

# Télésurveillance et Insuffisance Cardiaque



Armelle Duchenne, Michel Frelat, Sandrine Dia, Aurélia Gauchard, Christine Lecerf, Silvia Oghina, Luc Hittinger, Thibaud Damy  
Équipe CECICS Hôpitaux Universitaires Henri Mondor



# QUI TELESURVEILLE?

CARDIOLOGUE

VILLE  HOPITAL

IDE  
PROTOCOLE DE COOPERATION

**MASSE CRITIQUE : NOMBRE DE PATIENTS**

# Pourquoi déployer une activité de télésurveillance ?

## Pour les patients :

**800 000** insuffisants cardiaques chroniques  
**Dont 148 000 hospitalisées** chaque année  
**1 750 000 journées d'hospitalisations pour IC**



**Nombreuses hospitalisations évitables** car 50 % des patients présentent des signes cliniques annonciateurs dans les 5 jours précédant leur passage aux urgences

**« La télémédecine présente un rôle majeur pour prévenir les cas de décompensation cardiaque par la mise en place de mesures appropriées par les professionnels de soins en charge du patient »**

# ■ Pourquoi déployer une activité de télésurveillance ?

## Pour l'équipe soignante :

Permettre une nouvelle organisation soignante globale pour faire face à 5 enjeux :

- **Tension de la démographie médicale** : face à une demande de soins qui augmente
- **Amélioration la prise en charge des patients**
- **Attractivité des professions** : reconnaissance des compétences, conditions de travail, évolution de carrière
- **Efficiencce des coopérations entre professionnels de santé** : travailler en équipe !
- **Optimisation du temps** médical et paramédical

# La télémédecine en France



ETAPES : **Expérimentations de Télémédecine**  
pour l'**Amélioration du Parcours En Santé**  
*article 36 de la LFSS 2014*

## Objectifs :

- fixer des tarifs préfigurateurs ;
- cibler les patients à risque d'hospitalisations récurrentes ou les patients à risque de complications à moyen et long termes ;
- parvenir à un état de stabilité de la maladie, voire d'amélioration, grâce à une surveillance adaptée et personnalisée ;
- améliorer la qualité des soins et leur efficacité ;
- améliorer la qualité de vie des patients.

# La télémédecine en France



ETAPES : Expérimentations de Télémédecine pour l'Amélioration du Parcours En Santé

**Définition « télésurveillance » :** le suivi d'indicateurs cliniques ou biocliniques à distance avec identification d'alertes pouvant nécessiter une intervention médicale.

Enregistrement et transmission des données : automatisés ou réalisés par le patient ou par un professionnel de santé

## Population ciblée :

IC à moyen ou haut risque de ré-hospitalisation pour IC aigüe / chronique

## Critères d'inclusion 2018 :

Hosp pour IC dans les 30 jours  
ou dans les 12 mois & NYHA  $\geq 2$   
& BNP > 100 / NT-proBNP > 1000 ng/l

## Critères d'inclusion 2020 :

NYHA  $\geq 2$  & BNP > 100 / NTproBNP > 1000

## Non éligibilité :

Dialyse / IH sévère  
Mauvaise adhésion / refus accompagnement  
Espérance de vie < 1 an (hors ICC)  
Absence de domicile fixe

Inclusion	Télémonitoring	Accompagnement thérapeutique
MT Gériatre Cardiologue	Cardiologue MT + DIU IC IDE (PC)	IDE Industriel...

## Pré-requis administratifs :

- 1/ Assurance & déclaration à l'ARS
- 2/ Formulaire CNIL
- 3/ Consentement du patient

# Sélection des patients et décision d'inclusion

- Sollicitations des médecins consultants
  - Patients hospitalisés dans le service pour décompensation cardiaque
- Vérification des critères d'inclusion

## Critères d'inclusion 2018 :

Hosp pour IC dans les 30 jours  
ou dans les 12 mois & NYHA  $\geq$  2  
& BNP > 100 / NT-proBNP > 1000 ng/l

## Critères d'inclusion 2020 :

NYHA  $\geq$  2 & BNP > 100 / NT-proBNP > 1000

## Non éligibilité :

Dialyse / IH sévère  
Mauvaise adhésion / refus accompagnement  
Espérance de vie < 1 an (hors ICC)  
Absence de domicile fixe

<p><b>Les signes d'alerte</b></p> <p><b>E</b> Essoufflement au repos</p> 	<p>CCICC Cellule de Coordination de l'Insuffisance Cardiaque et des Cardiomyopathies</p> <p>Responsable : Pr Thibaud Damy</p> <p>Cardiologue référent : Dr Diane Bodez</p> <p>Infirmiers coordinateurs : Mme Sandrine Dias - Mr Michel Frelat</p> <p>☎ 01 45 17 82 20 du lundi au vendredi de 9h00 à 16h00</p> <p>Mail : insuffisance.cardiaque@aphp.fr</p> <p>Cadre de santé : Mme Armelle Duchenne</p> <p>Secrétariat : Mme Isabelle Vallat</p> <p>☎ : 01 49 81 22 53 - Fax : 01 49 81 42 24</p> <p>En cas problème technique avec le matériel contactez Chronic Care Connect :</p> <p>☎ 09 70 25 44 44 du lundi au vendredi : 8h30-12h et 13h30-16h30</p> <p>Accès au CHU Henri Mondor 51 Av du M<sup>e</sup> de Lattre de Tassigny, 94010 Créteil Métro : Ligne 8 : Station : Créteil L'Échat Bus : Ligne : 104 - 172 - 217 - 281, TVM et 392 Aéroport Orly (15 min)</p> <p>ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS</p>	 <p>TELESUIVI DE MON INSUFFISANCE CARDIAQUE PAR BALANCE CONNECTEE</p>  <p>☎ 01 45 17 82 20</p> <p>Pourquoi l'Hôpital Henri Mondor ?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Suivi quotidien de votre insuffisance cardiaque</li><li>• Prévenir l'aggravation de votre état de santé</li><li>• Accès rapide aux soins</li></ul>
--	---	--

# Sélection des patients et décision d'inclusion

- Au lit du patient hospitalisé
- En consultation
- Un kit de démonstration dans l'unité



Permet de s'assurer  
de la faisabilité



# Sélection des patients et décision d'inclusion

- **Entretien d'inclusion couplé avec démonstration du matériel (chez nous)**
- **Après l'anamnèse du dossier patient**
- **Entretien indispensable pour :**
  - **Confirmer les critères : autonomie ou accompagnement, motivation**
  - **Expliquer le but / l'intérêt de la télésurveillance**
  - **Clarifier les champs d'action des intervenants**
  - **Recueillir l'accord du patient et les données logistiques**
  - **Identifier les connaissances du patient (Accomppt thérapeutique et PEC) : Bases de l'IC, Régime hyposodé, Reconnaissance des œdèmes**
- **Identifier en priorité :**
  - **Risques de non observance (déli, dépression, pb cognitifs..)**
  - **Voie de communication : Mail, Entourage très proche du patient ? IDE à domicile ?**
  - **Attention à la distance du domicile du patient**
- **Présenter les règles du jeu en cas de non observance**

# Documents à établir

## Prescription de télésurveillance

ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

Dr Diane BODEZ  
Hôpital Henri Mondor  
51 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny  
94010 CRETEIL, Cedex  
Service de Cardiologie  
Tél : 01 49 81 22 53 - Fax : 01 49 81 42 24  
RPPS : 10100992209

Patient : \_\_\_\_\_

Ordonnance établie le \_\_\_\_\_

Prescriptions relatives au traitement de l'affection de longue durée reconnue  
(liste ou liste(AFFECTION EXONERANTE))

Prescription pour télésurveillance médicale de l'insuffisance cardiaque pour une durée de 6 mois :

- Système Chronic Care Connect (Air Liquid)

(accompagnement thérapeutique effectué par les infirmiers de la Cellule de Coordination de l'Insuffisance Cardiaque et des Cardiomyopathies de l'hôpital Henri Mondor)

Prescriptions sans rapport avec l'affection de longue durée  
(MALADIES INTERCURRENTES)

Docteur Diane BODEZ



## Prescription d'accompagnement thérapeutique

ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

Dr Diane BODEZ  
Hôpital Henri Mondor  
51 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny  
94010 CRETEIL, Cedex  
Service de Cardiologie  
Tél : 01 49 81 22 53 - Fax : 01 49 81 42 24  
RPPS : 10100992209

Patient : \_\_\_\_\_

Ordonnance établie le \_\_\_\_\_

Prescriptions relatives au traitement de l'affection de longue durée reconnue  
(liste ou liste(AFFECTION EXONERANTE))

Prescription pour accompagnement thérapeutique dans le cadre d'une télésurveillance médicale de l'insuffisance cardiaque (Système Chronic Care Connect, Air Liquid), pour une durée de 6 mois.

