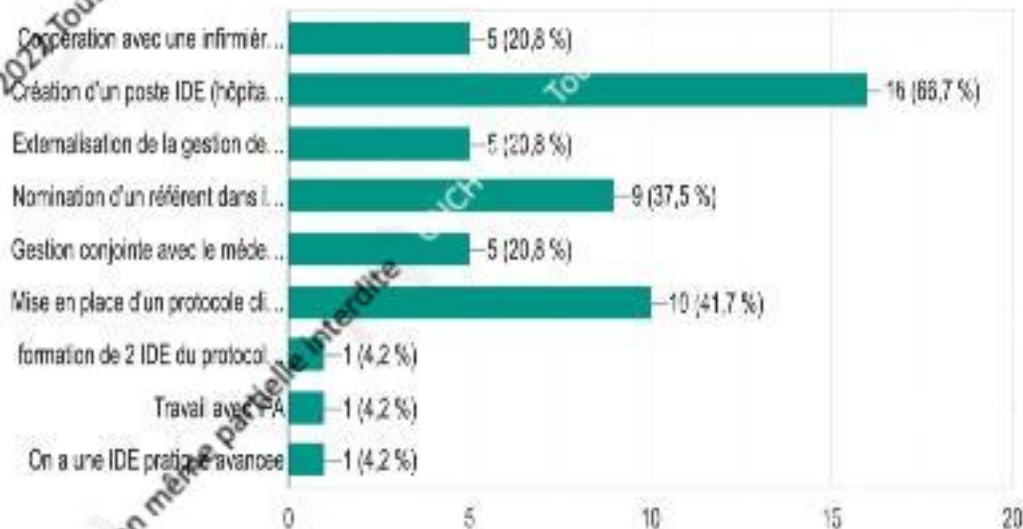
43 réponses



● Oui  
● Non

Question 7 bis : Quelle a été la ou les modifications effectuées ?

24 réponses



# Leviers

Mise en place d'une nouvelle organisation dans une logique plus intégrée ...

Intégration des outils de TLS dans les mesures de soins déjà en place  
Réduire / adapter la fréquence et la durée des consultations physiques

Création d'un poste IDE dédié ou coopération avec une IDE de ville

Externalisation de la gestion des alertes auprès de plateformes..

Nomination d'un référent de la TLS avec un temps dédié dans les plannings..

