

# Accès à la greffe en France

Pr Cécile VIGNEAU

Nouméa World Congres

Post ISN Nouméa Avril 2019

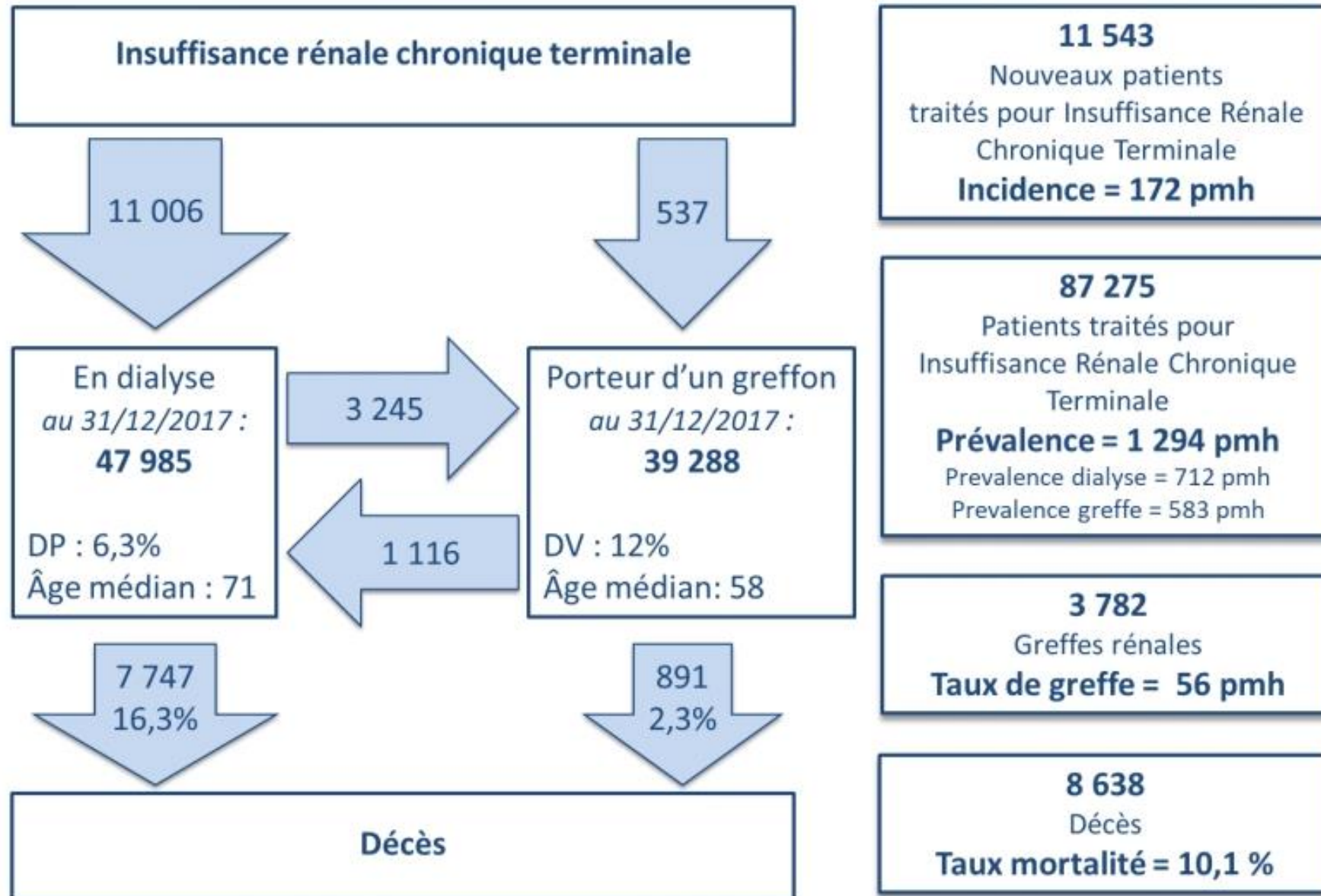


# Que nous dit le registre REIN? Cristal+ Diadem

---



En 2017



DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants

# Transplantation dans les DOM TOM

|                     | n      | Taux brut | TRANSPLANTATION                               |                                                                             |
|---------------------|--------|-----------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                     |        |           | Intervalle de confiance<br>à 95% du taux brut | Taux<br>standardisé<br>Intervalle de confiance<br>à 95% du taux standardisé |
| Guadeloupe          | 281    | 710       | [627 - 793]                                   | 696 [614 - 779]                                                             |
| Guyane              | 35     | 133       | [89 - 177]                                    | 195 [124 - 267]                                                             |
| Martinique          | 198    | 529       | [455 - 602]                                   | 496 [426 - 567]                                                             |
| Mayotte             | 1      | 4         | [4 - 13]                                      | 5 [4 - 14]                                                                  |
| Nouvelle-Calédonie  | 145    | 521       | [436 - 605]                                   | 225 [161 - 288]                                                             |
| Polynésie française | 90     | 336       | [266 - 405]                                   | 433 [337 - 528]                                                             |
| Réunion             | 403    | 476       | [429 - 522]                                   | 528 [474 - 582]                                                             |
| Total Outre Mer     | 1 153  | 433       | [408 - 458]                                   | 458 [429 - 486]                                                             |
| Total Hexagone      | 38 350 | 586       | [581 - 592]                                   | 583 [577 - 589]                                                             |

*NB : Il existe une sous-déclaration des cas en Polynésie française et en Nouvelle-Calédonie notamment du fait de la non mise à jour des adresses de résidences pour les patients transplantés dans l'hexagone.*

Tableau 1-14. Nombre de patients nouveaux inscrits en 2017 et en attente au 31/12/2017