Prescriptions sans rapport avec l'affection de longue durée  
(MALADIES INTERCURRENTES)

Docteur Diane BODEZ



## Consentement patient +/- Fiche d'inclusion

ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

**Coordonnées prescripteur & équipe télésurveillance**

**Coordonnées MG et cardiologue traitants**

**Indication**

**Etat à l'inclusion :**  
NYHA, poids, NT-proBNP, dose de diurétique

**Consentement patient**

**Date début télésurveillance**

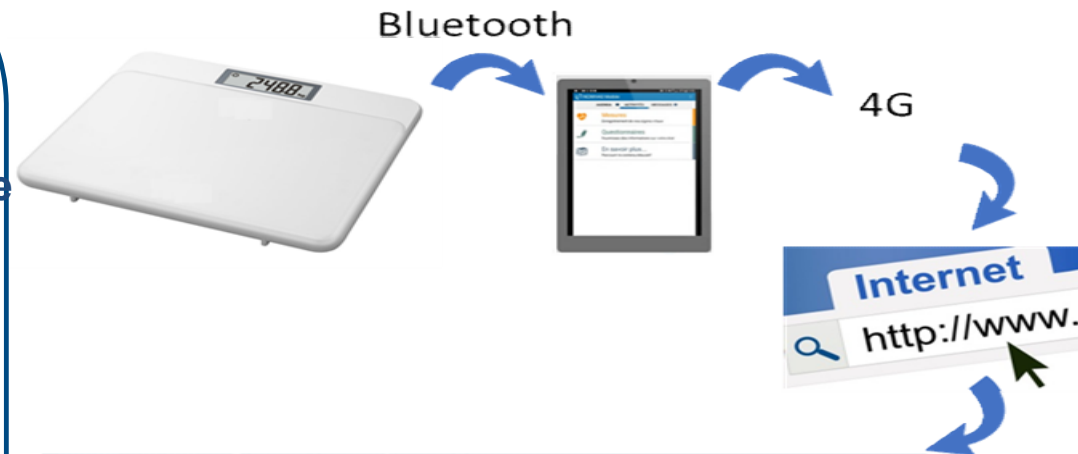
hm  
HÔPITAL HENRI MONDOR  
51 AVENUE DU MARÉCHAL DE LATTRE DE TASSIGNY  
94010 CRETEIL CEDEX  
TÉL : 01 49 81 22 53 - FAX : 01 49 81 42 24  
RPPS : 10100992209  
UNIVERSITÉ PARIS 12 - PARIS SACLAY  
UNIVERSITÉ PARIS 13 - PARIS NORD  
UNIVERSITÉ PARIS 7 - PARIS DIDEROT  
UNIVERSITÉ PARIS 8 - PARIS SAINT DENIS  
UNIVERSITÉ PARIS 10 - PARIS NORD-DOCTEUR LAFFITTE  
UNIVERSITÉ PARIS 11 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 12 - PARIS ESSEY  
UNIVERSITÉ PARIS 13 - PARIS NORD  
UNIVERSITÉ PARIS 14 - PARIS SEINE-SAINT-DENIS  
UNIVERSITÉ PARIS 15 - PARIS PARIS-LEVALLOIS  
UNIVERSITÉ PARIS 17 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 18 - PARIS PLOMME  
UNIVERSITÉ PARIS 19 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 20 - PARIS PARIS-CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 21 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 22 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 23 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 24 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 25 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 26 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 27 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 28 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 29 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 30 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 31 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 32 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 33 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 34 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 35 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 36 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 37 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 38 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 39 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 40 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 41 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 42 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 43 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 44 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 45 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 46 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 47 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 48 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 49 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 50 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 51 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 52 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 53 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 54 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 55 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 56 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 57 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 58 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 59 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 60 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 61 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 62 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 63 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 64 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 65 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 66 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 67 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 68 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 69 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 70 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 71 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 72 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 73 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 74 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 75 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 76 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 77 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 78 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 79 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 80 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 81 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 82 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 83 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 84 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 85 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 86 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 87 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 88 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 89 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 90 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 91 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 92 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 93 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 94 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 95 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 96 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 97 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 98 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 99 - PARIS CLERMONT  
UNIVERSITÉ PARIS 100 - PARIS CLERMONT

# Matériel et principe

## Une balance + une tablette

- Réception des données par le partenaire
- Affichage des données sur un tableau de bord (site internet)
- Interprétation automatisée des données (Algorithme) → Alertes automatiques
- Gestion des alertes techniques par le partenaire

→ Alertes médicales



The screenshot shows a web application interface. On the left, there is a patient profile for 'Jean-Pierre', 78 years old, with fields for 'N° de téléphone', 'Personne à contacter en cas d'urgence', and 'N° de téléphone'. Below this is a 'MOVEX ID' field. The main part of the screen is a 'Liste de Travail' (Work List) table. The table has columns for 'Stat', 'Prescription experte', 'Date', 'Suspension', 'Sortie en cours', and 'Fin de suivi'. The 'Stat' column contains green and red indicators. The 'Prescription experte' column contains the text 'Mettre sous surveillance'. The 'Date' column contains dates like 'Mars 2018'. The 'Suspension' column contains 'Non active'. The 'Sortie en cours' column contains 'Non active'. The 'Fin de suivi' column contains 'Non active'. The table rows are numbered 1 through 10.

# Surveillance en ligne

- Statut de tous les patients surveillés mis à jour en direct
- Consultation quotidienne les jours ouvrables (légalement surveillance hebdomadaire)

CHS-CHRONIC

0 970 254 444

Démarrage

Liste des patients

Liste de Travail

Prénom	Âge	Sexe	Statut
	Féminin	70 ans	Suivi / Non active
	Masculin	69 ans	Suivi / Non active
	Masculin	79 ans	Suivi / Non active
	Masculin	49 ans	Suivi / Non active
	Masculin	78 ans	Suivi / Non active
	Masculin	70 ans	Suivi / Non active
	Masculin	79 ans	Suivi / Non active
	Masculin	88 ans	Suivi / Non active
	Masculin	88 ans	Suivi / Non active
	Masculin	77 ans	Suivi / Non active

