

**ATELIER VIFOR PHARMA**  
**26/11/2021**

Le programme CARENFER dans l'IC

Dr Benoit LEQUEUX

Responsable Unité de Prévention  
Cardiovasculaire



## Conflits d'intérêt

Nom de la Société	Type d'affiliation	Date - Période
vifor	Orateur-board	2021
microport	Consultant	2021
Bms	Consultant	2021
Resmed	Orateur	2021

**ETUDE DE PRÉVALENCE  
DE LA CARENCE MARTIALE  
CHEZ DES PATIENTS PRÉSENTANT  
UNE INSUFFISANCE CARDIAQUE**

**RÉSULTATS**

BASE DE DONNÉES GELÉE LE 31/07/2020

2021 © 27<sup>ème</sup> Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2021 © 27<sup>ème</sup> Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

# Objectifs

---

+ L'objectif principal :

- Etudier la prévalence de la carence martiale chez des patients présentant une Insuffisance Cardiaque (IC)

+ Les objectifs secondaires :

- Etudier la prévalence chez des patients présentant une IC:
  - de la carence martiale absolue,
  - de la carence martiale fonctionnelle,
  - de la carence martiale absolue et fonctionnelle, avec ou sans anémie,
  - carence martiale absolue et fonctionnelle chez des patients avec une IC décompensée ou non programmée,
  - de la carence martiale selon la FEVG.
- Etudier les pratiques de dépistage de la carence martiale chez des patients vus en secteur hospitalier avec une Insuffisance Cardiaque.

## + Critère de jugement principal : Carence martiale (ESC 2016)

- Ferritinémie < 100 µg/L
- **OU** Ferritinémie entre 100 et 299 µg/L et CST < 20%

## + Critères de jugement secondaire (protocole)

- **Carence martiale absolue** : Ferritinémie < 100 µg/L
- **Carence martiale fonctionnelle** :
  - Ferritinémie entre 100 et 299 µg/L
  - **ET** CST < 20%
- **Anémie (selon l'OMS)** :
  - Hémoglobine < 13 g/dL chez les hommes
  - Hémoglobine < 12 g/dL chez les femmes

# Questionnaire de centre: y a-t-il réalisation systématique d'un bilan martial ?

+ 48 centres ont inclus 1733 patients (1661 analysables)

+ Questionnaires de centre :

- Pour les patients présentant une **IC chronique**

- **OUI pour 26 centres**

- A l'admission (21 centres)
- Avant l'admission (2 centres)
- A la fin de l'hospitalisation (6 centres)

- **NON pour 20 centres**

- 2 données manquantes

- Pour les patients présentant une **IC décompensée**

- **OUI pour 25 centres**

- A l'admission (20 centres)
- A la fin de l'hospitalisation (5 centres)

- **NON pour 22 centres**

- 1 donnée manquante

	Nb centres
Le fer sérique	15
La ferritine	25
Le coefficient de saturation de la Transferrine	25
L'hémoglobine	25

	Nb centres
Le fer sérique	14
La ferritine	25
Le coefficient de saturation de la Transferrine	24
L'hémoglobine	24

+ **38,4 % de femmes et 61,6 % d'hommes**

+ **Age moyen : 75,4 ans (ety=13,4)**

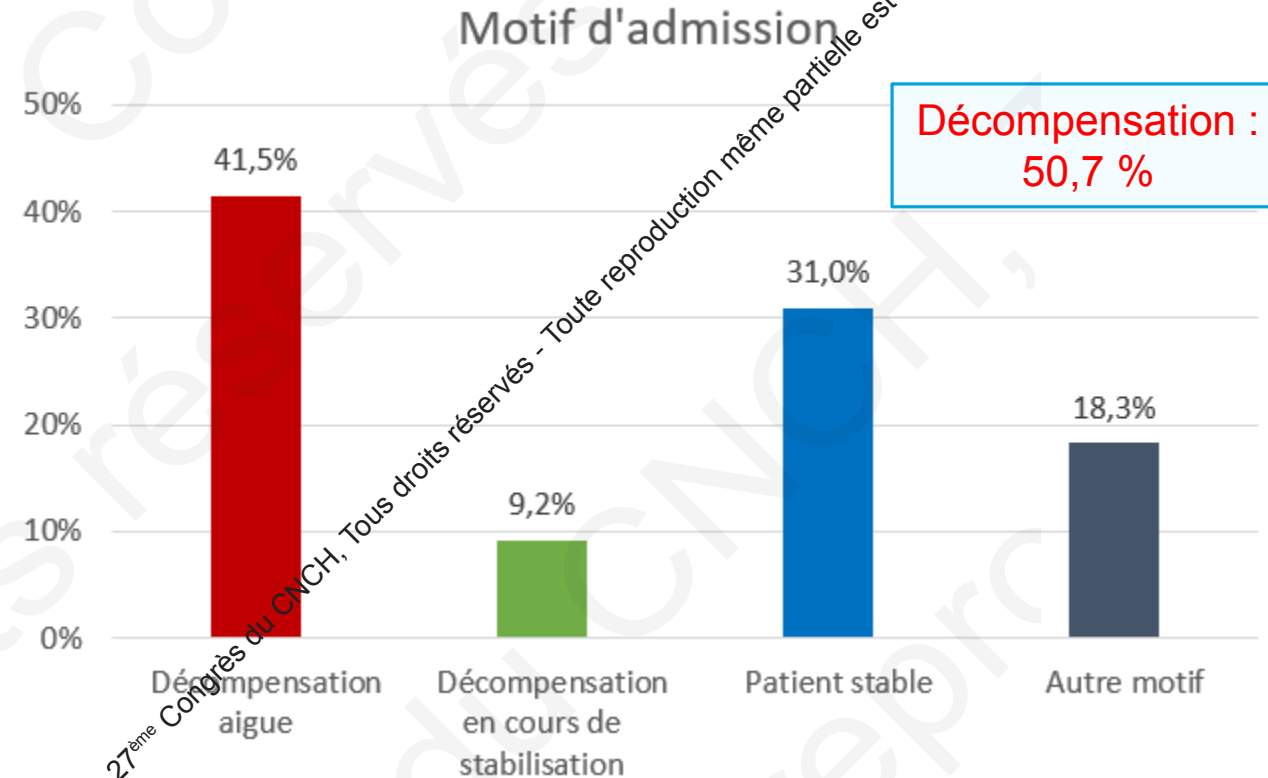
- Homme : 73,2 ans (ety=13,2)
- Femme : 78,9 ans (ety=13,0)