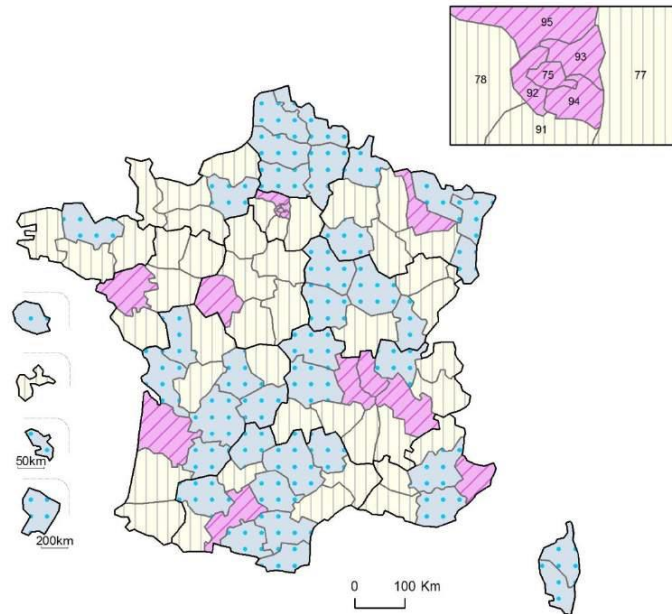
*Number of patients put on the waiting list in 2017 and waiting on the list at Dec 31, 2017*

|                     | Nouveaux inscrits en 2017 |                     | Malades inscrits au 31/12/2017 (CRISTAL) |                                 | Malades de moins de 60 ans présents en dialyse au 31/12/2017 |                                                          |
|---------------------|---------------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                     | n                         | % de 60 ans et plus | n                                        | % malades inscrits hors regions | n                                                            | % malades inscrits parmi les dialysés de moins de 60 ans |
| Guadeloupe          | 48                        | 16,7                | 154                                      | 34,4                            | 369                                                          | 41,7                                                     |
| Guyane              | 7                         | 14,3                | 46                                       | 67,4                            | 143                                                          | 32,2                                                     |
| Martinique          | 45                        | 40,0                | 123                                      | 52,0                            | 329                                                          | 37,4                                                     |
| Mayotte             | 0                         | 0,0                 | 6                                        | 16,7                            | 81                                                           | 7,4                                                      |
| Nouvelle-Calédonie  | 15                        | 26,7                | 88                                       | 8,0                             | 351                                                          | 25,1                                                     |
| Polynésie française | 39                        | 33,3                | 148                                      | 0,7                             | 220                                                          | 67,3                                                     |
| Réunion             | 49                        | 20,4                | 317                                      | 7,3                             | 904                                                          | 35,1                                                     |
| Wallis et Futuna    | 0                         | 0,0                 | 1                                        |                                 | 17                                                           | 5,9                                                      |
| Total Outre Mer     | 203                       | 26,6                | 883                                      | 20,5                            | 2 415                                                        | 36,6                                                     |
| Total Hexagone      | 4 459                     | 43,4                | 13 533                                   | 11,7                            | 31 900                                                       | 42,4                                                     |



# Transplantation

Indice comparatif de prévalence de l'insuffisance rénale terminale traitée par GREFFE en 2016



Par département



Source: Agence de la biomédecine

Figure 2-12. Variations départementales de l'indice comparatif de prévalence de l'insuffisance rénale terminale traitée par la greffe au 31/12/2016

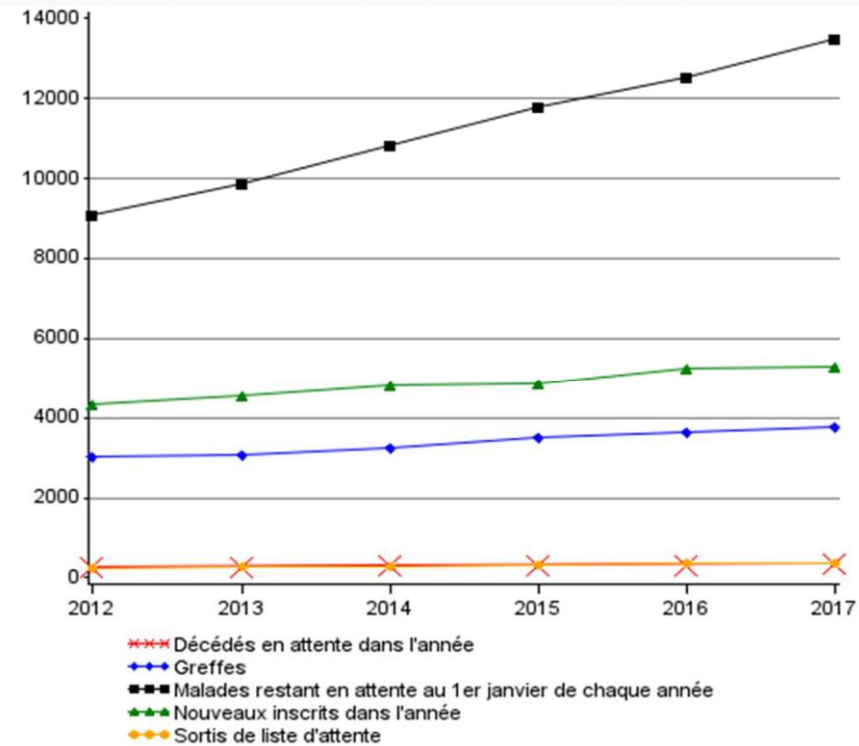


Figure 1-10. Evolution de la liste d'attente et devenir des candidats en greffe rénale

