



# Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

## USICAR

Unité de suivi des  
insuffisants  
cardiaques

Tel. 03 89 32 54 09  
Fax 03 89 32 57 48

[usicar@diaconat-  
mulhouse.fr](mailto:usicar@diaconat-mulhouse.fr)

### Référents

Dr ARNOLD Patrick  
Dr LANG Philippe  
Dr COURDIER Guy

### Infirmières

GINOT Catherine  
MORVAN Sylvie

### Diététicienne

HERRGOTT Noémie

### Lieu des consultations

Diaconat-Roosevelt  
14 bd Roosevelt  
2<sup>ème</sup> étage  
Ascenseur Nord

## ETP et TELESURVEILLANCE des INSUFFISANTS CARDIAQUES

# USICAR

## Bilan année 2019

**La File Active** est de 192 patients en 2019 : 172 patients à Mulhouse et 20 patients à l'antenne de Colmar qui a démarré son activité le 17 octobre 2019. La file active progresse : elle était de 75 patients en 2015, 116 patients en 2016, 147 en 2017, 165 en 2018.

Une majorité d'homme : 138 hommes et 54 femmes

Tous ces patients ont bénéficié d'un Plan Personnalisé de Santé dans l'année.

**Le parcours du patient** est inchangé (voir le rapport d'activité 2016)

**L'éducation thérapeutique** des patients consiste à :

- lui expliquer la maladie et le lien avec le traitement
- lui faire connaître et apprendre à gérer le traitement
- reconnaître les symptômes et les signes d'alerte, le moment où il faut appeler le médecin
- lui apprendre à surveiller régulièrement son poids et pratiquer l'auto-mesure de la tension artérielle
- gérer le régime approprié en sel
- gérer la restriction hydrique
- planifier une activité physique adaptée.

Fondation de la maison du Diaconat de Mulhouse

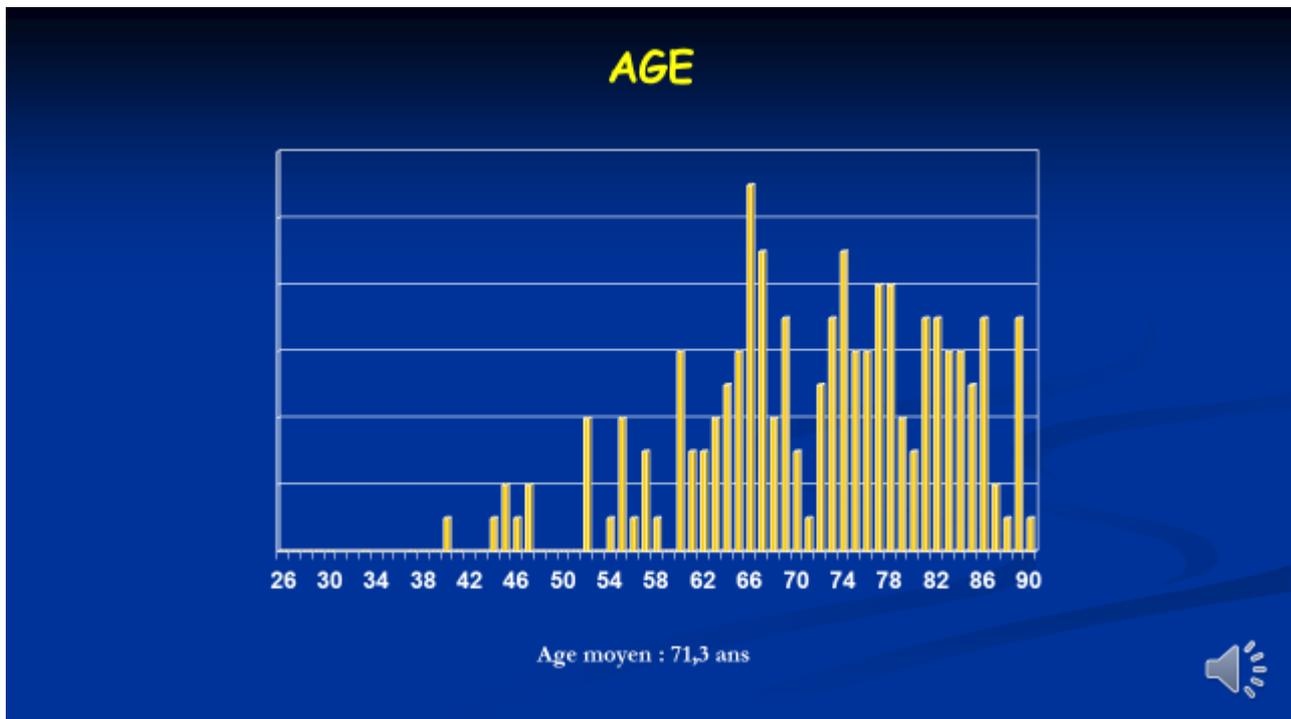
Établissement à but non lucratif reconnu d'utilité publique par décret impérial du 14 juillet 1865