+ **IMC moyen : 27,2 kg/m<sup>2</sup> (ety=6,0)**

- 33,3 % de patients en surpoids ([25,0-30,0[ kg/m<sup>2</sup>)
  - Homme : 38,3 %
  - Femme : 25,1 %
- 26,9 % de patients obèses (≥ 30 kg/m<sup>2</sup>)
  - Homme : 24,0 %
  - Femme : 31,6 %

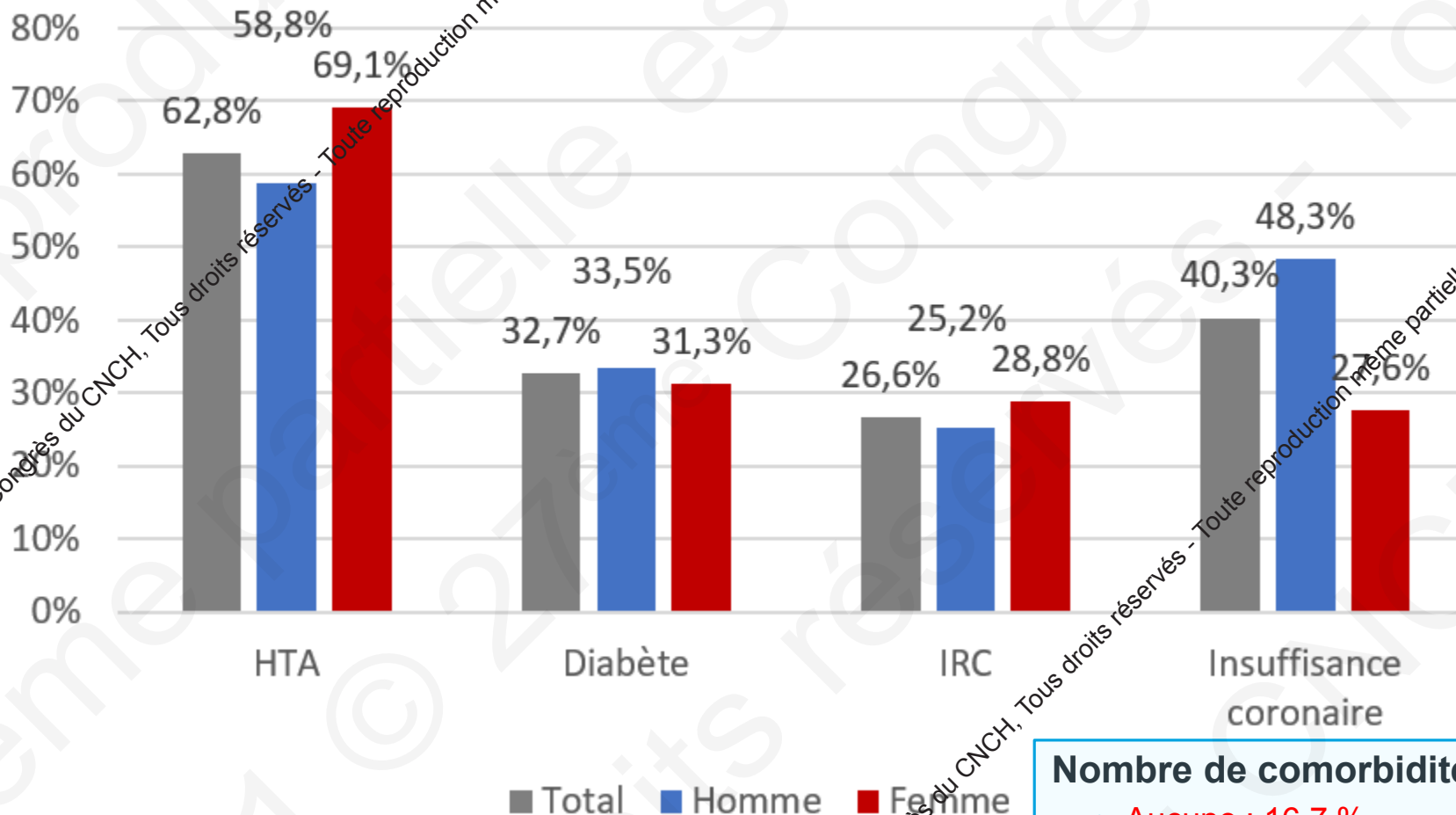
+ **Motif d'admission**

Valeurs manquantes :  
- IMC : 45



# Caractéristiques des patients

## Comorbidités associées



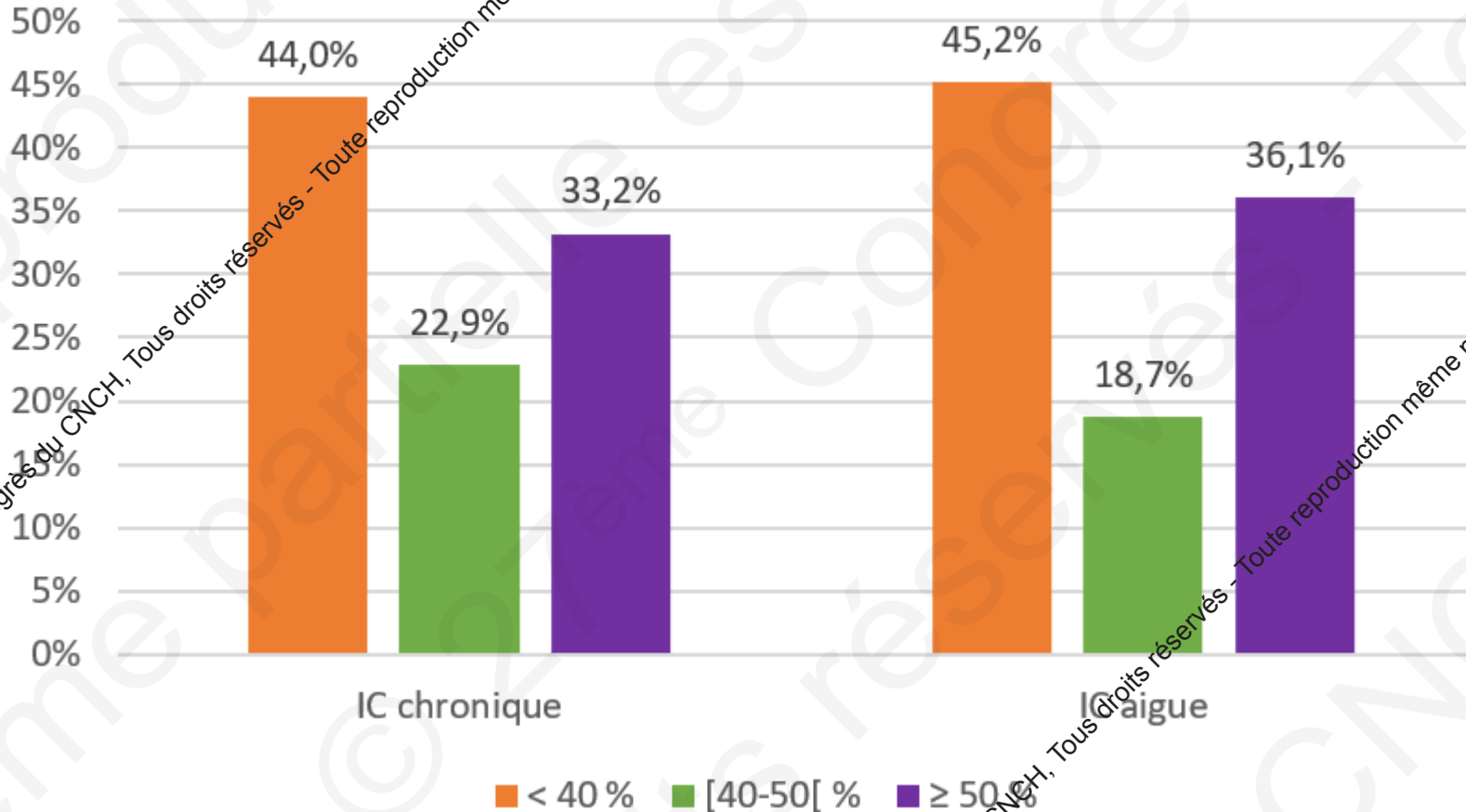
### Nombre de comorbidités

- Aucune : 16,7 %
- 1 : 32,6 %
- 2 : 27,9 %
- 3 : 17,0 %
- 4 : 5,7 %



# Caractéristiques de l'IC

## FEVG selon l'IC (selon le motif d'admission)



Valeurs manquantes :  
 - Statut de l'IC : 186  
 - FEVG : 109

IC chronique	
+	<b>FEVG médian (Q1;Q3) : 40,0% (30,0;52,0)</b>
•	Homme : 40,0% (30,0;50,0)
•	Femme : 48,0% (35,0;60,0)

IC aiguë	
+	<b>FEVG médian (Q1;Q3) : 40,0% (30,0;55,0)</b>
•	Homme : 35,0% (25,0;50,0)
•	Femme : 50,0% (35,0;60,0)