**2018: 3 546 greffes rénales dont 537 DVA (-5%)**

# Comparaison avec la mortalité de la population générale

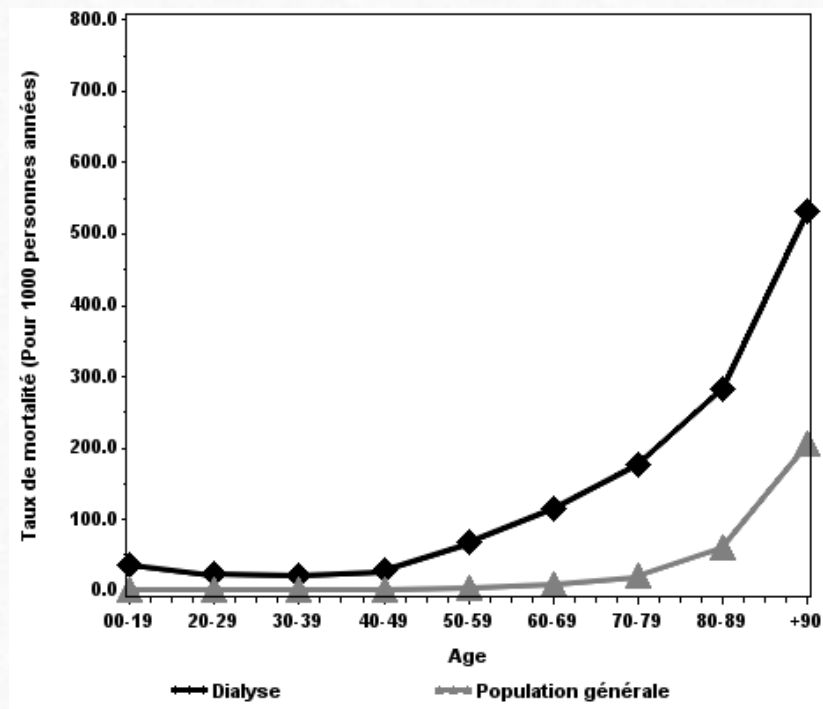


Figure 5-9. Taux de mortalité en dialyse par âge, 2017  
Dialysis mortality rates by age, 2017

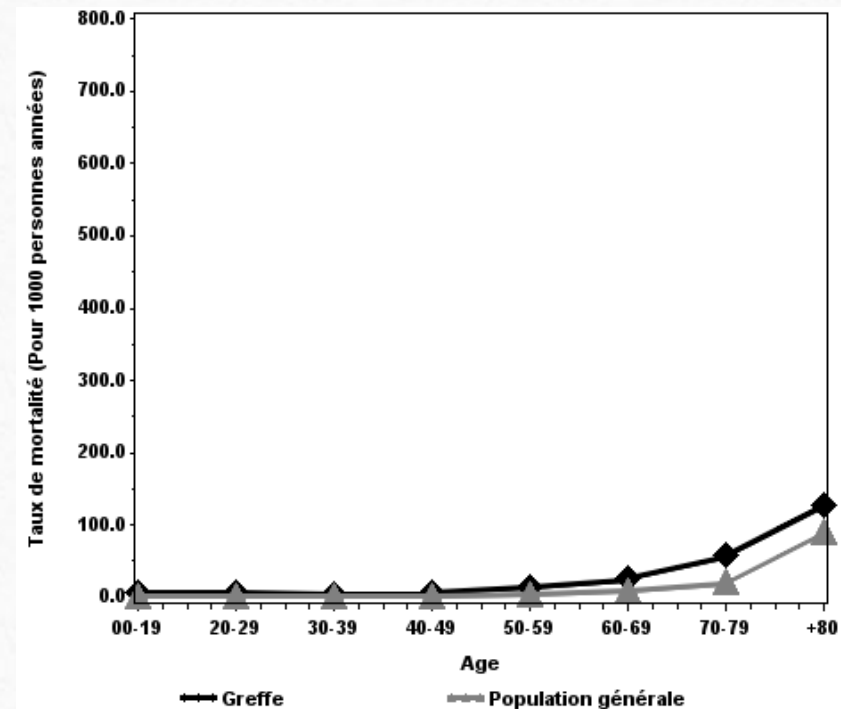


Figure 5-10. Taux de mortalité en greffe par âge, 2017  
Transplant mortality rates by age, 2017