Patients listés: 10

CHS-CHRONIC

0 970 254 444

Démarrage

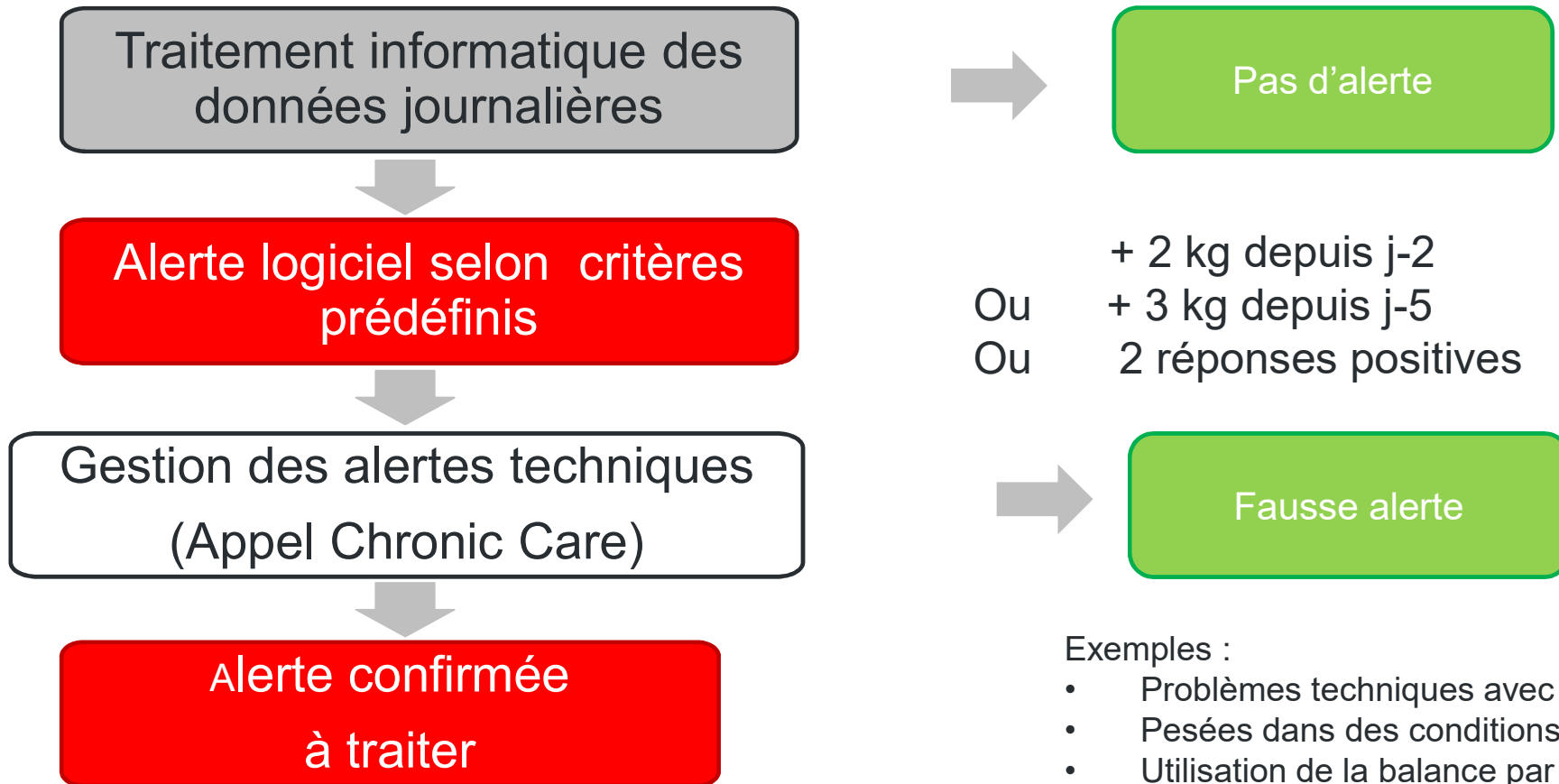
Liste des patients

Liste de Travail

Prénom	Âge	Sexe	Statut
	Masculin	70 ans	Suivi / Non active
	Masculin	69 ans	Suivi / Non active
	Féminin	55 ans	Suivi / Non active
	Masculin	69 ans	Suivi / Non active
	Masculin	79 ans	Suivi / Non active
	Masculin	49 ans	Suivi / Non active
	Masculin	78 ans	Suivi / Non active
	Masculin	70 ans	Suivi / Non active
	Masculin	79 ans	Suivi / Non active
	Masculin	88 ans	Suivi / Non active
	Masculin	88 ans	Suivi / Non active
	Masculin	77 ans	Suivi / Non active

Patients listés: 10

# Les alertes



Exemples :

- Problèmes techniques avec la balance
- Pesées dans des conditions différentes
- Utilisation de la balance par un tiers

Tous les appels des IDE du prestataire sont retranscrits par écrit et visibles sur le tableau de bord (alerte ou fausse alerte)



# Gestion de l'alerte

- **Eliminer une fausse alerte**
- **Reprise de l'histoire clinique : type de cardiopathie, ATCD, traitements en cours, bilan biologique de base, antécédents d'alertes ?**
- **Evaluer la sévérité : Contact téléphonique +/- complément de biologie**
- **Rechercher le facteur déclanchant**
- **Eviter la décompensation cardiaque sévère :**
  - Majoration précoce des diurétiques PO
  - Consultation non programmée
  - Hospitalisation  
Orientation médicale
- **Suivi : téléphonique à J1**

# Gestion de l'alerte

## Arbre décisionnel 5, lors d'une évaluation téléphonique (suite)

*Questions à poser pour évaluation décompensation cardiaque : (en gras les questions systématiques)	Orientation SAMU si	Appel délégant si
<p><b>Essoufflement / Dyspnée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Êtes-vous plus essoufflé que d'habitude ? Au moindre effort ? Au repos ?</li> <li>- Êtes-vous essoufflé la nuit ? Avez-vous rajouté un ou des oreillers pour dormir ?</li> <li>- Constatez-vous une coloration bleutée des lèvres et/ou doigts ?</li> </ul> <p><b>Prise de poids / Œdèmes :</b> (cf. poids télétransmis)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avez-vous les pieds / chevilles / jambes plus gonflées que d'habitude ?</li> <li>- Lorsque vous appuyer sur l'œdème, la trace de votre doigt persiste-t-elle ?</li> </ul> <p><b>Fatigue :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous sentez-vous plus fatigué ou plus faible que d'habitude ?</li> <li>- Avez-vous plus de difficultés à réaliser vos activités habituelles ?</li> <li>- Constatez-vous des marbrures (lignes violacées sur les genoux) ?</li> </ul> <p><b>Fièvre :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avez-eu de la fièvre ? Avez-vous pris votre température ?</li> </ul> <p><b>Palpitations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avez-vous ressenti des palpitations (le cœur qui bat vite et de façon irrégulière) ?</li> </ul> <p><b>Toux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toussez-vous plus que d'habitude ?</li> <li>- Crachez-vous ? De quelle couleur sont les expectorations ?</li> </ul> <p><b>Douleur thoracique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avez-vous eu une douleur dans la poitrine ?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">↓</p> <p>Détresse respiratoire Polypnée (FR &gt; 20/min) Cyanose</p> <p>Troubles de conscience</p> <p>Marbrures</p> <p>Fièvre avec confusion</p> <p>FC &gt; 120 /min</p> <p>Hémoptysie</p> <p>Douleur d'angor typique</p>	<p style="text-align: center;">↓</p> <p>Dyspnée stade III-IV Sifflements respiratoires</p> <p>Prise de poids &gt; 5kg Œdèmes &gt; chevilles</p> <p>Impotence fonctionnelle totale</p> <p>Fièvre</p> <p>Palpitations de novo, FC &gt; 100 /min</p> <p>Crachats sales</p> <p>Douleur inhabituelle ou intense</p>

### \*\*Questions à poser pour la recherche du facteur déclenchant :

Ces derniers jours,...

Avez-vous respecté le régime hyposodé ?  
Avez-vous oublié de prendre certains médicaments ? Si oui le(s) quel(s) ?

Y a-t-il eu des modifications de votre ordonnance ?  
En cas de modification dans le cadre de la titration  
En cas de modification hors titration

Avez-vous eu une infection ? ORL, cutanée, pulmonaire, urinaire, etc.  
Avez-vous ressenti une arythmie cardiaque ?  
En cas de diabète : vos glycémies sont-elles équilibrées ?  
En cas d'HTA : votre tension est-elle équilibrée ?

### Actions spécifiques

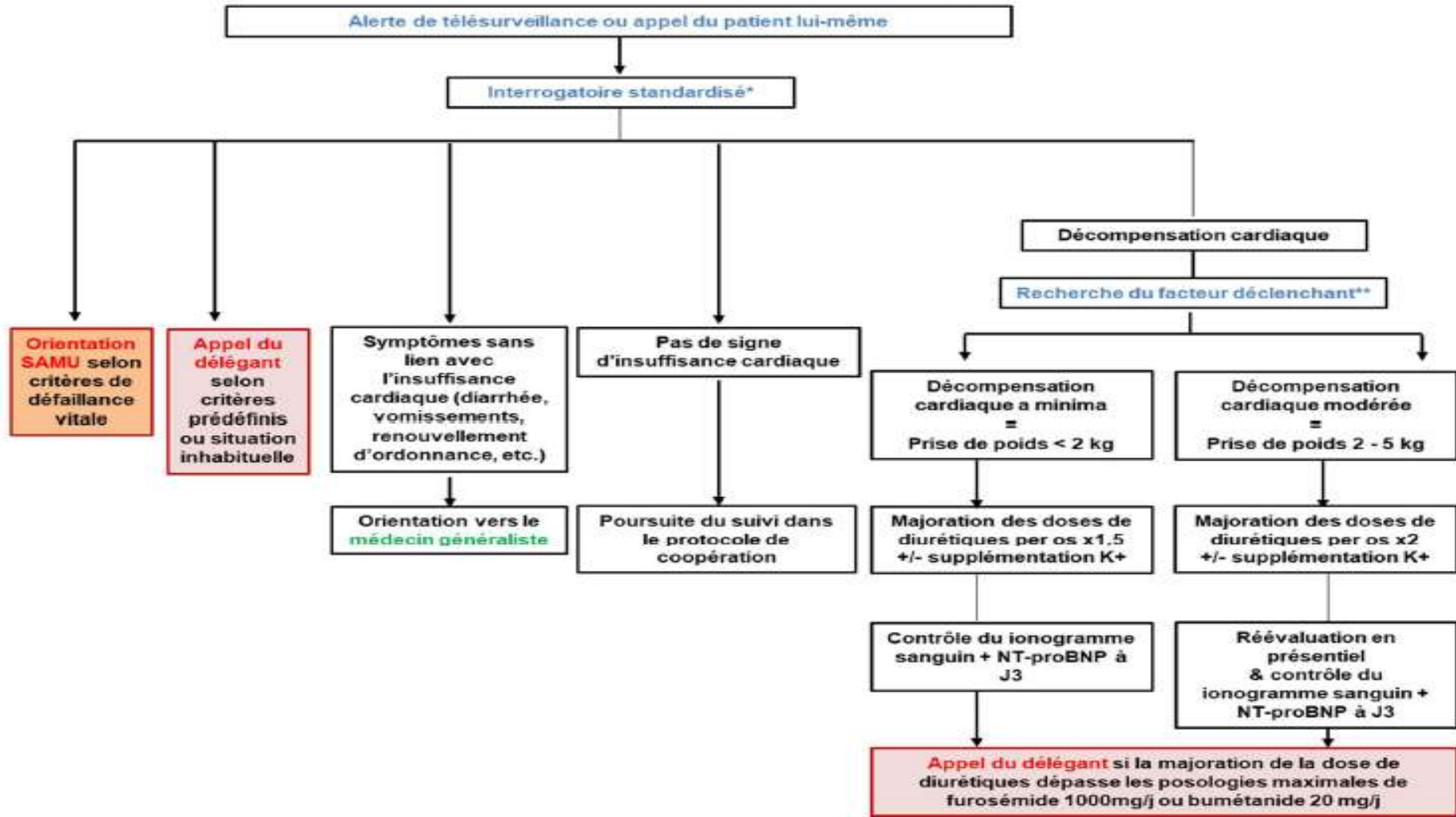
Accompagnement thérapeutique  
Accompagnement thérapeutique