---

**Manque de formation aux techniques / matériel/  
utilisation**

---

**Gestion des objets connectés: difficile, chronophage ...**

---

**Gestion des problèmes techniques: appels hotlines,  
gestion du matériel, tests, rdv avec les techniciens**

---

**Outils perçus comme complexes ou peu ergonomiques  
pour les patients comme pour les praticiens**

---

**Fiabilité des algorithmes: taux élevé de fausses alertes ...**

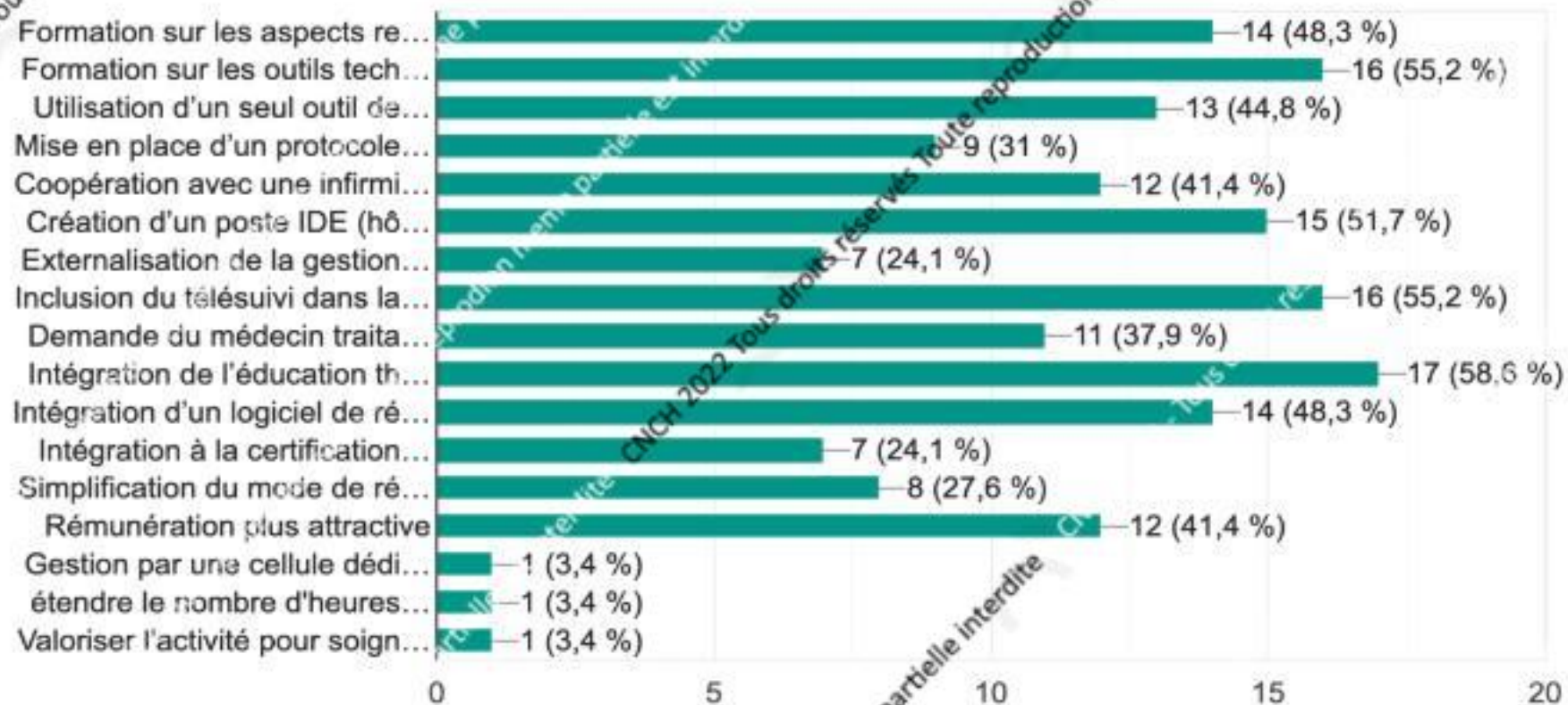
---

## **Freins techniques**



#### Question 4 : Quelles raisons pourraient changer votre pratique ?

29 réponses



# Leviers

Formations spécifiques par les sociétés savantes

Formation sur les modalités d'intégration de ces outils aux pratiques quotidiennes

Désignation d'un référent pour la gestion des problèmes techniques

Développement d'outils simples et ergonomiques

Développement d'algorithmes fiables pour générer un faible nombre de fausses alertes