# Greffe préemptive

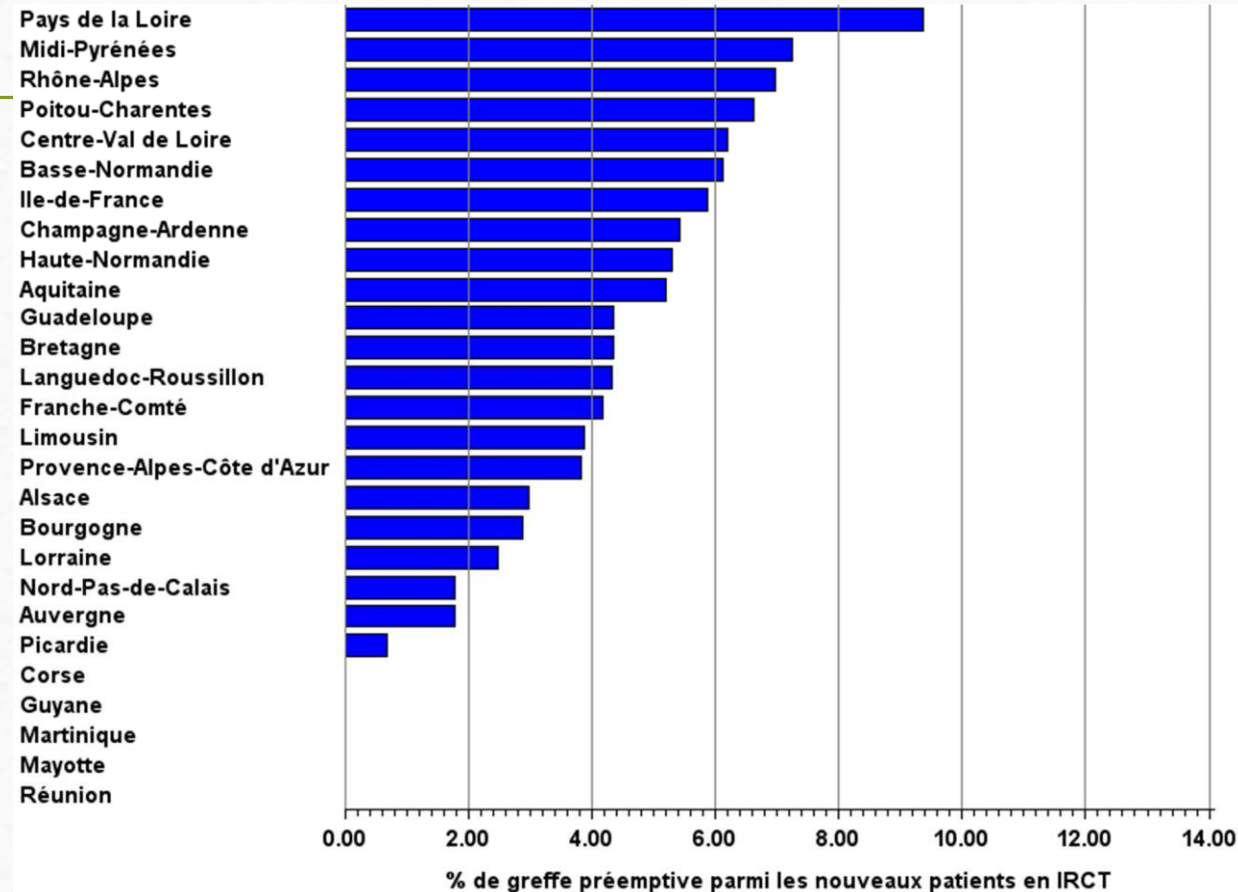
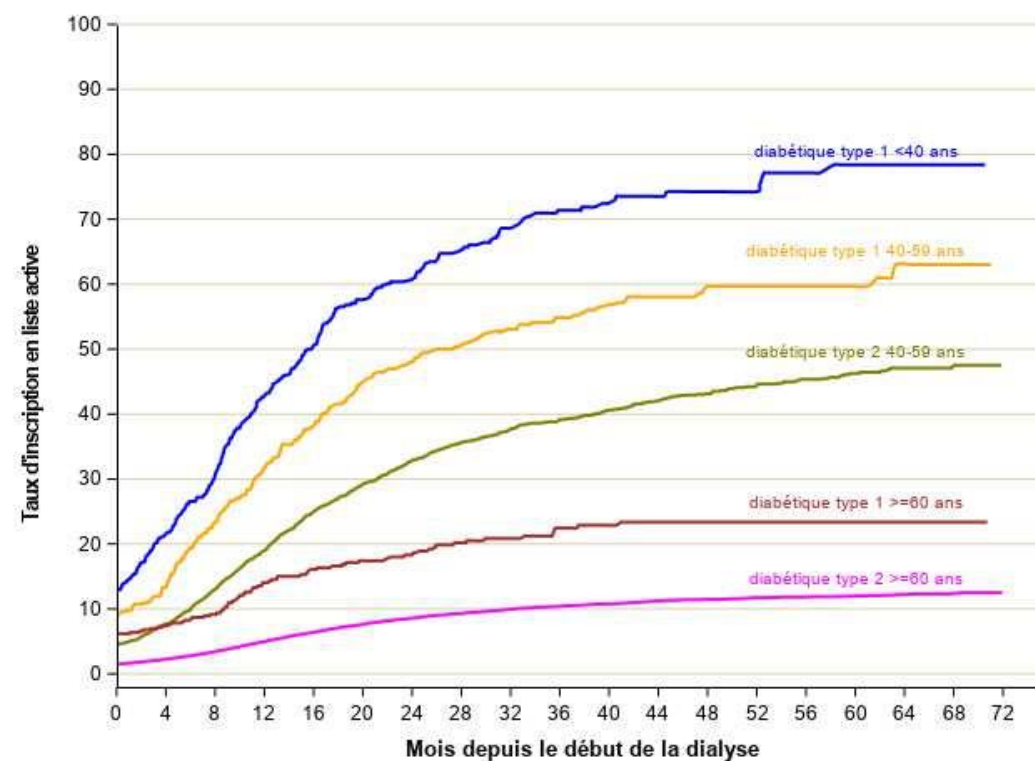
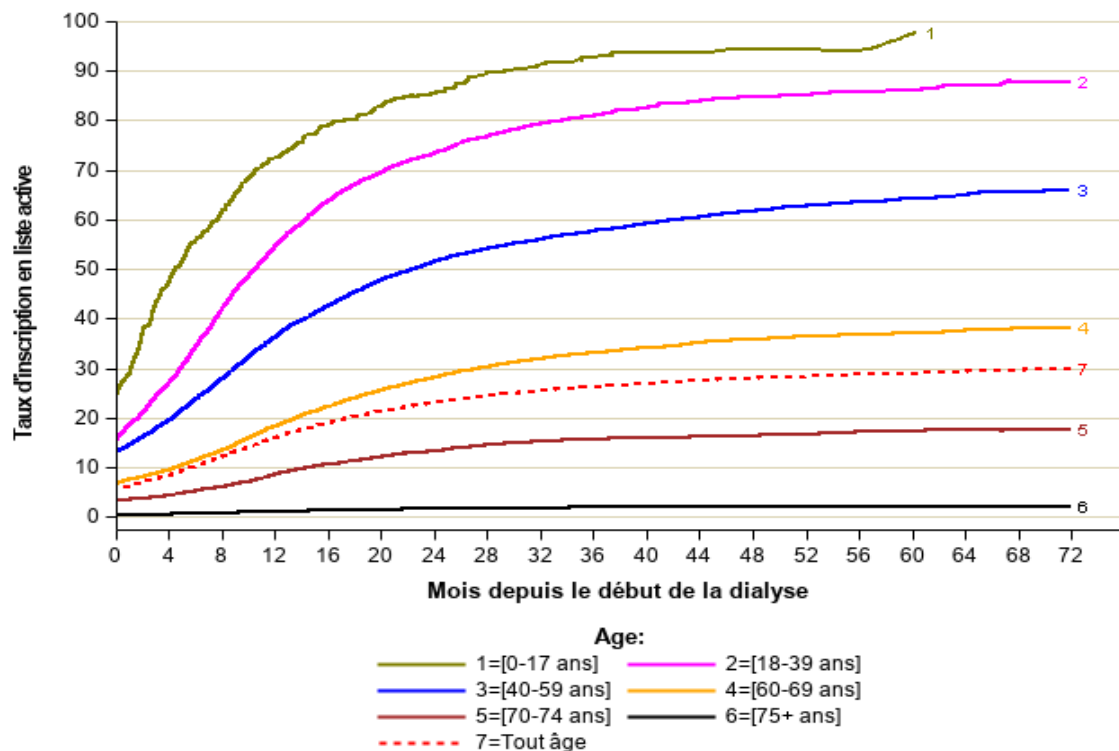