Information délégant  
Orientation médecin prescripteur

Orientation médecin généraliste  
Orientation cardiologue si de novo ou récidive  
Orientation médecin généraliste  
Orientation médecin généraliste / cardiologue

# Gestion de l'alerte

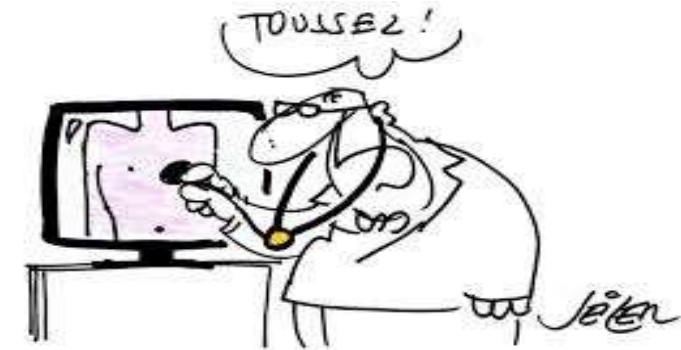
Arbre décisionnel 5, lors d'une évaluation téléphonique (continue page suivante)







# Les spécificités de l'entretien téléphonique

- **Evaluation pas observation : Pas d'auscultation**
- **Basé sur :**
  - Le ressenti du patient
  - Sa capacité ou non d'interpréter des signes physiques Ex : oedèmes, essoufflement
- **Biais :**
  - Déni, volonté de ne pas être ré hospitalisé
  - Conjoint inquiet pouvant amplifier les symptômes
  - Plaintes itératives : risque de passer à côté d'un évènement grave
- **Mais aussi : Relation patient / soignant privilégiée :**
  - Enrichissant pour le soignant
  - Rassurant pour le patient
- **Dérives : Des patients appellent pour tous les problèmes en rapport avec l'hôpital → recadrage ou écoute**

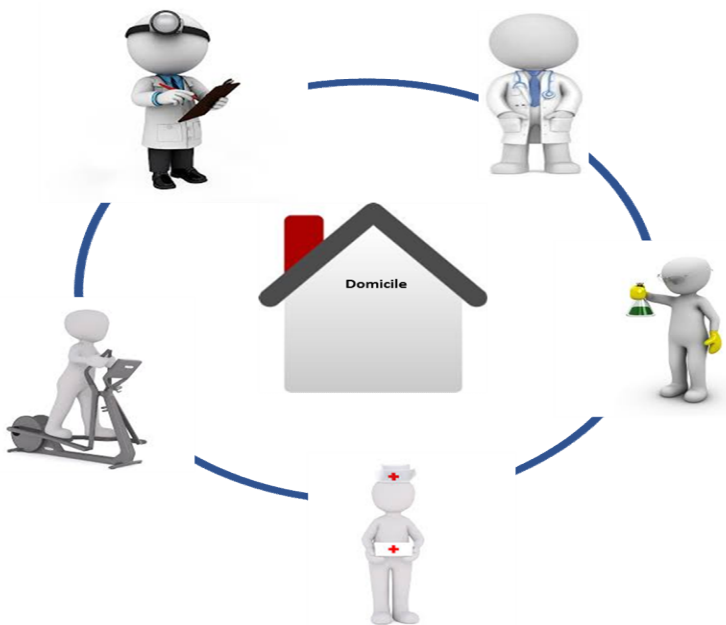


# Transmission de l'information : aux correspondants

 	
<b>HÔPITAL HENRI MONDOR</b> 15 avenue du Dr J. Lacroix de Tassigny 95010 CRETEIL, cedex Standard : 01 49 81 21 11	Date
<b>SERVICE DE CARDIOLOGIE</b> Chef de Service Pr J.-L. DUROIS-RANDE	
<b>UICA</b> Unité d'Urgence Cardiaque Analytique Responsable Pr T. DARTY (PUPH)	Type d'alerte
Coord. référent Mme MOREIRA Anabel	Téléconsultation
<b>Secrétariat UICA</b> 01 49 81 22 53 01 49 81 23 31	
<b>C.C.I.C.C.</b> (Cellule de Coordination de l'Insuffisance Cardiaque et des Cardiomyopathies)	Biologie disponible / prescrite
Médecin référent Dr D. ROBERT (CCA)	
Coord. référent Mme A. DUCHENNE	
Infirmières coordinatrices Mme S. DESJ M M. PÉLAT 01 49 81 22 50 01 49 81 21 11 DECT 36871 <a href="mailto:uica@hopital-henri-mondor.ap-hop-paris.fr">uica@hopital-henri-mondor.ap-hop-paris.fr</a>	Conclusion
	Modification thérapeutique
	Orientation du patient
	Suivi prévu

- Médecin traitant
- Cardiologue traitant
- Archivage informatique pour le groupe hospitalier

# Meilleure coordination du parcours de soin



- **Communication avec le MT et le cardiologue traitant**
  - CR de consultation / de gestion d'alerte
  - Ligne téléphonique directe
  - Mail dédié
- **Coordination du parcours de soins :**
  - Organisation des agendas
  - Coordination avec la réadaptation cardiaque
- **Facilitation du suivi ambulatoire**
  - Contact avec les laboratoires d'analyse
  - Contact avec les IDE libéraux

# Article 51 – Insuffisance Cardiaque: rappels.

Agence Régionale de Santé

IDF-2019-12-30-017 - ARRÊTÉ DIRNOV-2019/13 relatif au projet  
d'expérimentation PARCOURS DES PATIENTS INSUFFISANTS CARDIAQUES  
SEVERES (32 pages)

Page 3

RECUEIL DES ACTES  
ADMINISTRATIFS SPÉCIAL  
N°IDF-001-2020-01

PUBLIÉ LE 2 JANVIER 2020



COOPERATION ENTRE PROFESSIONNELS DE SANTE  
Région Ile-de-France

LE MODELE TYPE DE PROTOCOLE DE COOPERATION COMPREND TROIS PARTIES :

- FICHE PROJET
- DESCRIPTION DU PROCESSUS DE PRISE EN CHARGE DU PATIENT
- MODELE ECONOMIQUE

TELESURVEILLANCE, CONSULTATION DE TITRATION ET CONSULTATION NON PROGRAMMEE AVEC OU SANS  
TELEMEDECINE, DES PATIENTS TRAITES POUR INSUFFISANCE CARDIAQUE, PAR UN(E) INFIRMIER(ERE).

Equipe promotrice : Pr Thibaud DAMY, Dr Diane BODEZ, Mme Armelle DUCHENNE, Mme Sandrine DIAS, M Michel FRELAT,  
Hôpital universitaire Henri MONDOR, Cellule de Coordination de l'Insuffisance Cardiaque et des Cardiomyopathies du  
service de Cardiologie  
Date de dépôt : 12/10/2018  
Version post-collège : 20/11/2019

Priorités nationales d'activités de coopération entre professionnels de santé  
Si le protocole relève de ces priorités, cochez la (les) cases correspondant à votre choix :  
(Arrêté du 30 janvier 2018 fixant les priorités nationales en matière de protocoles de coopération)

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Prévention et suivi des pathologies cardio-neuro-vasculaires et du diabète |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention et suivi des pathologies respiratoires                          |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention et suivi des cancers  |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention de l'hospitalisation et maintien à domicile des patients âgés   |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention et suivi des pathologies ophtalmologiques                       |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention et suivi des pathologies gynécologiques et obstétricales        |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention et suivi des pathologies bucco-dentaires                        |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention des pathologies et suivi du développement des enfants           |
| <input type="checkbox"/>            | Prévention et suivi des pathologies en santé mentale                       |

**Article 1 :** L'expérimentation innovante en santé du projet « Parcours des patients insuffisants cardiaques sévères » est autorisée à compter de la date de publication du présent arrêté pour une durée de 4 ans, telle que précisée dans le cahier des charges ;

**Article 2 :** L'expérimentation est mise en œuvre sur cinq sites d'Ile-de-France. Le projet est expérimenté par cinq groupements hospitaliers universitaires de l'AP-HP que sont :

- AP-HP Mondor ;
- AP-HP Sorbonne Université ;
- AP-HP Centre – Université de Paris ;
- AP-HP Nord – Université de Paris ;
- AP-HP Université Paris Saclay.