[www.fondation-diaconat.fr](http://www.fondation-diaconat.fr)



## AGE des patients :

Tableau 1



L'âge moyen des patients est de 71,3 ans

**468 patients** ont été pris en charge avec un Plan Personnalisé de Santé depuis le début de l'activité du Réseau.

Avant l'inclusion dans le réseau USICAR en ambulatoire, les patients bénéficient déjà d'une ETP pendant l'hospitalisation.

Les infirmières du service de cardiologie du Diaconat ont été formées pour débiter l'ETP à l'occasion des soins réalisés aux patients :

- Annonce du diagnostic d'insuffisance cardiaque.
- La pesée : pourquoi ?
- Le régime restreint en eau et sel mis en place : motif ?
- La distribution de nouveaux médicaments...

Surtout, les infirmières de l'USICAR présentent le Réseau aux patients pendant leur hospitalisation et réalisent 1 à 2 séances d'éducation thérapeutique pendant cette hospitalisation : cette activité représente 594 consultations individuelles en 2019



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

concernant 305 patients ; 9 ateliers de groupe, sur le thème « Mon cœur est fatigué, j'en prends soin », ont également été organisés. Ces ateliers ont concerné 69 patients et 4 accompagnants.

Le suivi en ambulatoire par l'USICAR est proposé à tous les patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque. Des documents sont remis au patient à la sortie et l'infirmière d'USICAR va lui donner un RDV pour une **1<sup>ère</sup> consultation en ambulatoire** dans les locaux d'USICAR s'il paraît motivé. On propose aux autres patients de prendre eux-mêmes le RDV. Les médecins du patient sont informés qu'un suivi en ambulatoire à l'USICAR a été proposé au patient et ils peuvent également prendre ce RDV

Les patients ne sont inclus dans le réseau que lors de cette 1<sup>ère</sup> consultation en ambulatoire dans les locaux de l'USICAR.

494 consultations individuelles dans les locaux de l'USICAR ont été réalisées en 2019 par des paramédicaux : infirmières, diététicienne.

Ont également été réalisés 6 ateliers de groupe qui ont concerné 69 patients et 4 accompagnants :

- « Jeu –connaissances et mise en situation face à la maladie » : 4 ateliers
- « sel où es-tu ? » : 2 ateliers

La date de ces ateliers apparaît sur le **site internet** à la rubrique « actualités »

## Les acquis de l'EDUCATION THERAPEUTIQUE

Les acquis de l'éducation thérapeutique sont actualisés dans le dossier-patient à chaque consultation ainsi que les dates et motifs d'hospitalisation ce qui permet de fournir les résultats ci-après.

Vous trouverez dans le tableau 2 le pourcentage de patients ayant atteint les objectifs d'éducation depuis le démarrage de l'USICAR et ceci à 1 an, 2 ans et 3 ans après l'inclusion des patients



# Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

|   | 1an<br>(468 patients) | 2 ans<br>(179 patients) | 3 ans<br>(111 patients) |
|---|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Se pèse régulièrement                     | 77 %                  | 90 %                    | 94 %                    |
| Décrit les signes cliniques de l'IC       | 63 %                  | 96 %                    | 97 %                    |
| Connaît les signes d'alerte               | 69 %                  | 99 %                    | 100 %                   |
| Bonne observance du traitement            | 93 %                  | 98 %                    | 97 %                    |
| Bonne connaissance du traitement          | 58 %                  | 85 %                    | 85 %                    |
| Connaît les aliments salés                | 75 %                  | 98 %                    | 100 %                   |
| Bonne observance du régime hyposodé       | 54 %                  | 72 %                    | 78 %                    |
| Sait quantifier ses apports hydriques     | 72 %                  | 93 %                    | 97 %                    |
| Suit sa restriction hydrique              | 74 %                  | 83 %                    | 86 %                    |
| Adapte son alimentation salée en f. poids | 28 %                  | 60 %                    | 77 %                    |
| Pratique une activité physique régulière  | 49 %                  | 63 %                    | 63 %                    |

Tableau 2

Les acquis se maintiennent et progressent encore avec le temps mais la bonne observance du régime hyposodé et l'adaptation du régime hyposodé en fonction du poids met plus de temps à être obtenue.