# Caractéristiques de l'IC

## STADE NYHA

I II III IV



## IC Chronique (selon le motif d'admission)



## IC Aiguë (selon le motif d'admission)

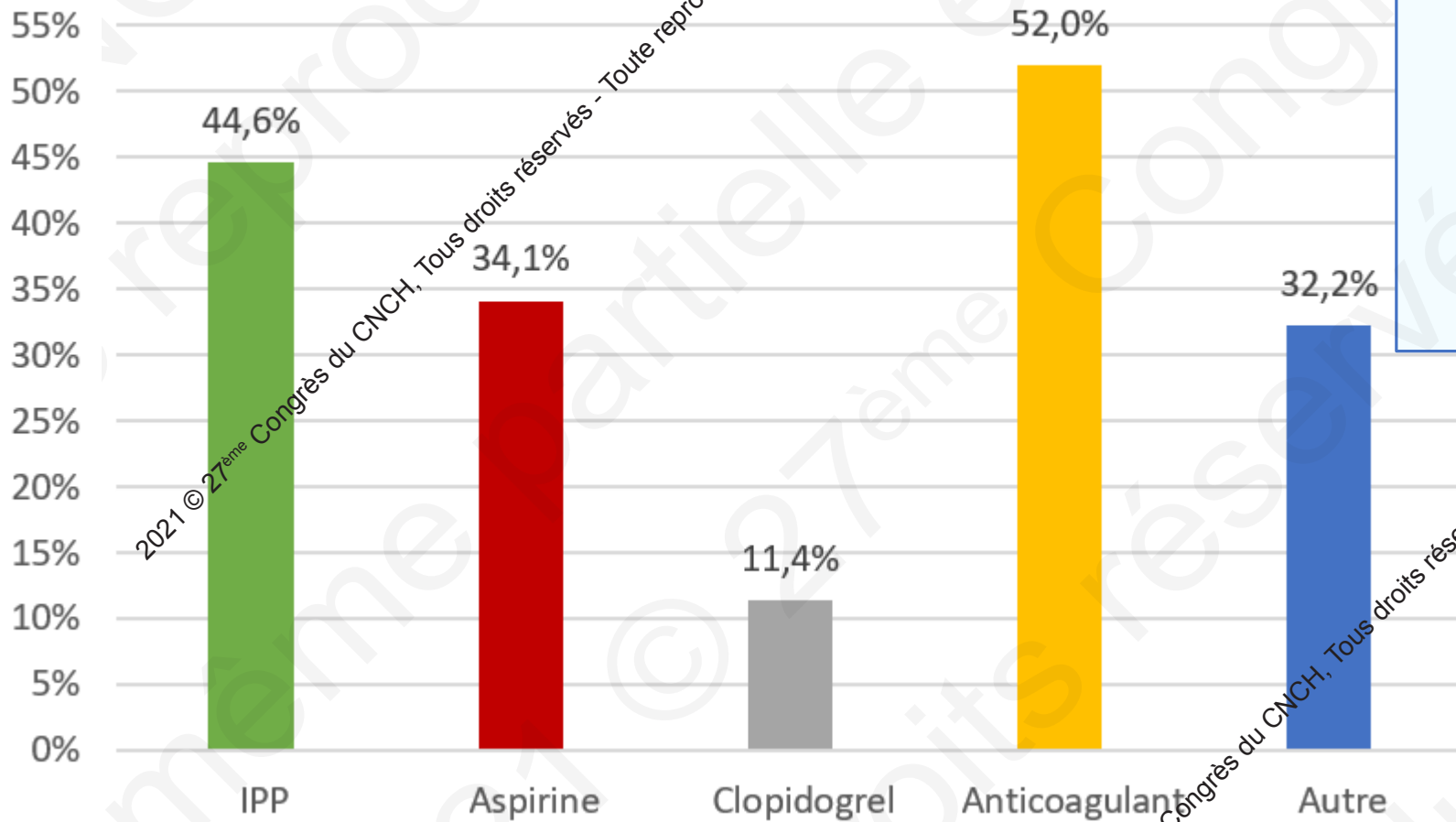


Valeurs manquantes :

- NYHA : 60
- Statut de l'IC : 186

2021 © 27<sup>ème</sup> Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

## Traitements en cours pour l'IC

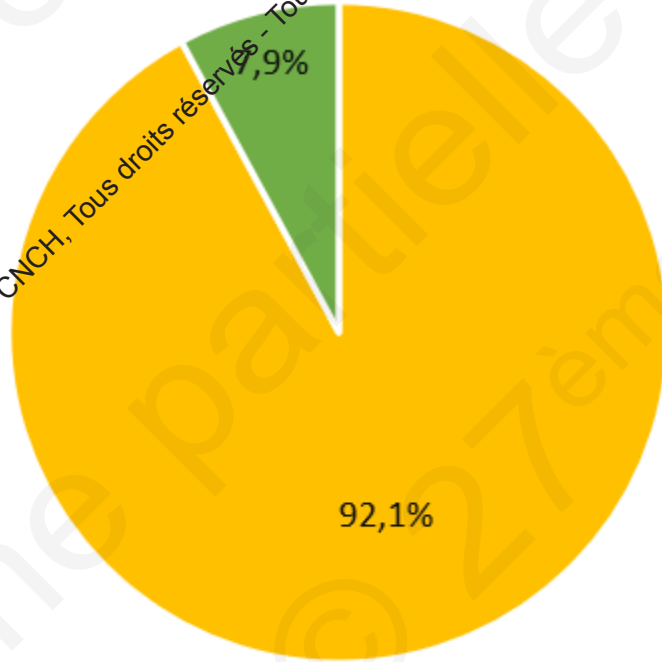


Prise de Fer oral : 4,9 %  
 Prise de Fer IV : 11,5 %  
 18,8 % de Saccharose  
 81,2 % de Carboxymaltose ferrique

Valeurs manquantes :

- Prise de Fer oral et IV : 1
- Prise de Saccharose et de Carboxymaltose ferrique : 2
- IPP / Aspirine / Clopidogrel / Anticoagulant / Autre : 1 / 1 / 1 / 1 / 2

+ **1661 patients sur les 1726 éligibles (96,2%) ont un bilan réalisé dans les ±7j autour du consentement**



Valeurs manquantes :

- Lieu du bilan : 0
- Fer sérique / Hb / Ferritinémie / CST : 78 / 50 / 79 / 68

■ Hopital ■ Ville

**Chez ces patients :**

+ **Fer sérique**

Moyenne : 0,60 mg/L (ety=0,40)

Médiane : 0,58 mg/L [Q1;Q3=0,39;0,84]

+ **Hémoglobine**

Moyenne : 12,4 g/dL (ety=2,1)

Médiane : 12,4 g/dL [Q1;Q3=10,8;13,9]

> 12 g/dL chez les femmes : 47,6 %

> 13 g/dL chez les hommes : 48,5 %

+ **Ferritinémie**

Moyenne : 324,9 µg/L (ety=497,4)

Médiane : 195,5 µg/L [Q1;Q3=85,0;375,0]