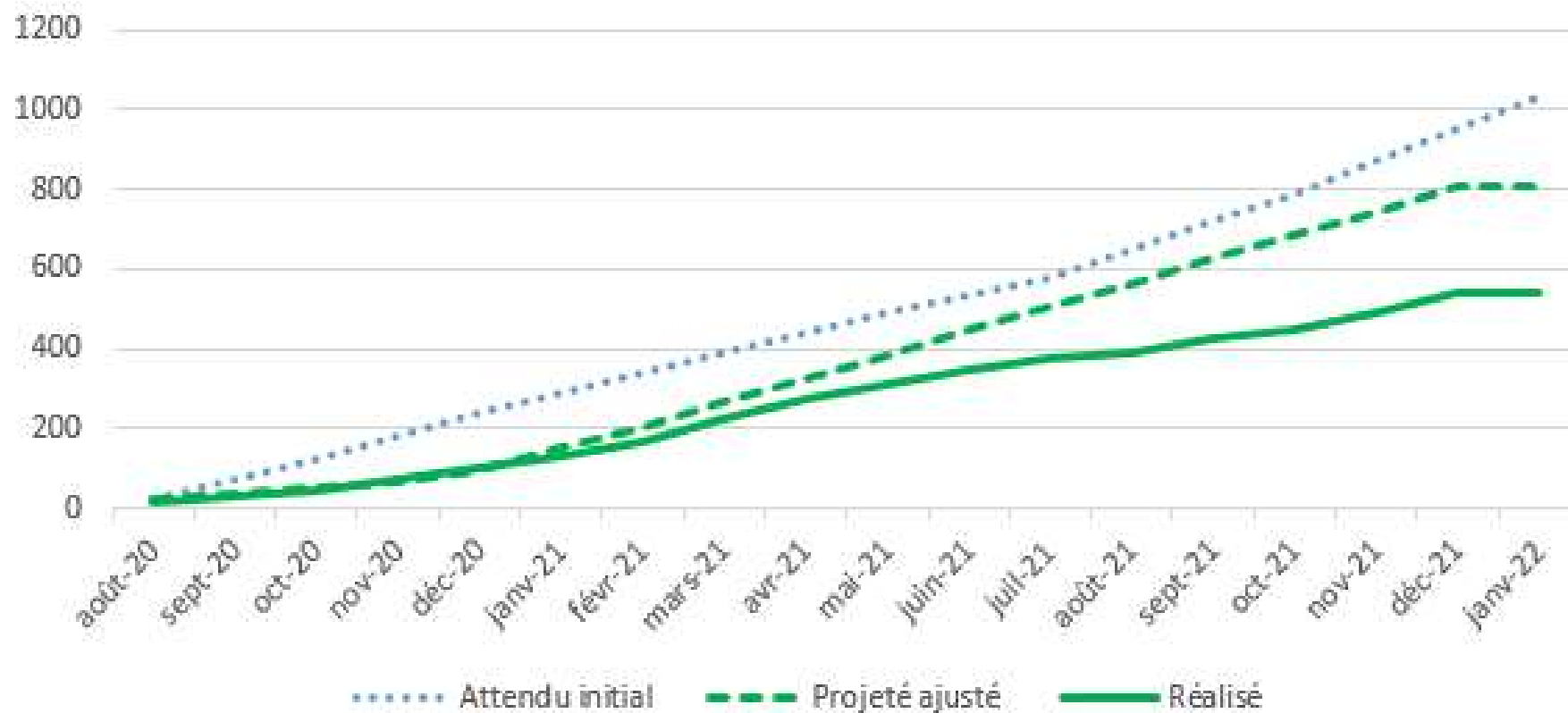


ASSISTANCE PUBLIQUE  HÔPITAUX DE PARIS

# Article 51 : comporte la TSV

- **Module 1** : Télésurveillance avec accompagnement thérapeutique proposée par la CECICS (toutes solutions techniques/fournisseurs agréés par la DGOS possibles).
- **Module 2** : Optimisation du traitement de fond des patients le nécessitant soit par le cardiologue de ville, soit en relais par la CECICS avec des consultations rapprochées de titration des médicaments (présentielle/ou à terme téléconsultation) incluant un temps d'éducation thérapeutique à chaque consultation.
- **Module 3** : Réalisation, en cas de besoin (suite à un appel via la plateforme téléphonique ou une alerte de TLS), de consultations non programmées pour éviter le passage SAU et si nécessaire, soignants de ville non disponibles) par les IDE de la CECICS.
- **Module 4** : Identification de la fragilité gériatrique par la CECICS, puis orientation et prise en charge cardio-gériatrique spécialisée en ambulatoire (consultations, HDJ...) pour le traitement et prévention de la fragilité pour maintien à domicile des personnes âgées, en cas de besoin.
- **Module 5** : Hospitalisation au domicile en substitution à l'hospitalisation classique (si possible pour les patients nécessitant des traitements diurétiques intraveineux à forte dose).
- **Module 6** : Télérythmologie

# Progression des inclusions article 51 Janv 2022



# Cartographie de l'Art51-CECICS Avril 2022

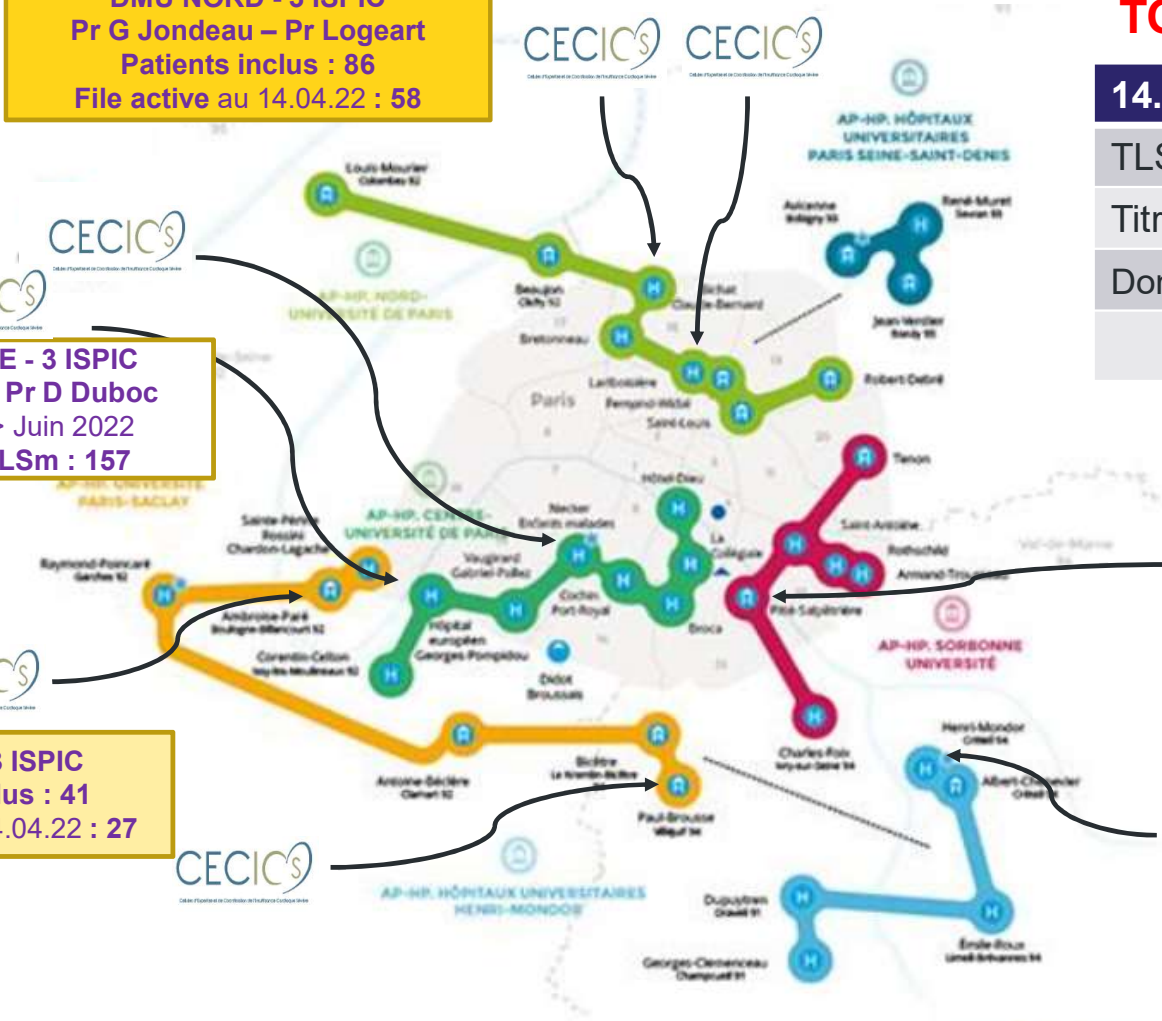
**DMU NORD - 3 ISPIC**  
 Pr G Jondeau – Pr Logeart  
 Patients inclus : 86  
 File active au 14.04.22 : 58