Figure 1-1. Place de la greffe rénale préemptive parmi les nouveaux patients ayant démarré un traitement de suppléance en 2017, selon la région



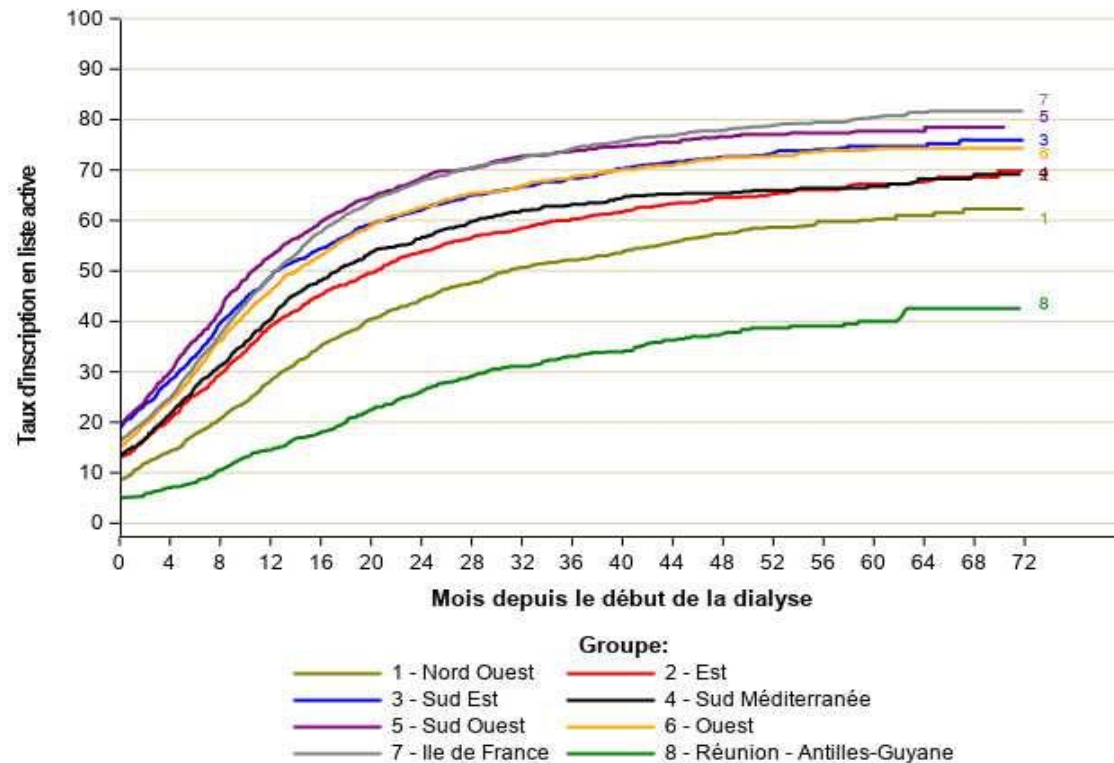
# Accès à la liste:

## Dépend de l'âge et des comorbidités





# Accès à la liste: Dépend de la région

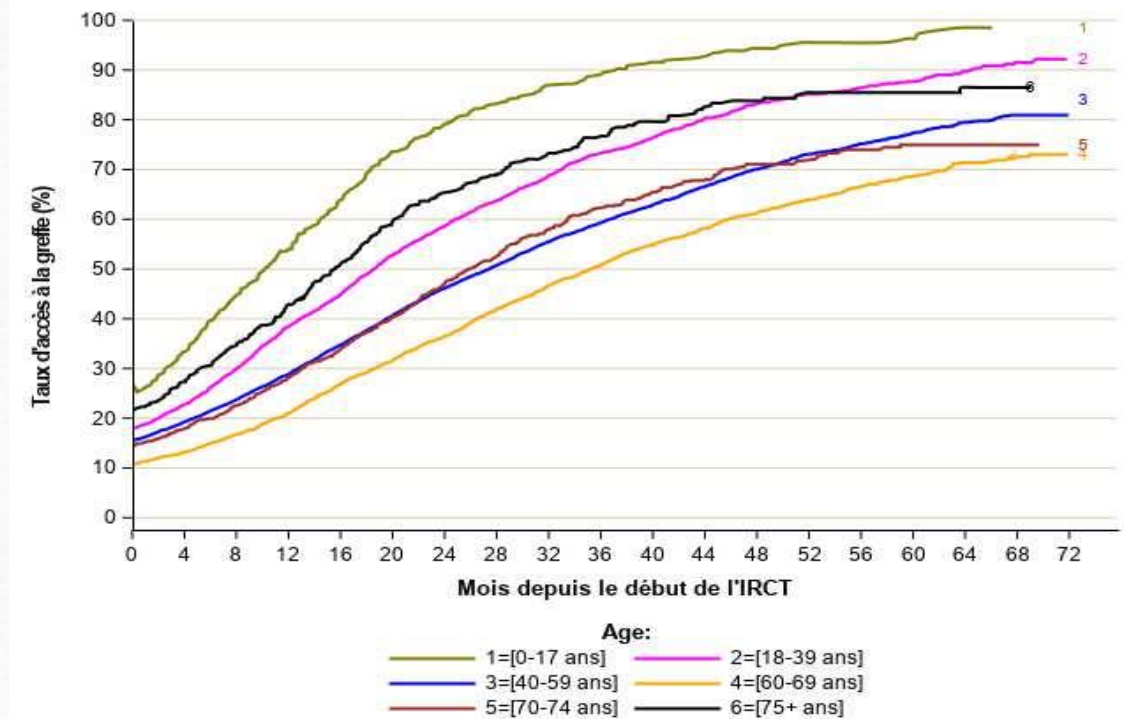
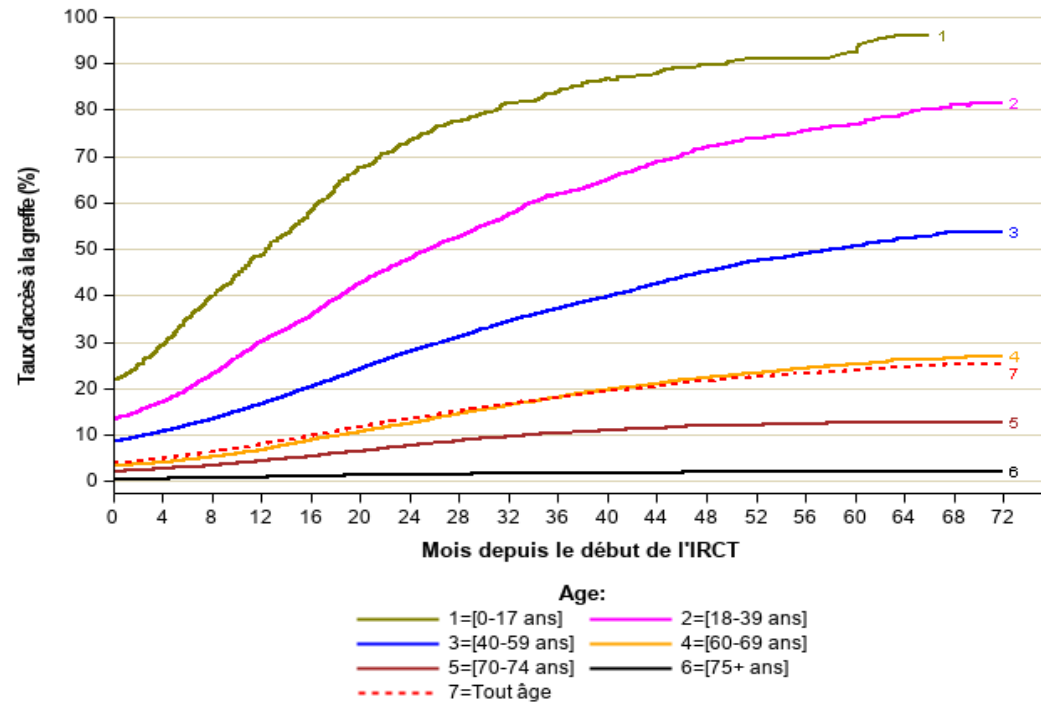