## LA SURVEILLANCE A DOMICILE :

La surveillance à domicile se fait :

- soit par télésurveillance
- soit, en cas de refus, par des appels téléphoniques programmés (appels de l'infirmière ou du patient)

### 103 patients ont bénéficié d'une télésurveillance en 2019

Le patient répond à un questionnaire sur son état clinique :

- Chevilles gonflées (un peu, beaucoup, pas du tout)
- Essoufflement (un peu, beaucoup, pas du tout)
- Fatigue (un peu, beaucoup, pas du tout)
- Toux (un peu, beaucoup, pas du tout)



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

En cas de télésurveillance, les informations sont communiquées à l'infirmière d'USICAR par le patient à l'aide d'une tablette tactile ou à partir de son ordinateur.

Il prend sa tension artérielle avec la fréquence cardiaque, se pèse et saisit ces chiffres sur sa tablette ou sur son ordinateur. Le fait qu'il entre lui-même ces paramètres lui permet de participer à l'apprentissage de sa propre prise en charge. Il pourra ultérieurement reproduire ces gestes quand il ne sera plus sous télésurveillance.

Si besoin, ces informations peuvent être transmises directement à l'aide d'un pèse personne et d'un tensiomètre à connexion WIFI (sans passer par la saisie manuelle).

Cette surveillance à domicile renforce l'adhésion du patient et permet de mettre en pratique l'Education Thérapeutique

En cas de télésurveillance, nous fournissons au patient dès le début de l'activité une tablette tactile avec transmission par 3G ou 4G s'il n'était pas équipé d'un ordinateur ; également si besoin un pèse -personne et un tensiomètre. Mais de plus en plus de patients sont informatisés et en 2019 nous n'avons fourni une tablette qu'à 2 patients, tous les autres accèdent avec **leur propre ordinateur** directement au serveur avec les mêmes messages sur leur ordinateur que sur la tablette. Ceci permet de réduire les coûts en matériel et surtout les frais de lignes téléphoniques. Nous fournissons aussi si nécessaire le pèse-personne et le tensiomètre connectés.

La simplicité du système permet l'installation à domicile sans frais d'installation par un prestataire.

La fréquence de l'envoi du questionnaire et le niveau des alarmes de télésurveillance sont personnalisés pour chaque patient et dépendent de l'état clinique. Le patient a la liberté de répondre à n'importe quel moment de la journée.

**L'objectif** est :

- l'amélioration du pronostic avec réduction du temps de décision entre les premiers signes d'insuffisance cardiaque et l'adaptation du régime et/ou du traitement médicamenteux
- de rendre le patient autonome dans la gestion de sa maladie avec l'éducation thérapeutique
- l'amélioration du bien-être du patient avec le maintien à domicile, la réduction des hospitalisations et de ses coûts
- le renforcement de la coordination des soins avec le médecin généraliste et le cardiologue.

La télésurveillance est de plus en plus acceptée par les patients mais certains refusent toujours la télésurveillance :

- les uns n'ont pas accepté l'utilisation des tablettes, n'ayant jamais pratiqué l'informatique et ceci malgré la simplicité d'utilisation
- les autres sont gênés par les efforts à fournir pour répondre aux questionnaires, nécessitant une discipline trop rigoureuse pour eux.

Avec ces 103 patients en **télésurveillance** en 2019, **6633 messages** de télé surveillance (+22% par rapport à 2018) à Mulhouse, 38 à Colmar ont été envoyés par les patients. 6489 réponses à ces messages par l'infirmière à Mulhouse (+24% par rapport à 2018), 38



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

à Colmar. Même si tout est normal, l'infirmière répond afin de fidéliser les patients et éviter la baisse de l'observance dans les réponses au questionnaire.

Une alarme indique à l'infirmière les patients ayant des signes cliniques de gravité ou en cas de dépassement des objectifs de poids, TA, fréquence cardiaque.