**DMU CENTRE - 3 ISPIC**  
 Pr A Hagege – Pr D Duboc  
 Début Art51 > Juin 2022  
 File active TLSm : 157

**SACLAY – 3 ISPIC**  
 Patients inclus : 41  
 File active au 14.04.22 : 27

**TOTAL patients inclus : 705**

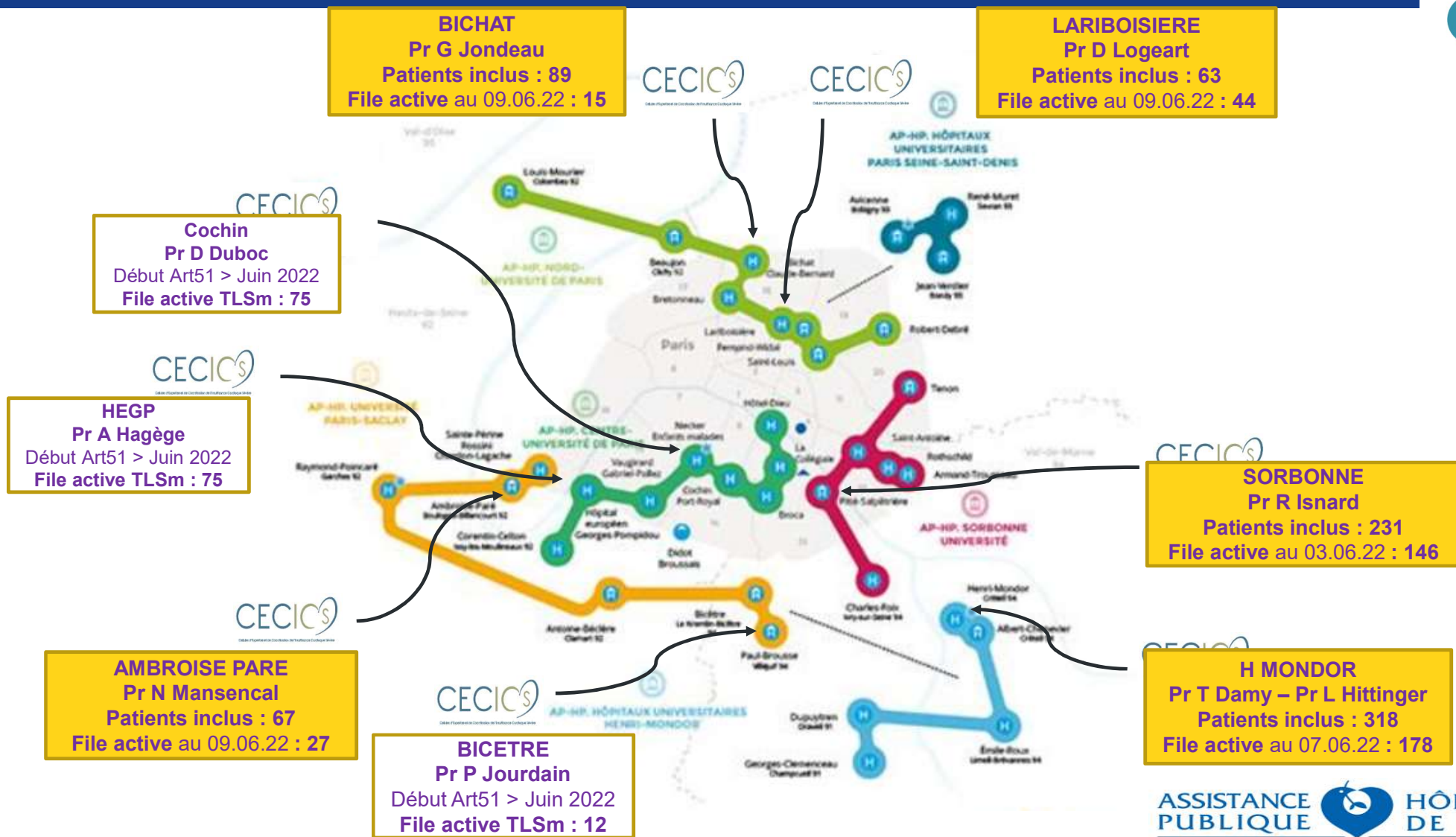
14.04.22	En cours	Terminé
TLSm IC	333	193
Titration	81	226
Dont TLS+Titrat° :	24	
<b>TOTAL File active : 390</b>		



**DMU SORBONNE - 2 ISPIC**  
 Pr R Isnard – Pr A Cohen  
 Patients inclus : 216  
 File active au 14.04.22 : 131

**DMU MONDOR – 4 ISPIC**  
 Pr T Damy – Pr L Hittinger  
 Patients inclus : 292  
 File active au 14.04.22 : 174

# Cartographie de l'Art51-CECICS - Juin 2022





# ISPIC PCIC en France - 2022



- Structure public
- Structure privé
- Cabinet libéral
- Réseau de soins
- En projet



- Automne 2019
- Automne 2020
- Printemps 2021
- Printemps 2022
- ... Automne 2022

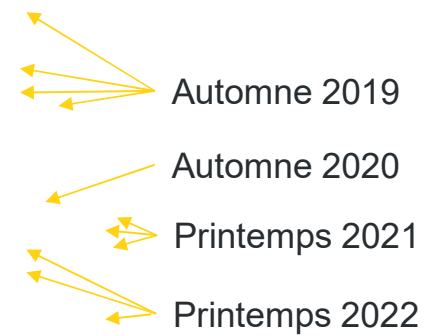


# ISPIC PCIC en Ile-de-France (grande couronne) - 2022



- Session 1 (2019)
- Session 2 (2020)
- Session 3 (2021)
- Session 4 (en cours - 2022)
- Automne 2022

# ISPIC PCIC (Petite couronne) - 2022



Automne 2022

# ISPIC PCIC sur Paris - 2022



- Structure public
- Structure privé
- Cabinet libéral
- Réseau de soins
- En projet



# Art51-Insuffisance cardiaque : 8 CECICS à l'AP-HP – Mars 2022

**2/3 ISPIC**  
Patients inclus : 86  
Moy en cours : 50



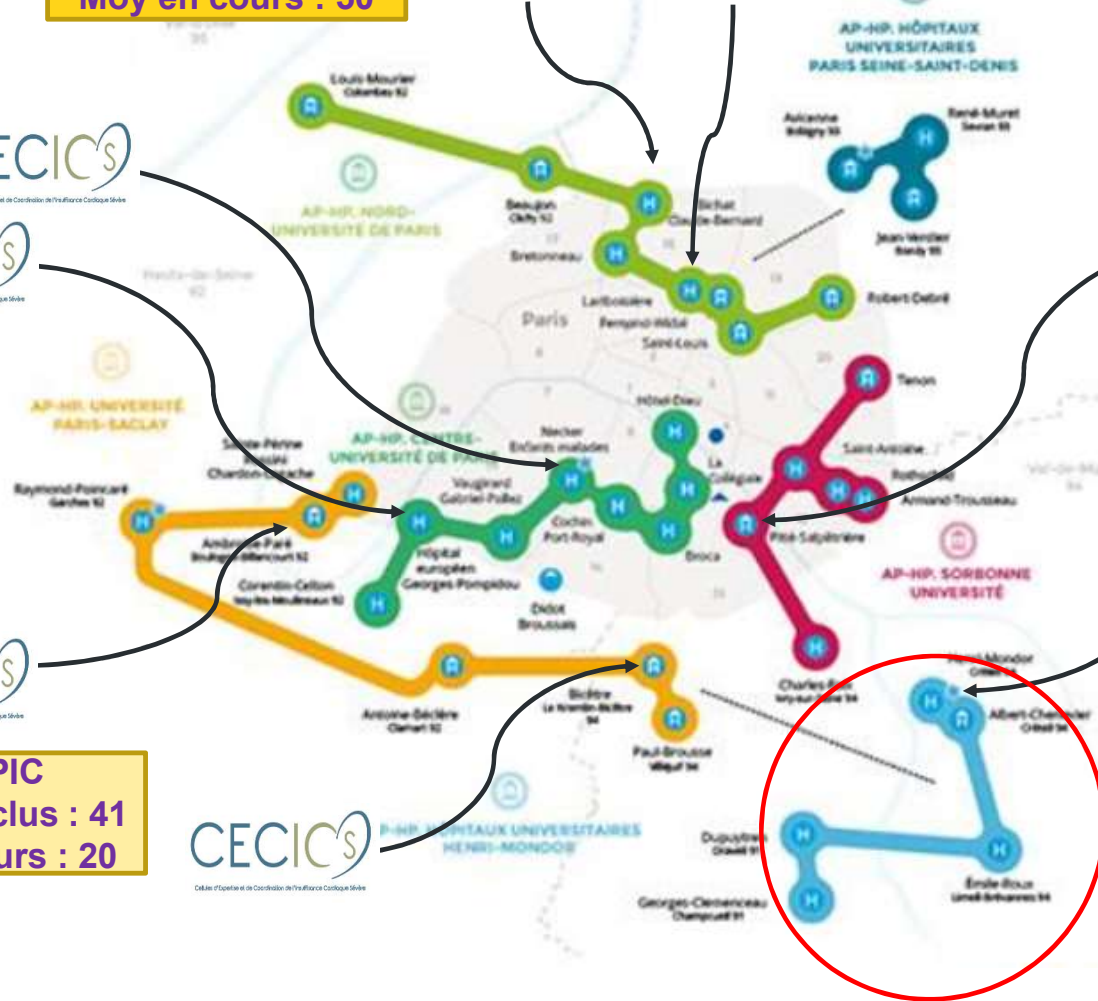
Janvier 2022  
**L'AP-HP et ses six groupes hospitalo-universitaires**