<100 µg/L : 29,0 %

+ **CST**

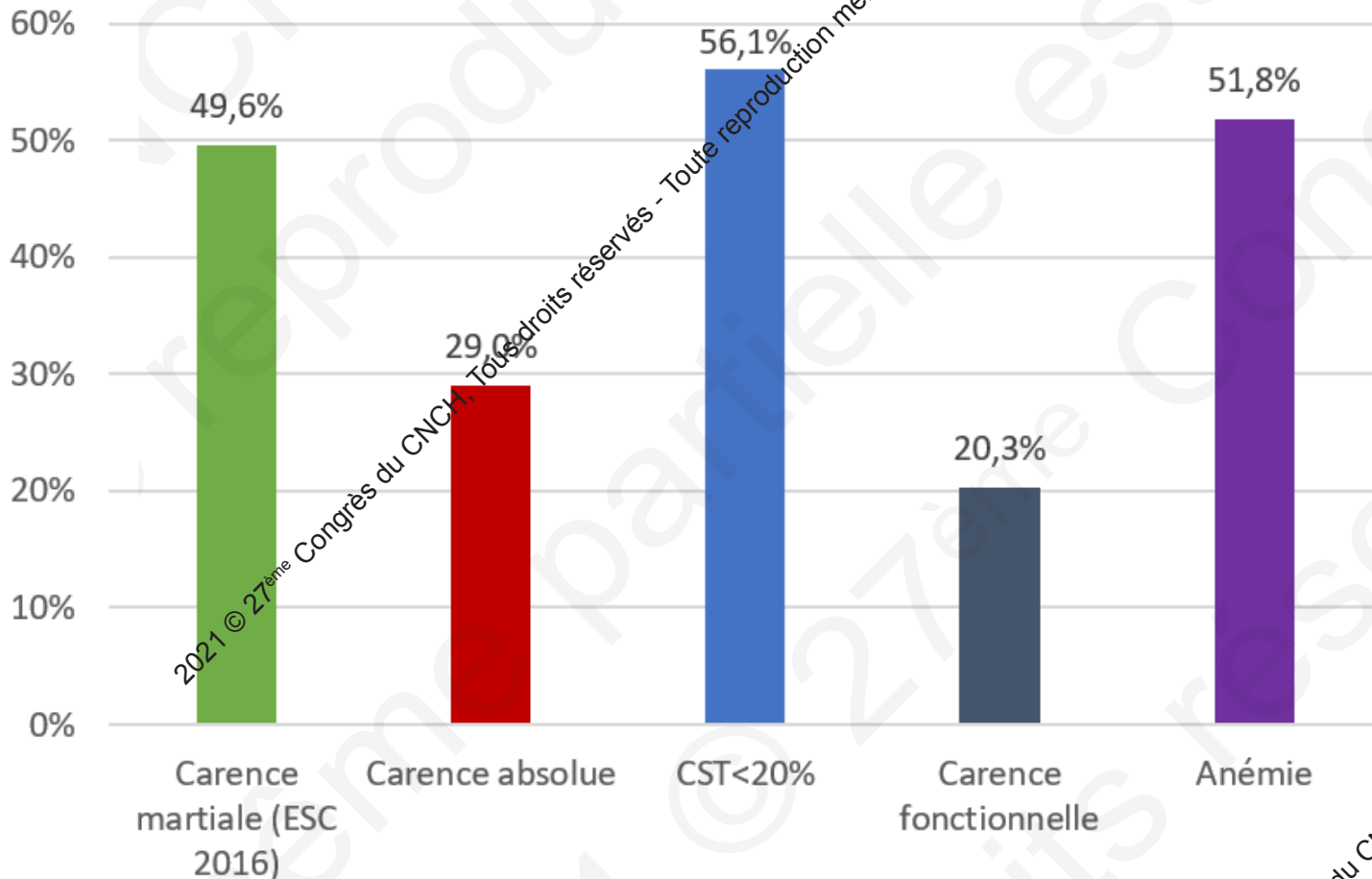
Moyenne : 20,6 % (ety=13,2)

Médiane : 18,0 % [Q1;Q3=12,0;26,0]

20 % : 56,1 %

+ **Ferritinémie <100 µg/L + CST <20 % : 22,7 %**

# Prévalence de la carence martiale et de l'anémie – N = 1661

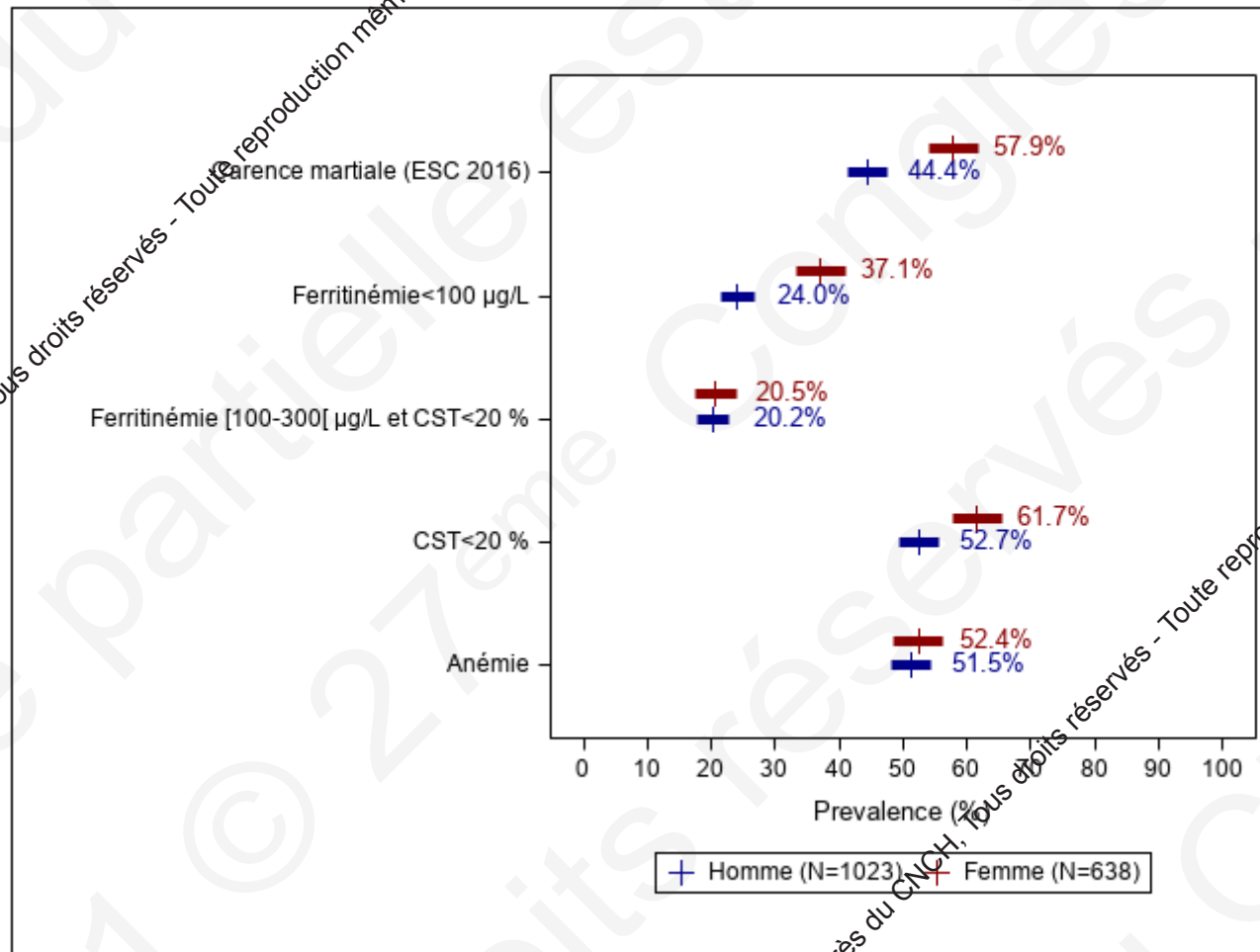


- + **Carence martiale (ESC 2016)**
  - Ferritinémie < 100 µg/L
  - **OU** Ferritinémie entre 100 et 299 µg/L et CST < 20%
- + **Carence martiale absolue:** Ferritinémie < 100 µg/L
- + **Carence martiale fonctionnelle**
  - Ferritinémie entre 100 et 299 µg/L
  - **ET** CST < 20%
- + **Anémie**
  - Hémoglobine < 13 g/dL chez les hommes
  - Hémoglobine < 12 g/dL chez les femmes