Les infirmières ont également effectué :

- 1080 **appels téléphoniques** programmés à Mulhouse, 37 à Colmar
- 983 appels téléphoniques ou mails suite à des événements cliniques ou biologiques ou demandes d'information à Mulhouse, 7 à Colmar
- 9 appels téléphoniques aux médecins généralistes
- 54 contacts téléphoniques ou mails avec les cardiologues

La secrétaire a reçu 897 appels téléphoniques, concernant les RDV mais également des appels de patients pour fournir les informations cliniques et biométriques nécessaire pour la surveillance à domicile. 12 patients ont été appelés 2 fois par semaine par la secrétaire pour recueillir ces informations et 9 patients ont appelé la secrétaire pour fournir ces informations 2 fois /semaine). La secrétaire a réalisé 1036 appels sortant vers les patients, les cabinets médicaux et les établissements hospitaliers.

## **NOMBRE DE JOURS D'HOSPITALISATION pendant 1 AN AVANT L'INCLUSION et APRES L'INCLUSION**

Il est particulièrement important dévaluer l'EVOLUTION DES **JOURS** et **NOMBRES D'HOSPITALISATIONS** avant et après l'inclusion dans le Réseau.

Le tableau 3, ci-après, montre le nombre de jours d'hospitalisation des 192 patients de la file active 2019 :

- 1 an avant l'inclusion
- 1 an après l'inclusion
- 2 ans après l'inclusion

ainsi que les motifs d'hospitalisation.



## Nombre de JOURS D'HOSPITALISATION de la file active 2019

| Causes                   | 1 an avant inclusion<br>(192 patients) | Dans la 1 <sup>ère</sup> année après inclusion<br>(192 patients) |             |             |                    | Dans la 2 <sup>ème</sup> année après inclusion<br>(131 patients) |             |             |                    |
|--------------------------|--|--|-------------|-------------|--------------------|--|-------------|-------------|--------------------|
|                          |  | Total  | sans télés. | avec télés. | après arrêt télés. | Total  | sans télés. | avec télés. | après arrêt télés. |
| Insuffisance cardiaque   | 1994                                   | 253  | 97          | 113         | 43                 | 61   | 21          | 34          | 6                  |
| Autres causes cardiaques | 778                                    | 185  | 119         | 52          | 14                 | 137  | 94          | 39          | 4                  |
| Non cardiaques           | 133                                    | 151  | 35          | 97          | 19                 | 102  | 88          | 9           | 5                  |

Tableau 3

5 décès ont été dénombrés au cours de l'année.

### Dans l'année qui précède l'inclusion :

- Sur cette file active de 192 patients de la file active **169 patients** ont été **hospitalisés** pour insuffisance cardiaque soit au total **1994 jours** d'hospitalisation.
- 778 jours d'hospitalisation pour autre cause cardiaque (hospitalisation ayant comme motif non pas l'insuffisance cardiaque mais la mise en place d'un défibrillateur, un infarctus, une angioplastie, un passage en TACFA, etc.).
- 133 jours pour motifs non cardiaques

### Dans la 1<sup>ère</sup> année après l'inclusion, ces mêmes patients n'ont été hospitalisés

- que **253 jours** pour insuffisance cardiaque (**17 patients seulement hospitalisés**).
- 185 jours d'hospitalisation pour autre cause cardiaque.
- 151 jours pour motifs non cardiaques.

Parmi ces 253 jours d'hospitalisation pour insuffisance cardiaque :

- 140 jours concernent les patients sans télésurveillance
- 113 jours concernent les patients avec télésurveillance



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

L'analyse de l'hospitalisation **dans la 2<sup>ème</sup> année après l'inclusion** montre toujours une très importante baisse des jours d'hospitalisation pour insuffisance cardiaque (61 jours d'hospitalisation concernant 131 patients).

Cependant, pour comparer les jours d'hospitalisation avant et après l'inclusion il faut distinguer dans la file active 2019 les patients inclus avant le 1<sup>er</sup> janvier 2019 et ceux inclus en cours d'année

En effet le nombre de jours d'hospitalisation avant inclusion se calcule sur 365 jours et il n'y a que 104 patients (sur les 192 patients de la file active 2019) qui ont eu un suivi pendant l'année complète ; les 88 autres patients ont (en raison de l'intégration seulement en cours d'année) un suivi inférieur à 1 an.