**0/3 ISPIC**  
Début Art51  
Juin 2022

**2 ISPIC**  
Patients inclus : 173  
Moy en cours : 120

**3/4 ISPIC**  
Patients inclus : 241  
Moy en cours : 150

**1/3 ISPIC**  
Patients inclus : 41  
Moy en cours : 20



# Pré-évaluation Article 51



## FORCES

- Pertinence du projet pour les professionnels et les hôpitaux. Pertinence pour les patients à confirmer avec les entretiens patients.
- Soutien des directions.
- Investissement de tous.
- Fort leadership du cardiologue porteur ; pilotage et accompagnement du déploiement auprès des équipes sur le terrain.
- SI opérationnel et adapté aux besoins.
- Déploiement par palier (modules, volet relations avec la ville).
- Adaptabilité du modèle proposé aux spécificités des chaque site et à d'autres projets/dispositifs complémentaires.
- Patients rassurés, mieux pris en charge, autonomisés.
- Gain de temps important pour les cardiologues.
- Valorisant et attractif pour les IDE (nouvelles compétences, valorisation, autonomie et expertise).
- Effets positifs sur les équipes et sur les relations entre médecins et paramédicaux.
- Effets positifs pour le service et l'hôpital (fluidité du parcours, impacts perçus sur les hospitalisations et les urgences) : observé ou fortement

## FAIBLESSES

- Temps de formation des IDE long.
- CECICS reposant sur très peu de professionnels (ISPIC essentielle), fragilité du dispositif et problème de continuité de l'activité.
- Complexité du déploiement (structuration, non habilitation des IDE à saisir dans le logiciel métier, difficultés matérielles...).
- Double saisie avec le logiciel métier (à optimiser).
- Retour sur investissement pas immédiat pour les établissements.
- Complexité du circuit de facturation Article 51 (versement des fonds hors circuit habituel) et de la redistribution des fonds.

## OPPORTUNITES

- Cohérence avec la politique nationale (optimiser la prise en charge et structuration de la filière cardiologique) et régionale sur l'insuffisance cardiaque.
- Dynamique nationale (formation au protocole de coopération).
- Levier de financement pour les établissements.
- S'appuyer sur la dynamique et l'organisation en GHU pour consolider les CECICS (dépannages et aléas).

## MENACES

- Déficit d'IDE dans les hôpitaux, accentué par la crise sanitaire.
- Fin d'ETAPES et passage de la télésurveillance dans le droit commun.

## Le regard des institutions sur le projet.



- Comme les autres ARS, l'ARS Ile de France a été créée dans la mobilisation des professionnels libéraux par la coanimation d'animations territoriales.
- Finalement, l'ARS comme l'Assurance Maladie capitalisent sur l'expérimentation CECICS dans le cadre de leurs stratégies respectives (régionale, nationale) de prise en charge de l'IC. Les CECICS sont déjà un modèle qu'ils communiquent aux professionnels des établissements bien avant la généralisation.

MERCI A TOUS NOS PARTENAIRES!!!





Un nouveau métier infirmier dans la  
télésurveillance de l'insuffisance cardiaque

L'« Infirmière **SP**écialisée dans l'**I**nsuffisance  
**C**ardiaque : **ISPIC** »

Mai 2022

# Les ISPICs : Transfert de compétences aux IDEs dans le cadre de l'Insuffisance Cardiaque

## ■ Deux cadres possibles pour les ISPICs :

### ▶ Infirmière de Protocole de Coopération de l'Insuffisance Cardiaque :

- *DIU Insuffisance Cardiaque ou équivalent (formation pointue spécifique à l'IC)*
- *Formation spécifique au protocole de coopération (PC-IC)*
- *Adhésion nominative à l'ARS des déléguants (Cardiologues) et du délégué (IDE-PC-IC)*

### ▶ Infirmière de Pratique Avancée :

- *Deux ans de formation (Master 1 et 2).*
- *Formation générale sur les pathologies chroniques (plus large que l'IC)*
- *Nécessité de définir un « protocole d'organisation » avec l'équipe médicale qui peut être cardiologue ou MG.*

# Les infirmiers du protocole de coopération insuffisance cardiaque

- **Ont besoin d'une formation spécifique+++**
  - ▶ DIU Insuffisance Cardiaque ou équivalent (100 heures de formation, réalisé en parallèle de leur travail d'IDE).
  - ▶ Formation spécifique au PC-IC (titration, gestion des alertes...) de 7 jours. (cf annexe).
  - ▶ Adhésion nominative à l'ARS des déléguants (Cardiologues) et du délégué (IDE-PCIC)
  
- **>40 IDEs formées au PCIC dans toute la France et 65 à la fin de l'année 2022**
  
- **Majoritairement situées dans les hôpitaux ou cliniques et dans les services de cardiologies mais nous essayons de développer des CECICS de ville (Cardiologie / CPTS)**
  
- **Quelques IPA ont participé à la formation PC-IC pour compléter leur connaissances et leur périmètre d'action en cas de décompensation cardiaque.**

# Le rôle de l'IDE PC-IC dans la gestion du patient dans une équipe Délégué - Déléguant.

## ■ Accompagnement thérapeutique

- ▶ Informer le patient de sa maladie et de ses traitements afin de le rendre acteur de sa maladie.

Rôle propre IDE mais  
Non réalisé car pas de personnel dédié

## ■ Coordonner le parcours de soin au près de tous les acteurs de soin nécessaires dans le cadre de l'insuffisance cardiaque.

Rôle propre IDE mais  
Non réalisé car pas de personnel dédié

## ■ Assurer les consultations de titration pour optimiser le traitement de fond de l'insuffisance cardiaque et améliorer la fonction cardiaque et leur survie.

Acte dérogatoire

## ■ Télésurveiller les patients et gérer les alertes afin d'éviter les réhospitalisations et si besoin les hospitaliser dans un parcours coordonnés directement vers une structure spécialisée en évitant le passage aux urgences.

Acte dérogatoire

## ■ Identifier la fragilité gériatrique et orienter le patient.

Rôle propre IDE mais  
Non réalisé car pas de personnel dédié

## Limites du déploiement des infirmiers du Protocole de coopération Insuffisance Cardiaque en France

- La télésurveillance se conçoit comme une activité continue (5j/7) et à temps plein en fonction de la masse critique et sévérité des patients à prendre en charge.
- La clé pour développer la prise en charge des patients sur le modèle ISPIC est leur financement.
- Le projet « ETAPE » ne suffit pas à financer une IDE et à convaincre les administrations. (Incertitude actuelle+++ liée à la fin d'ETAPE).
- Les équipes cliniques bâtissent des business plans complexes pour essayer de financer ces IDEs combinant différents moyens de financement.
- Il manque des réponses (forfait/ tarification à l'acte...) pour construire un business plan cohérent et pérenne pour convaincre les administrations de la nécessité de recruter des IDE sur ce nouveau métier à temps plein sur ces activités. De nos interactions avec les équipes, nous pouvons témoigner de ce qui fait comme modèles économiques dans les centres ayant des ISPICs. (cf diapo suivantes 6-9).

Modèles médico-économiques utilisés en France  
par différentes équipes pour recruter des IDEs

Protocole de Coopération Insuffisance Cardiaque  
(CECICS : TSV+Titration+Cons urgente...)