**Patients de  
moins de 60 ans**

Figure 1-3. Taux d'incidence cumulée pour l'accès à la liste nationale d'attente d'une greffe de rein des nouveaux patients dialysés de moins de 60 ans au cours de la période 2012-2017, par zone géographique

# Accès a la greffe:

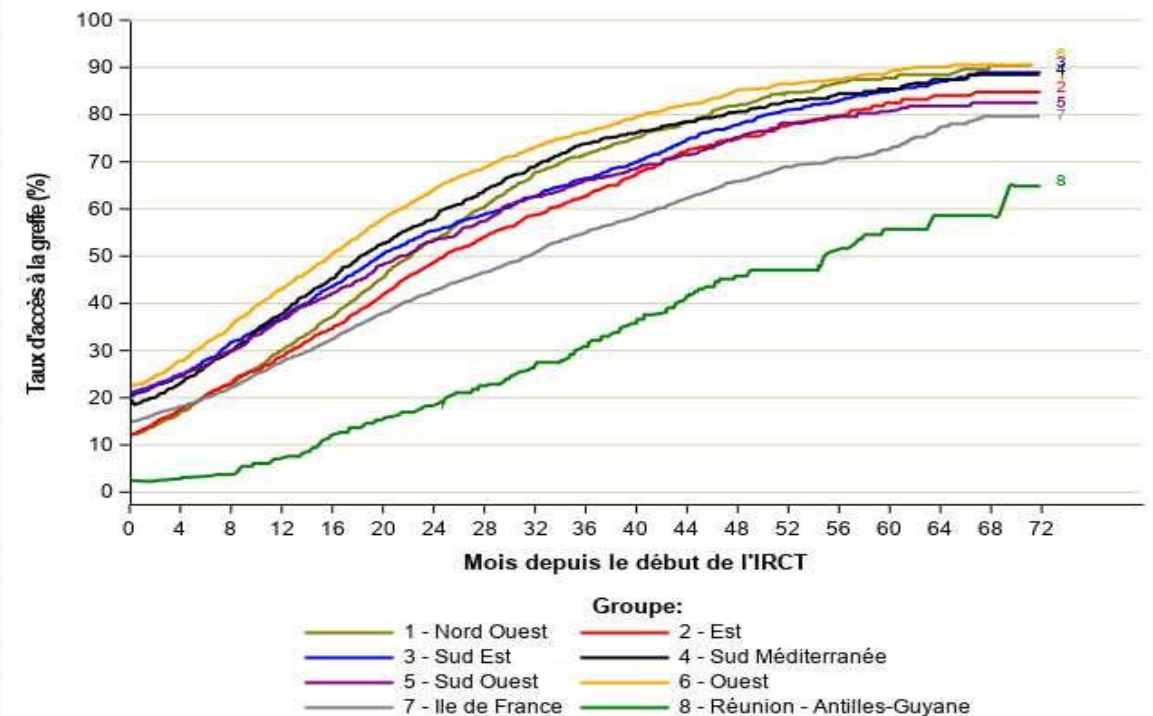
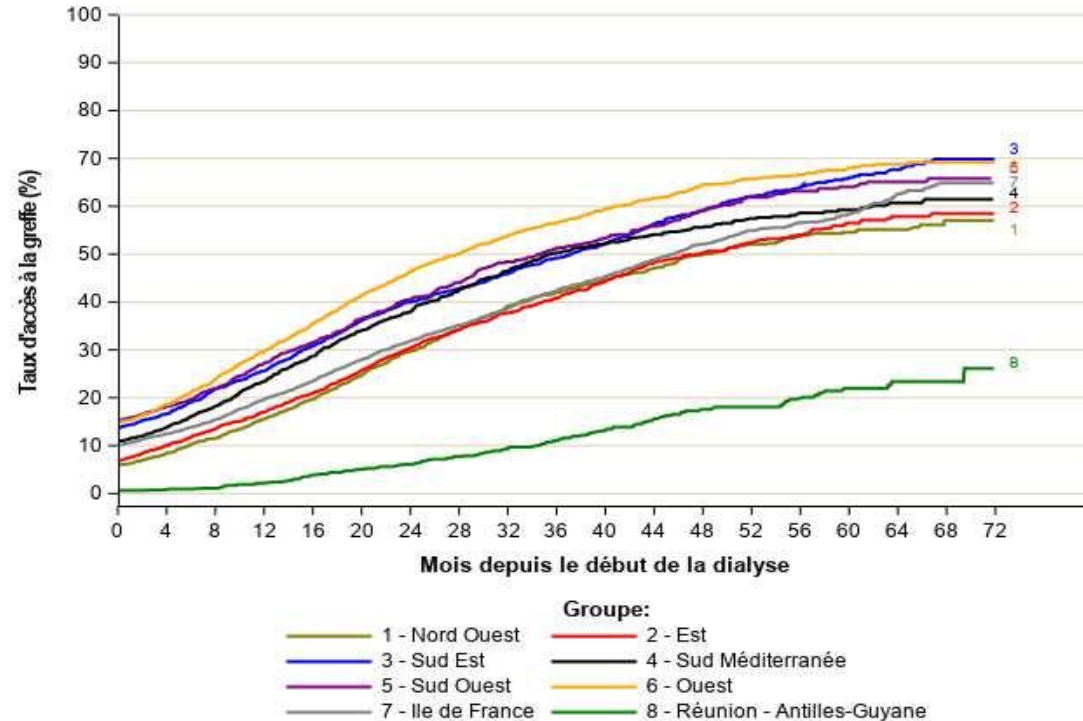
Dépend de l'âge et de l'inscription en liste active!