Aussi, vous trouverez dans le tableau 4 l'analyse de ces **104 patients** : 1 an avant l'inclusion et **pendant les 12 mois de 2019**. Ces 104 patients ont été hospitalisés 967 jours pour insuffisance cardiaque 1 an avant l'inclusion, et seulement 156 jours dans les 12 mois de l'année 2019.

| Causes                   | 1 an avant inclusion<br>(104 patients) | Dans la 1 <sup>ère</sup> année après inclusion<br>(104 patients) |             |             |                    | Dans la 2 <sup>ème</sup> année après inclusion<br>(71 patients) |             |             |                    |
|--------------------------|--|--|-------------|-------------|--------------------|---|-------------|-------------|--------------------|
|                          |  | Total  | sans télés. | avec télés. | après arrêt télés. | Total   | sans télés. | avec télés. | après arrêt télés. |
| Insuffisance cardiaque   | 967                                    | 156  | 46          | 93          | 17                 | 61  | 21          | 34          | 6                  |
| Autres causes cardiaques | 254                                    | 128  | 83          | 37          | 8                  | 137   | 94          | 39          | 4                  |
| Non cardiaques           | 13                                     | 106  | 24          | 63          | 19                 | 102   | 88          | 9           | 5                  |

Tableau 4

Ces patients ont eu en moyenne 9 jours d'hospitalisation dans l'année précédant la prise en charge et 1,5 jour dans l'année qui suit la prise en charge



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT 14 boulevard Roosevelt BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex  
Clinique du Diaconat - FONDERIE 1 rue Saint-Sauveur BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

Nous avons étudié (tableau 5) les jours d'hospitalisation des **88 patients** ayant eu **moins d'un an de suivi en 2019** (inclusion en cours d'année). Un an avant l'inclusion (soit 32120 jours de suivi) ces 88 patients ont été hospitalisés 1027 jours pour insuffisance cardiaque. Ces même patients n'ont été hospitalisés que 97 jours pour une durée de suivi de 13234 jours.

| Causes                      | 1 an avant inclusion<br>(88 patients) | Dans la 1ère année après inclusion<br>( 88 patients) |                               |                               |                                      |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
|                             |                                       | Total  | sans<br>télé-<br>surveillance | avec<br>télé-<br>surveillance | après arrêt<br>télé-<br>surveillance |
| Insuffisance<br>cardiaque   | <b>1027</b>                           | <b>97</b>  | <b>51</b>                     | <b>20</b>                     | <b>26</b>                            |
| Autres causes<br>cardiaques | <b>524</b>                            | <b>57</b>  | <b>36</b>                     | <b>15</b>                     | <b>6</b>                             |
| Non cardiaques              | <b>120</b>                            | <b>45</b>  | <b>11</b>                     | <b>34</b>                     | <b>0</b>                             |

Tableau 5



## NOMBRE DE JOURS d'HOSPITALISATION pendant l'ANNEE 2019

En analysant le nombre de jours d'hospitalisation pour **l'ensemble de l'année 2019** (voir le tableau 6), on constate que ces 192 patients ont été hospitalisés **117 jours** pour insuffisance cardiaque : 105 sans télésurveillance, 37 jours sous télésurveillance.

| Causes                   | 1 an avant inclusion (192 patients) | en 2019 |                       |                       |                              |
|--------------------------|-------------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|
|                          |                                     | Total   | Sans télésurveillance | Avec télésurveillance | Après arrêt télésurveillance |
| Insuffisance cardiaque   | 1994                                | 117     | 37                    | 12                    | 68                           |
| Autres causes cardiaques | 778                                 | 157     | 78                    | 66                    | 13                           |
| Non cardiaques           | 133                                 | 110     | 65                    | 35                    | 10                           |

Tableau 6



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

**Depuis 2011**, 468 patients ont été pris en charge. On dénombre 72 décès. Les 411 patients suivis pendant 1 an ont été hospitalisés pour insuffisance cardiaque 4198 jours 1 an avant inclusion dans le réseau et 986 jours dans l'année qui suit l'inclusion soit une **baisse de plus de 75% des hospitalisations**. La 2<sup>ème</sup> année après l'inclusion, les ré-hospitalisations restent basses : les 350 patients ont été hospitalisés 362 jours.