Valeurs manquantes :

- Carence martiale ESC 2016 / Carence martiale absolue / CST / Carence martiale fonctionnelle / Anémie : 82 / 79 / 68 / 68 / 50

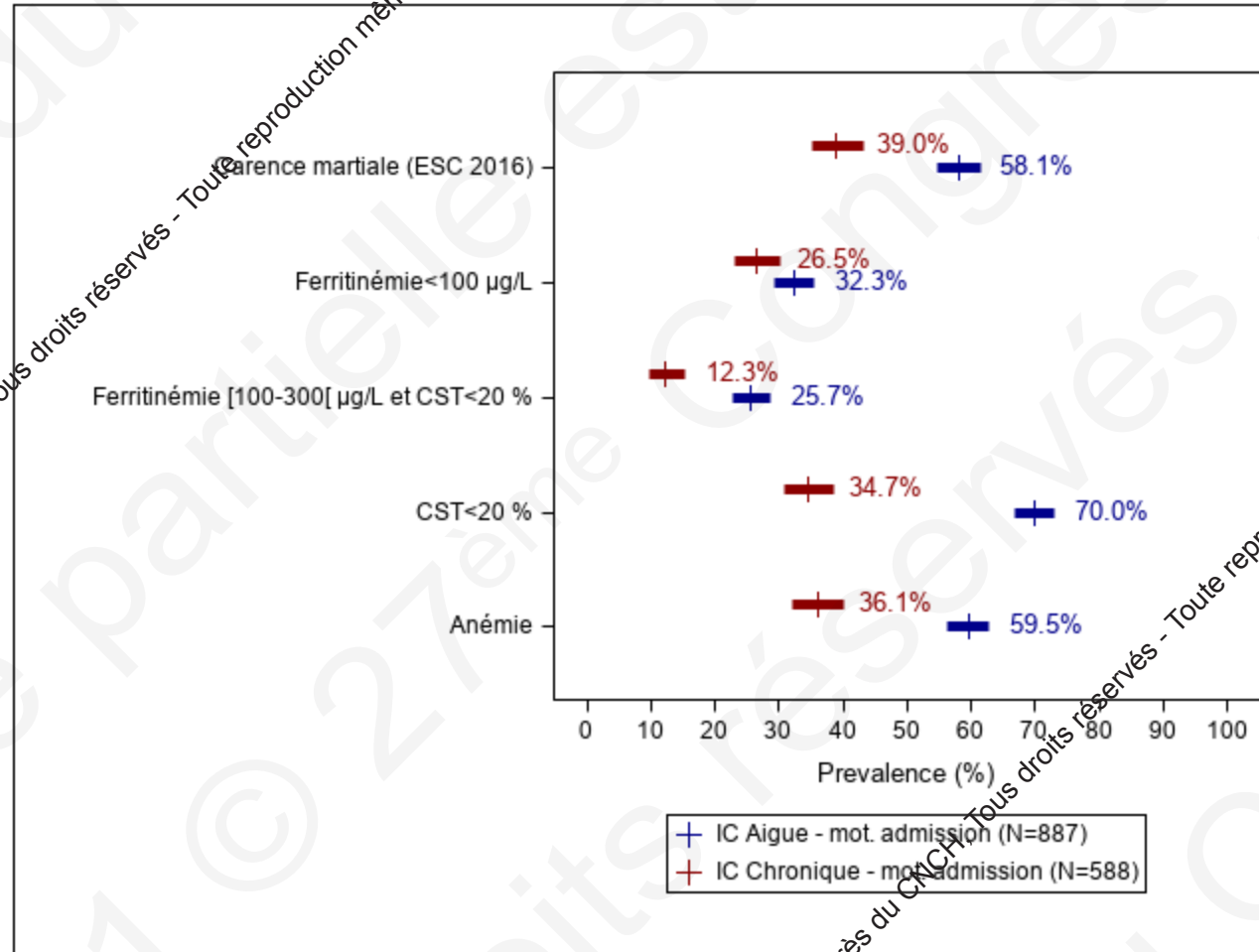
# Prévalence de la carence martiale et de l'anémie selon le sexe – N = 1661



Valeurs manquantes :

- Carence martiale ESC 2016 / CM absolue / CM fonctionnelle / CST / Anémie : 82 (48H,34F) / 79 (47H,32F) / 68 (40H,28F) / 68 (38H,30F) / 50 (30H,20F)