# Accès à la greffe: Dépend de la région

Patients de  
moins de 60 ans



# Motifs de non inscription

*Tableau 1-7. Age médian et nombre de malades en dialyse au 31/12/2017 par cause de non-inscription, selon la tranche d'âge*  
*Median age and patient counts by age group according to causes of non-registration*

| Liste nationale d'attente (CRISTAL) |        |              |      | Motif de non inscription (DIADEM) |                |                            |                  |                                  |
|-------------------------------------|--------|--------------|------|-----------------------------------|----------------|----------------------------|------------------|----------------------------------|
| Inscrits                            |        | Non inscrits |      | Taux de remplissage               | Bilan en cours | Contre-indication médicale | Refus de patient | Autres causes de non inscription |
|                                     | n      | n            | %    | %                                 | %              | %                          | %                | %                                |
| 00-17                               | 123    | 51           | 29,3 | 86,3                              | 59,1           | 31,8                       | 0,0              | 9,1                              |
| 18-39                               | 1 425  | 1 028        | 41,9 | 81,5                              | 43,0           | 25,4                       | 11,3             | 20,3                             |
| 40-59                               | 4 537  | 4 641        | 50,6 | 84,6                              | 31,5           | 42,2                       | 15,3             | 11,0                             |
| 60-69                               | 3 496  | 7 281        | 67,6 | 87,1                              | 21,8           | 57,1                       | 13,2             | 7,9                              |
| 70+                                 | 1 514  | 23 695       | 94,0 | 93,6                              | 6,0            | 80,1                       | 6,7              | 7,2                              |
| Total                               | 11 095 | 36 696       | 76,8 | 90,8                              | 13,0           | 69,8                       | 9,1              | 8,1                              |



# Que nous apprennent nos travaux??

---



RESEARCH ARTICLE

# Influence of Socio-Economic Inequalities on Access to Renal Transplantation and Survival of Patients with End-Stage Renal Disease

Wahida Kihal-Talantikite<sup>1\*</sup>, Cécile Vigneau<sup>2,3</sup>, Séverine Deguen<sup>1</sup>, Muriel Siebert<sup>2</sup>, Cécile Couchoud<sup>4</sup>, Sahar Bayat<sup>5</sup>

Clin Kidney J (2015) 8: 7–13  
doi: 10.1093/ckj/sfu131  
Advance Access publication 3 December 2014

*Original Article*



**Spatial distribution of end-stage renal disease (ESRD) and social inequalities in mixed urban and rural areas: a study in the Bretagne administrative region of France**

Wahida Kihal-Talantikite<sup>1</sup>, Séverine Deguen<sup>1,2</sup>, Cindy Padilla<sup>2</sup>, Muriel Siebert<sup>3</sup>, Cécile Couchoud<sup>4</sup>, Cécile Vigneau<sup>3,5</sup> and Sahar Bayat<sup>6</sup> on behalf of The REIN registry