### NOMBRE D'HOSPITALISATIONS de la file active 2019

Nous avons étudié le nombre d'hospitalisations, en vue du calcul des dépenses à partir du Groupement Homogène de Malade (GHM).

**1.) Un an avant l'inclusion** sur les 192 patients de la file active : 169 patients ont été hospitalisés pour insuffisance cardiaque.

- 145 patients ont été hospitalisés 1 fois
- 18 patients ont été hospitalisés 2 fois
- 5 patients ont été hospitalisés 3 fois
- 1 patient a été hospitalisé 4 fois

Soit au total 200 hospitalisations.



# Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

Vous trouverez dans le tableau 8, ci-après, le nombre de jours par hospitalisation par patients : il varie entre 3 et 65 jours.

| Nombre de jours    | Nombre de patients |
|--------------------|--------------------|
| 3                  | 5                  |
| 4                  | 7                  |
| 5                  | 16                 |
| 6                  | 11                 |
| 7                  | 11                 |
| 8                  | 22                 |
| 9                  | 9                  |
| 10                 | 14                 |
| 11                 | 10                 |
| 12                 | 14                 |
| 13                 | 7                  |
| 14                 | 5                  |
| 15                 | 3                  |
| 16                 | 6                  |
| 17                 | 3                  |
| 18                 | 2                  |
| 19                 | 6                  |
| 20                 | 2                  |
| 21                 | 4                  |
| 22                 | 2                  |
| 24                 | 1                  |
| 26                 | 1                  |
| 27                 | 0                  |
| 28                 | 1                  |
| 29                 | 0                  |
| 30                 | 1                  |
| 33                 | 0                  |
| 35                 | 1                  |
| 42                 | 1                  |
| 43                 | 1                  |
| 44                 | 1                  |
| 45                 | 1                  |
| 65                 | 1                  |
| Total : 1994 jours | 169 patients       |

Tableau 8

**2.) En 2019** dans cette même file active de 192 : **19 patients** seulement ont été hospitalisés pour insuffisance cardiaque après inclusion dans le réseau :



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

- 18 patients ont été hospitalisés 1 fois
- 1 patient a été hospitalisé 2 fois

Soit au total **20 hospitalisations** : 16 chez des patients sans télésurveillance, 4 avec télésurveillance.

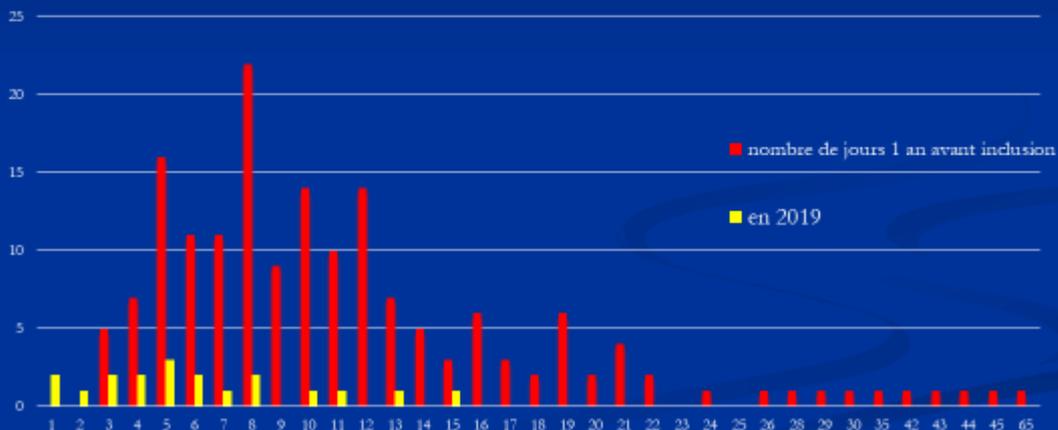
Vous trouverez dans le tableau 9 ci-après le **nombre de jours d'hospitalisations par patients**. Il varie entre 1 et 15 jours par hospitalisations

| Nombre de jours | Nombre de patients |
|-----------------|--------------------|
| 1               | 2                  |
| 2               | 1                  |
| 3               | 2                  |
| 4               | 3                  |
| 5               | 3                  |
| 6               | 2                  |
| 7               | 1                  |
| 8               | 2                  |
| 10              | 1                  |
| 11              | 1                  |
| 13              | 1                  |
| 15              | 1                  |
| <b>Total</b>    |                    |
| 117 jours       | 19 patients        |

Tableau 9

### Nombre de jours d'hospitalisation / nombre de patients: en 2019 et 1 an avant la prise en charge

Nombre de patients





# Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

### 3.) Dans l'année qui suit l'inclusion

Alors que 169 de ces 192 patients de la file active ont été hospitalisés 1 an avant l'inclusion, il n'y a eu que **20 patients hospitalisés** dans l'année qui suit (17 patients hospitalisés 1 fois, 1 patient hospitalisé 2 fois, 1 patients hospitalisé 3 fois, 1 patient hospitalisé 5 fois soit 27 hospitalisations).