Nécessité de se baser sur des données scientifiques fiables

Encourager la recherche / financements +++

Interlocuteur médical au sein de la société de télésurveillance

CNCH 2022 Tous droits réservés Toute

# Freins juridiques et réglementaires



**Craintes concernant  
la sécurité/  
confidentialité des  
données**



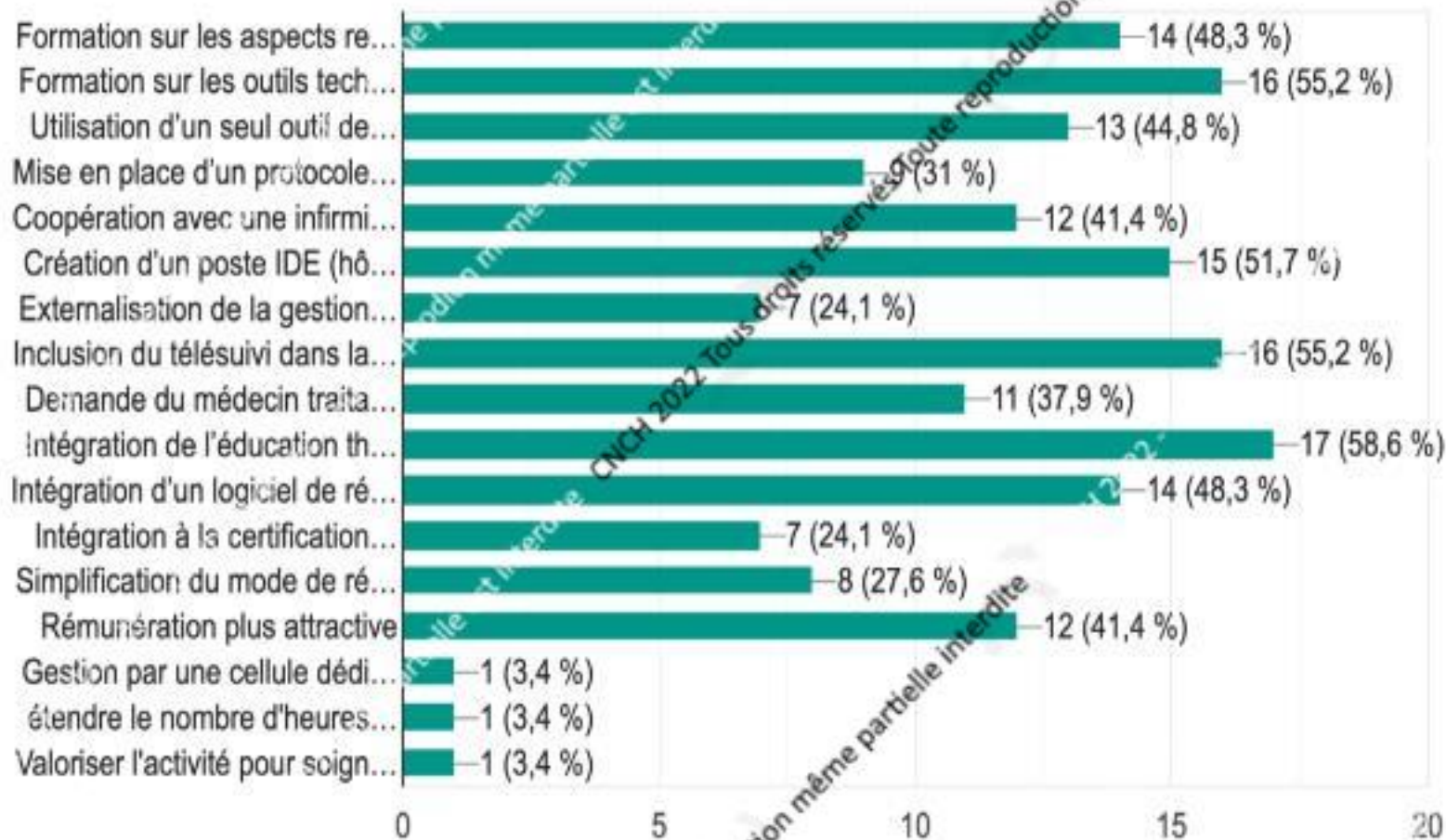
**Droits des patients**

reproduction même partielle interdite

repr

#### Question 4 : Quelles raisons pourraient changer votre pratique ?

29 réponses



# Leviers

Simplifier les réglementations

Respect des lois en vigueur: marquage CE, loi RGPD...

Formation / information claire sur les aspects réglementaires, droits des patients...

Réassurance des professionnels



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

ÉVALUER LES TECHNOLOGIES DE SANTÉ

AVIS

# Télesurveillance médicale du patient insuffisant cardiaque chronique

Référentiel des fonctions et organisations des soins  
pour les solutions de télésurveillance médicale du  
patient insuffisant cardiaque chronique

Adopté par la Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé le 18 janvier 2022

**MERCI !**