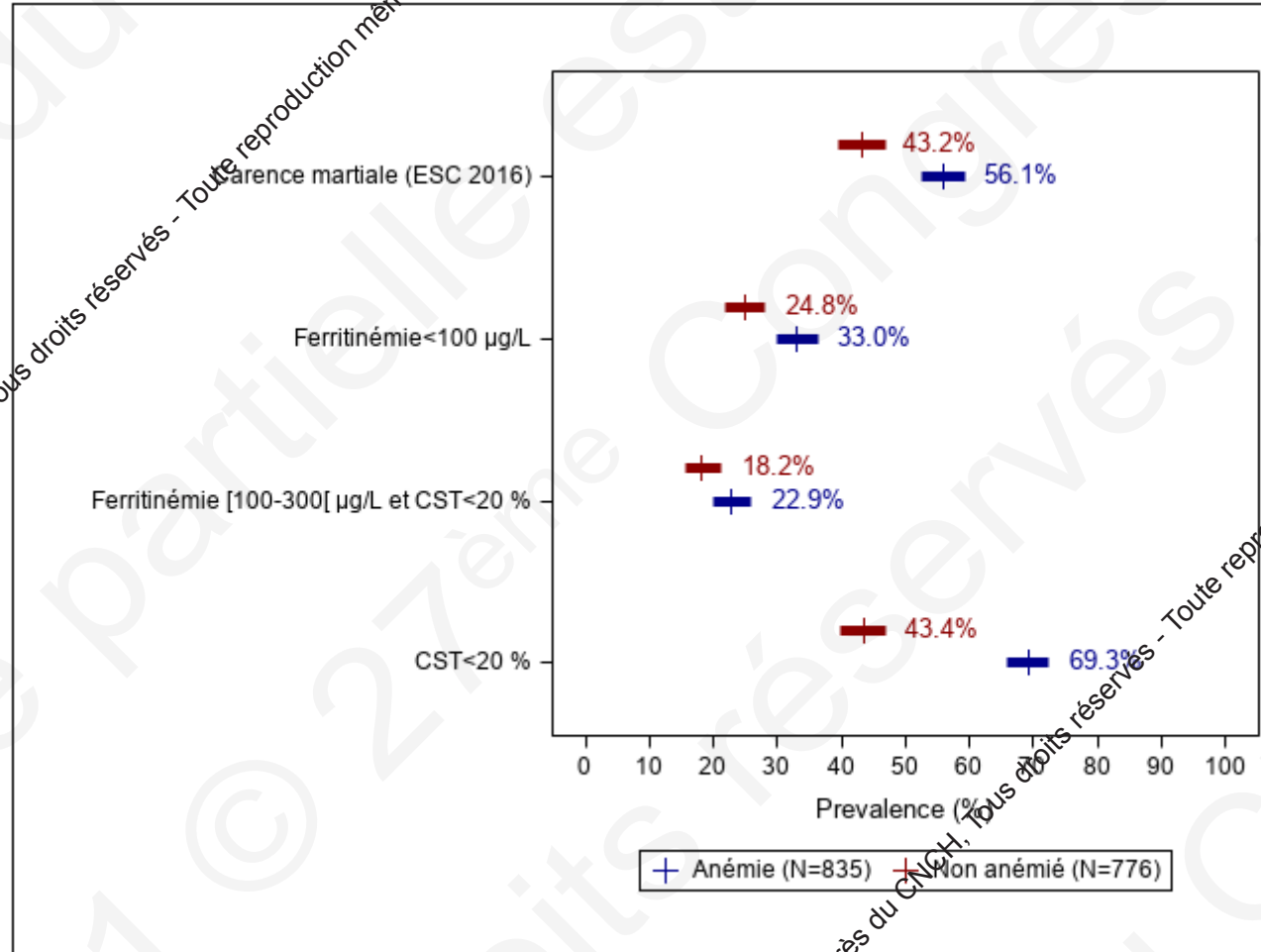
# Prévalence de la carence martiale et de l'anémie selon le statut de l'IC (selon le motif d'admission) – N = 1661



Valeurs manquantes :

- Statut de l'IC : 186
- Carence martiale ESC 2016 / CM absolue / CM fonctionnelle / CST / Anémie : 69 (47ICa,22ICc) / 66 (45ICa,21ICc) / 58 (45ICa,13ICc) / 59 (39ICa,20ICc) / 46 (12ICa,34ICc)

# Prévalence de la carence martiale selon si le patient est anémié ou non – N = 1661

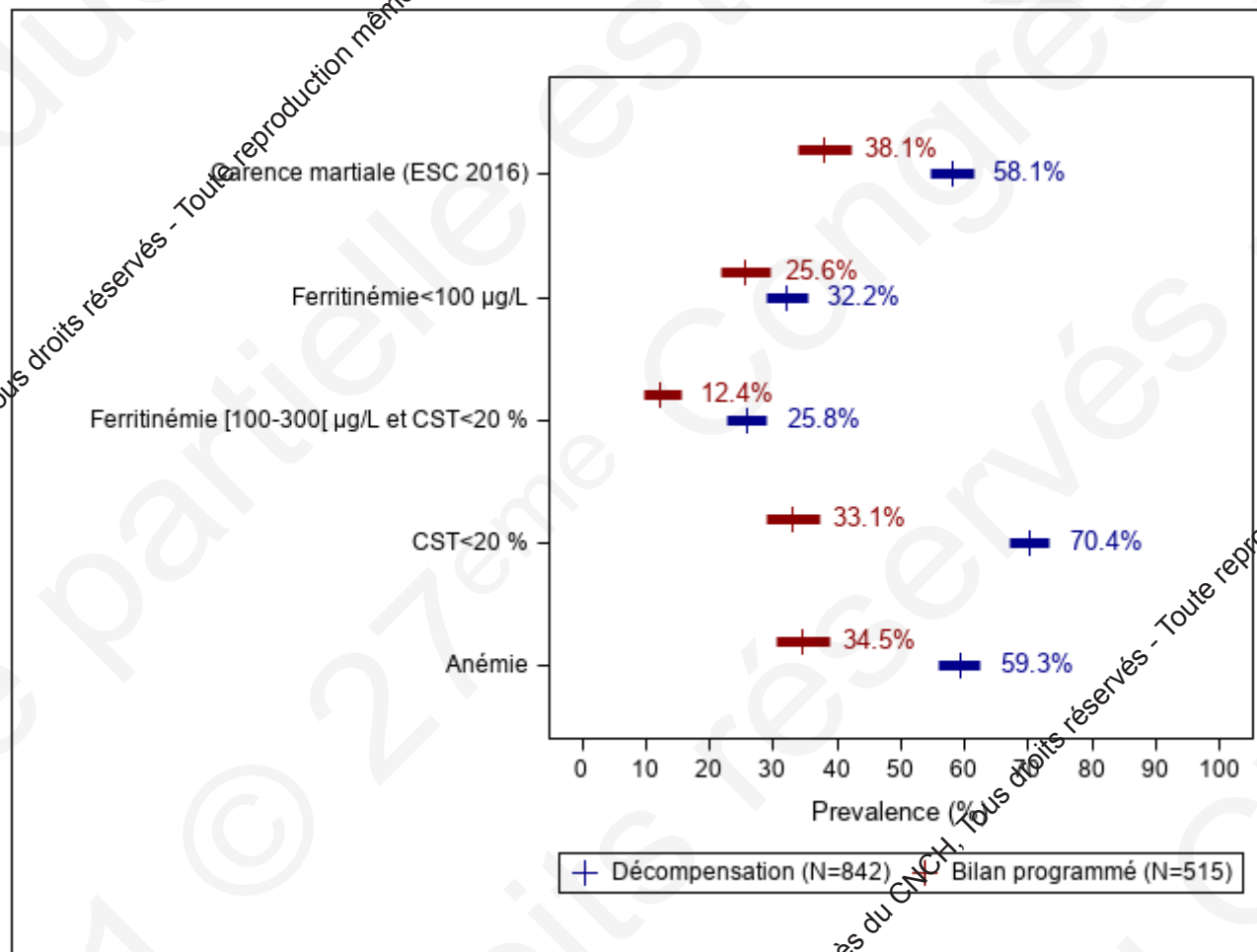


Valeurs manquantes :