Voici dans le tableau 10 ci-après le nombre jours d'hospitalisation de ces 20 patients hospitalisés dans l'année qui suit leur inclusion

| Nombre de jours | Nombre de patients |
|-----------------|--------------------|
| 1               | 1                  |
| 3               | 1                  |
| 4               | 1                  |
| 5               | 2                  |
| 6               | 2                  |
| 7               | 1                  |
| 8               | 4                  |
| 11              | 1                  |
| 14              | 1                  |
| 16              | 1                  |
| 17              | 1                  |
| 26              | 1                  |
| 28              | 1                  |
| 32              | 1                  |
| 40              | 1                  |
| Total           |                    |
| 253 jours       | 20 patients        |

Tableau 10



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

La 2<sup>ème</sup> année après l'inclusion sur 131 patients on ne note que 11 hospitalisations (61 jours d'hospitalisation) pour insuffisance cardiaque concernant 9 patients (1 patients 2 jours, 4 patients 5 jours, 1 patients 7 jours, 1 patients 9 jours, 1 patient 10 jours, 1 patient 13 jours). 7 patients hospitalisés 1 fois, 2 patients hospitalisés 2 fois.

**Anne Jennevé** dans sa **thèse** de 2019 a étudié le taux de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque de **2011 à 2017**.

« Ce taux est de 69,6% 1 an avant l'inclusion, puis chute à 16,5% à 1 an de suivi et diminue encore à 19,3% après 2 ans.

Le taux de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque entre l'année avant l'inclusion et un an après l'inclusion chute de manière significative avec un rapport de cotes(OR) à 0,09 {0,04-0,16}, ( $p < 0,001$ ). De la même façon, ce dernier diminue également de manière significative entre la période avant l'inclusion et après 2 ans de suivi avec un OR calculé à 0,11 {0,05-0,22}, ( $p < 0,001$ ). Cependant on ne trouve pas de différence significative entre le taux de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque entre la première année de suivi et la deuxième année de suivi (OR à 1,24 {0,55-2,83},  $p = 0,540$ ). »

### Nombre d'hospitalisations pour insuffisance cardiaque des 192 patients de la file active 2019 :

- un an avant l'inclusion : **200 hospitalisations** (169 patients)
- un an après inclusion : **27 hospitalisations** (20 patients)
- en 2019 : **20 hospitalisations** (19 patients)



# Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

## APPROCHE ECONOMIQUE

La prise en charge des 192 patients de la file active 2019 du réseau USICAR a été à l'origine d'une réduction de plus de 170 hospitalisations sur un an soit une importante économie de santé sachant que le coût d'une hospitalisation pour insuffisance cardiaque selon l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation est de 4700 euros.

A signaler que les infirmières de l'USICAR ont réalisée en plus du réseau une ETP à plus de 300 patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque et ceci avant l'inclusion dans ce réseau ; cette activité n'est pas évaluée dans ce bilan.

## CONCLUSION

En 2019, on constate à nouveau une baisse très importante des ré-hospitalisations pour insuffisance cardiaque après la prise en charge par l'USICAR. En moyenne depuis 2011 la baisse des ré-hospitalisations est de plus de 75%

On retrouve ces chiffres dans la thèse présentée en 2019 pour le diplôme de docteur en médecine par Anne Jennevé et présidée par le professeur Emmanuel Andrés. Cette thèse intitulée « Intérêt de la prise en charge ambulatoire des patients insuffisants cardiaques chroniques par éducation thérapeutique et télésurveillance : expérimentation de l'USICAR » reprenait les données de l'activité jusqu'à fin 2017

Ce réseau de soin réalise, en collaboration avec le médecin généraliste et le cardiologue, une éducation thérapeutique (ETP) suivie d'une surveillance à domicile par télésurveillance et en cas de refus par des appels téléphoniques programmés. Ces appels téléphoniques permettent de recueillir les mêmes informations que la télésurveillance.