Avec ou sans Art-51

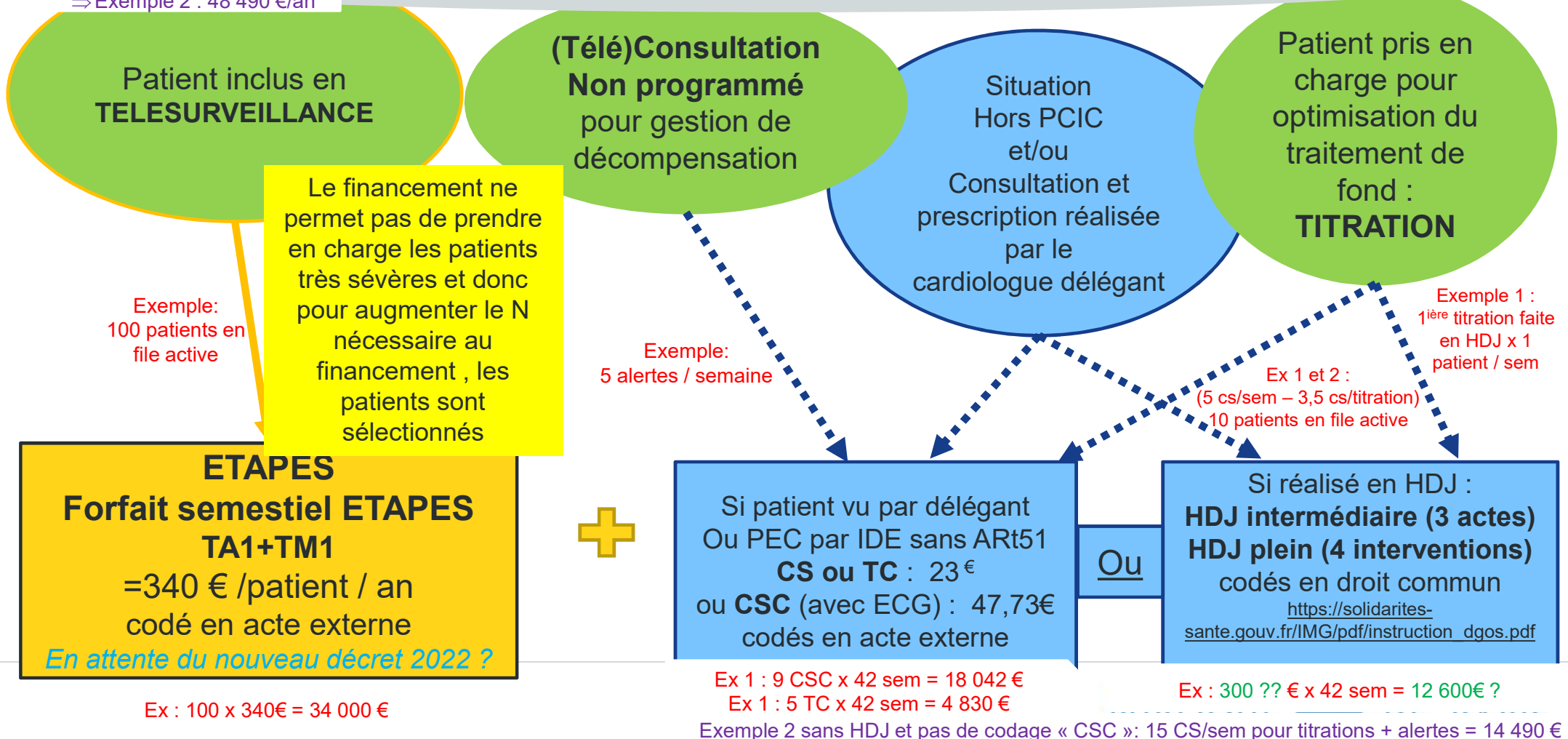
« Parcours des insuffisants cardiaques sévères »

# Modèle médico-économique du PC-IC HORS Art51

Coût moyen d'1 ETP  
IDE en 2021 = 55 942 €

- ⇒ Exemple 1 : 69 472 €/an
- ⇒ Exemple 2 : 48 490 €/an

PEC assurée par ISPIC ayant adhéré au PCIC



Exemple:  
100 patients en  
file active

Le financement ne permet pas de prendre en charge les patients très sévères et donc pour augmenter le N nécessaire au financement, les patients sont sélectionnés

Exemple:  
5 alertes / semaine

Exemple 1 :  
1<sup>ère</sup> titration faite  
en HDJ x 1  
patient / sem  
  
Ex 1 et 2 :  
(5 cs/sem – 3,5 cs/titration)  
10 patients en file active

**ETAPES**  
**Forfait semestriel ETAPES**  
**TA1+TM1**  
=340 € /patient / an  
codé en acte externe  
*En attente du nouveau décret 2022 ?*

Ex : 100 x 340€ = 34 000 €

Si patient vu par délégué  
Ou PEC par IDE sans ARt51  
**CS ou TC : 23 €**  
ou **CSC (avec ECG) : 47,73€**  
codés en acte externe

Ex 1 : 9 CSC x 42 sem = 18 042 €  
Ex 1 : 5 TC x 42 sem = 4 830 €

Si réalisé en HDJ :  
**HDJ intermédiaire (3 actes)**  
**HDJ plein (4 interventions)**  
codés en droit commun  
[https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/instruction\\_dgos.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/instruction_dgos.pdf)

Ex : 300 ?? € x 42 sem = 12 600€ ?

Exemple 2 sans HDJ et pas de codage « CSC »: 15 CS/sem pour titrations + alertes = 14 490 €

# Modèle médico-économique du PC-IC AVEC Art51

Coût moyen d'1 ETP  
IDE en 2021 = 55 942 €

=> Exemple : 88 600€

PEC assurée par ISPIC ayant adhéré au PCIC

Patient inclus en  
**TELESURVEILLANC  
E**

(Télé)Consultation  
Non programmé  
pour gestion de  
décompensation

Situation  
Hors PCIC et/ou  
Consult et  
prescription  
réalisée par le  
cardiologue  
délégant

Patient pris en  
charge pour  
optimisation du  
traitement de fond =  
**TITRATION**

Exemple:  
90 patients en  
file active

Un forfait  
complémentaire sur la  
TSV permet de prendre  
en charge les patients  
très sévères

80% très  
sévéres et 20% sévéres  
=> 20 alertes / semaine  
(Toutes modalités de gestion  
comprises dans le FISS)

Exemple:  
10 patients en file active  
(Consult comprises dans le FISS)

**ETAPES :**  
**Forfait semestriel  
TA1+TM1**  
=340 € /patient / an  
codé en acte externe

*En attente du nouveau décret 2022 ?*

Ex : 90 x 340€ = 30 600 €

**FISS-Article 51**  
Si équipe inclus dans  
l'expérimentation **Art51-CECICS** et si  
patient réponds aux critères  
=> **Forfait annuel FISS**  
= 260 à 1000 € /patient /an  
selon sévérité

Ex : (20 x 260 €) + (80 x 660 €) = 58 000€

Si patient vu par délégant  
**CS ou TC** : 23 €  
ou **CSC** (ECG) : 47,73€  
codés en acte externe



## Actes forfait "FISS" Art 51 et actes "ETAPES" en complémentarité

Activités CECICS			Financement existant à ce jour	Financement dans le cadre du projet article 51
Plateforme téléphonique pour PS et patientst			0	Forfait art 51
Coordination du parcours intra hospitalier			Dans le séjour mais mal mis en œuvre	Forfait art 51
Evaluation de la situation du patient pour orientation dans les différents modules			0	Forfait art 51
Mise en œuvre de certains modules	Module 1	PEC en télésurveillance	Etapes pour patients éligibles - 0 pour les patients non hospitalisés mais à haut risque d'aggravation	Forfait art 51 + Etabes pour solution technique
		Traitement des alertes	Etapes pour patients éligibles - 0 pour les patients non hospitalisés mais à haut risque d'aggravation	Forfait art 51 + Etabes pour solution technique (alertes niveau 1)
		Accompagnement thérapeutique	Etapes pour patients éligibles - 0 pour les patients non hospitalisés mais à haut risque d'aggravation	Forfait art 51
	Module 2	Consultation titration	0 pour IDE / cs pour médecins (mais pas de disponibilité)	Forfait art 51 pour IDE
	Module 3	Consultations non programmées	0 pour IDE / cs pour médecins (mais pas de disponibilité)	Forfait art 51 pour IDE
Coordination avec les médecins du patientst			0 pour les patients externes	Forfait art 51
Modules complémentaires hors CECICS	Module 4	Cardiogériatrie	T2A hors forfait	T2A hors forfait
	Module 5	HAD	T2A hors forfait	T2A hors forfait
	Module 6	TLS rythmo Etabes	Etabes Rythmo	Etabes Rythmo

Projet Etape

FISS- Article 51

## Conclusion

- Toutes les institutions conviennent de la nécessité de transférer les compétences aux IDEs pour coordonner , suivre, traiter les pathologies chroniques et utiliser la télésurveillance dans un parcours de soin.
- Les soignants ont compris l'importance de ces nouveaux métiers et technologies.
- Force est de constater que le système de financement implique des « actes » et pas un parcours de soin coordonné.
- A titre d'exemple de la complexité : Comment doit-on coter une consultation réalisée par une ISPIC en délégation d'un cardiologue ?