- Présence ou non d'anémie : 50
- Carence martiale ESC 2016 / CM absolue / CM fonctionnelle / CST : 76 (36A,40Non-A) / 73 (35A,38Non-A) / 63 (30A,33Non-A) / 64 (34A,30Non-A)



# Prévalence de la carence martiale et de l'anémie selon le motif d'admission – N = 1661

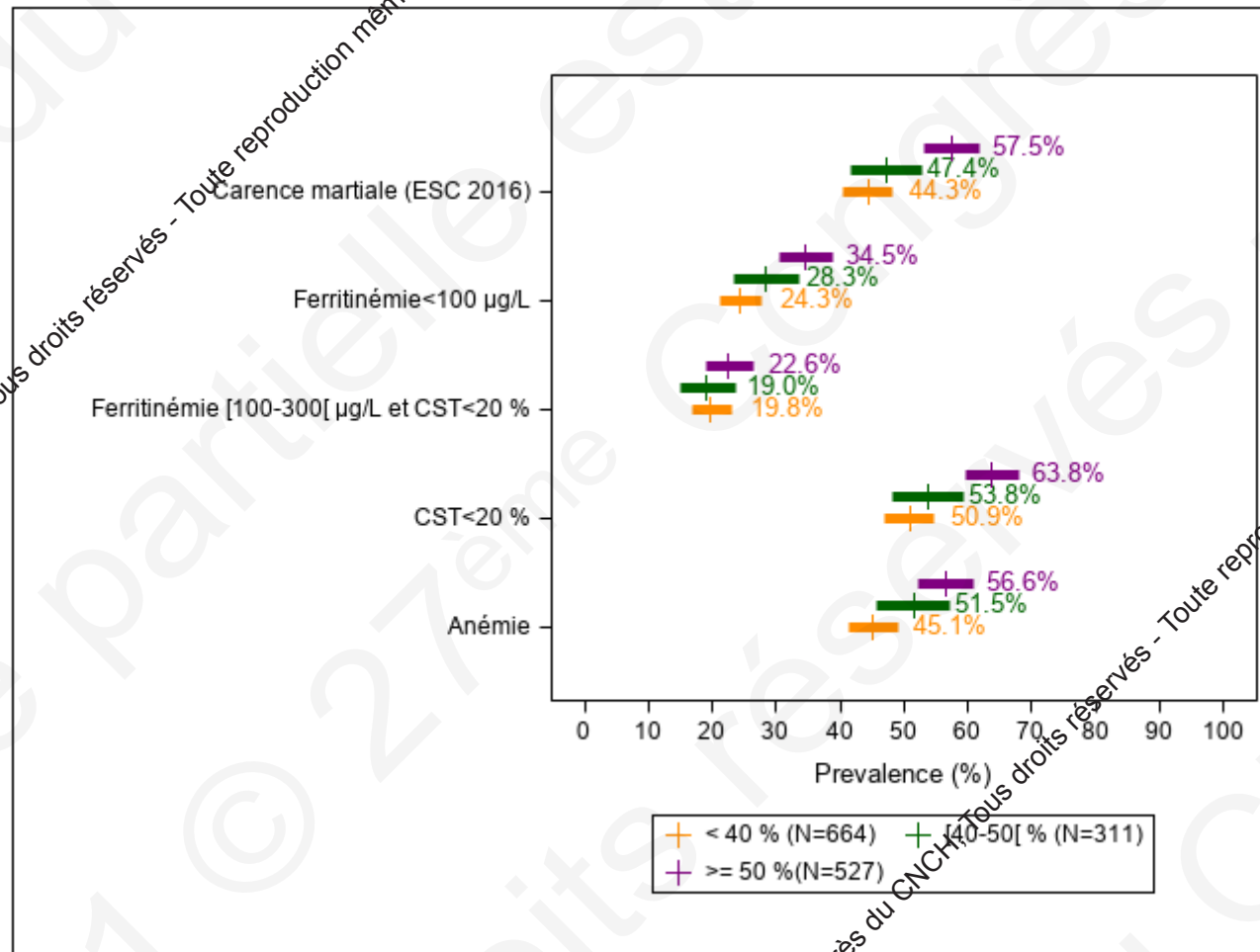


304 patients pour lesquels Motif d'admission = Autre

Valeurs manquantes :

- Carence martiale ESC 2016 / CM absolue / CM fonctionnelle / CST / Anémie : 64 (45D,19BP) / 81 (43D,18BP) / 56 (43D,13BP) / 58 (39D,19BP) / 33 (11D,22BP)

# Prévalence de la carence martiale et de l'anémie selon la FEVG – N = 1661



Valeurs manquantes :

- FEVG : 159
- Carence martiale ESC 2016 / CM absolue / CM fonctionnelle / CST / Anémie : 68 (28 < 40%, 7 [40-50] %, 33 ≥ 50%) / 65 (27,7,31) / 54 (22,6,26) / 48 (21,6,21) / 44 (15,16,13)

## CONCLUSION

- Carence Martiale très fréquente dans l'insuffisance cardiaque
- IC FEA ou IC FEP
- Peu dépisté
- Traitement simple bien codifié (Carboxymaltose ferrique AMM) : Hospitalisation (HDS, HDJ, HAD)

**Suivez le CNCH sur le Social Média !**

**#CNCHcongres**



**@CNCHcollege**



**@CNCHcollege**