La télésurveillance permet :

- non seulement de surveiller les patients en adaptant le régime et le traitement dès le début de la rétention hydrique, avant l'apparition des symptômes.
- mais également de mettre en pratique l'Education Thérapeutique : apprendre à se peser tous les jours, connaître les aliments riches en sel, apprendre au patient à adapter sa consommation d'eau et de sel selon son poids et son état clinique.

La file active continue de progresser en 2019 avec 192 patients. Nous avons ouvert une antenne à l'Hôpital Schweitzer à Colmar en octobre 2019

Ces patients ont bénéficié en ambulatoire de consultations individuelles et d'ateliers de groupe par notre équipe d'infirmières et diététicienne. Les différents items de l'**éducation thérapeutique** s'améliore considérablement surtout les 6 premiers mois mais continue de progresser à 2 ans. Cependant si le patient connaît les aliments salés et sait quantifier ses apports hydriques, obtenir une adaptation de son alimentation salée en fonction du poids sans l'intervention de l'infirmière est toujours difficile et plus long à obtenir.



## Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat

Clinique du Diaconat - ROOSEVELT

14 boulevard Roosevelt

BP 2399 - 68067 Mulhouse Cedex

Clinique du Diaconat - FONDERIE

1 rue Saint-Sauveur

BP 1237 - 68054 Mulhouse Cedex

Établissements certifiés par l'HAS

Nous sommes également intervenus pour débiter l'éducation thérapeutique chez plus de 300 patients pendant leurs hospitalisations et ceci avant la prise en charge dans le réseau USICAR

La surveillance à domicile par **télésurveillance** continue à se développer (103 patients en 2019). Nous fournissons aux patients pour cette télésurveillance des tablettes tactiles avec une connexion 3 ou 4G depuis 2011. Mais la plupart des patients sont maintenant informatisés ; aussi nous utilisons l'ordinateur du patient et sa connexion internet. Nous n'avons fourni une tablette qu'à 2 patients en 2019. L'utilisation de l'ordinateur du patient permet de réduire les coûts en matériel et en dépenses téléphoniques.

La télésurveillance est accompagnée d'une surveillance par des **appels téléphoniques programmés**. Ces appels téléphoniques sont proposés avant et après la période de télésurveillance et surtout chez les patients refusant la télésurveillance.

Le **site internet** permet de fournir aux patients des informations : qu'est ce que USICAR ? Sa Mission, le Parcours du Patient, l'Education Thérapeutique, la surveillance à domicile avec une priorité pour la Télésurveillance, l'actualité du réseau, comment adhérer ?

Il permet aussi grâce à **l'accès professionnel**, aux médecins généralistes et aux cardiologues d'accéder aux dossiers de leurs patients et aux messages de télésurveillance (avec un identifiant et un mot de passe).

Tout médecin peut adresser un patient insuffisant cardiaque avec les documents téléchargeables sur le site.

En 2019, plus de **170 hospitalisations ont été évitées chez ces 192 patients** permettant ainsi non seulement d'améliorer le bien-être du patient mais aussi de réduire les dépenses de santé. Sachant que le coût d'une hospitalisation pour insuffisance cardiaque (selon l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation) a été chiffré à 4700 euros, les économies atteignent près de 800 000 euros.

Pour l'avenir en 2020 nous souhaitons :

- augmenter l'activité afin d'avoir plus d'impact en terme de santé publique mais nous sommes limités par le manque de financement pour l'embauche d'une infirmière. En effet à l'antenne de Mulhouse n'ont été pris en charge que 172 patients en 2019 alors que le PMSI dénombre 892 dossiers avec un diagnostic principal ou associé avec une insuffisance cardiaque. Nous n'avons pas obtenu de finances pour l'activité d'appels téléphoniques programmés qui complète la télésurveillance
- développer l'antenne d'USICAR à l'Hôpital Schweitzer à Colmar en maintenant l'activité PRADO
- à Mulhouse, compléter notre action à domicile dans le cadre de PRADO mais nous n'avons pas non plus obtenu de financement pour compléter la formation des infirmières libérales, encadrer leur activité d'ETP et évaluer les résultats

Dr Guy Courdier