# Inégalités socio-économiques :

## Indicateurs du statut socio-économique?

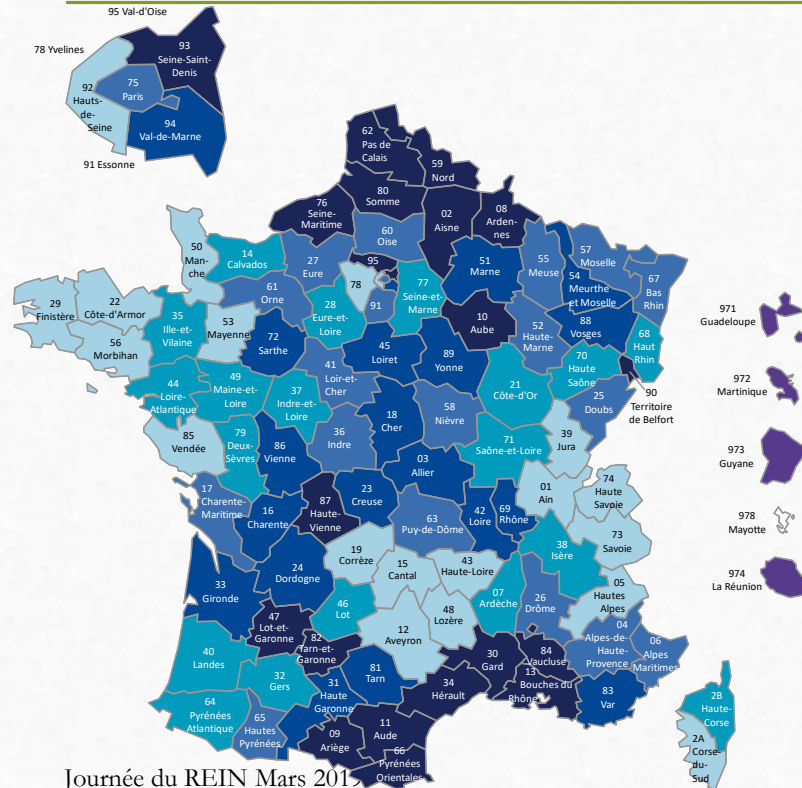
---

- Revenus?
- Ilot de population?
- Niveau étude? Diplôme?
- Classe travailleur?
- Origine ethnique? Géographique?
- ....

# Indicateurs de précarité

## CMU-C

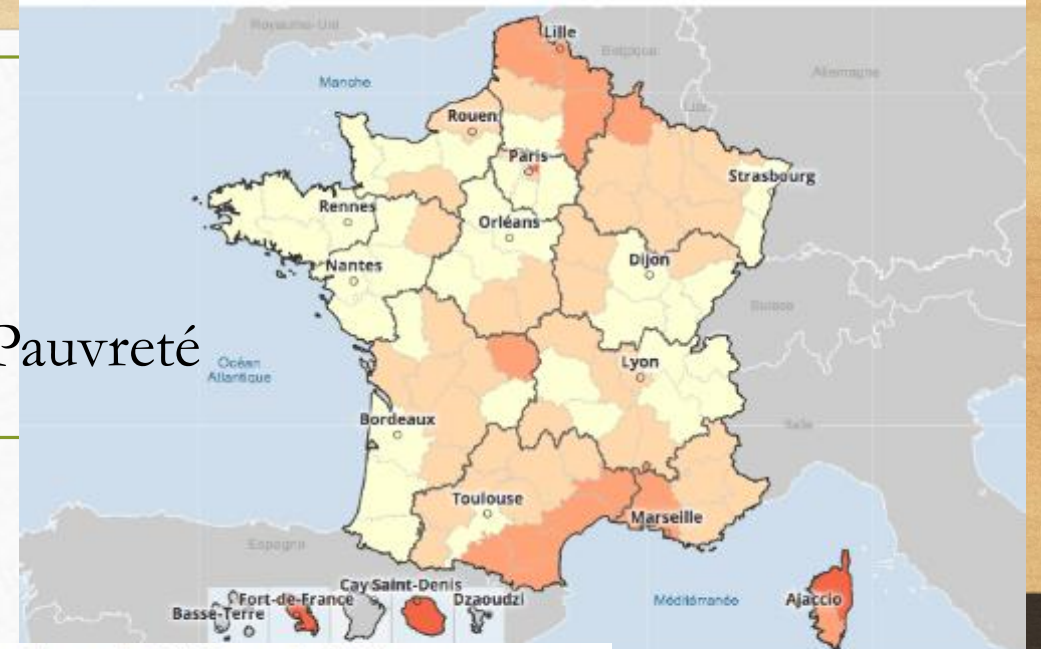
Figure 1 – Proportion des bénéficiaires de la CMU-C par rapport à la population totale, par département, métropole et Dom, CNAMTS, CNRSI, CCMSA, décembre 2016, en milliers



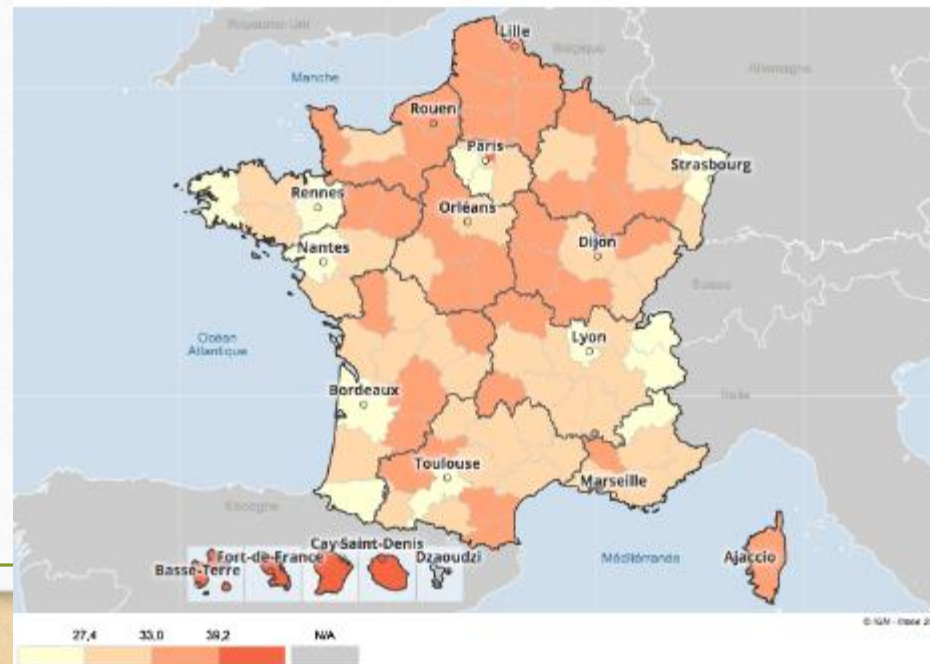
Journée du REIN Mars 2015

## Pauvreté

Taux de pauvreté, 2015 (%) - Source : Insee, Fichier localisé social et fiscal (Flosol6)



Part des non ou peu diplômés dans la population non scolarisée de 15 ans ou plus, 2015 (%) - Source : Insee, Recensement de la population



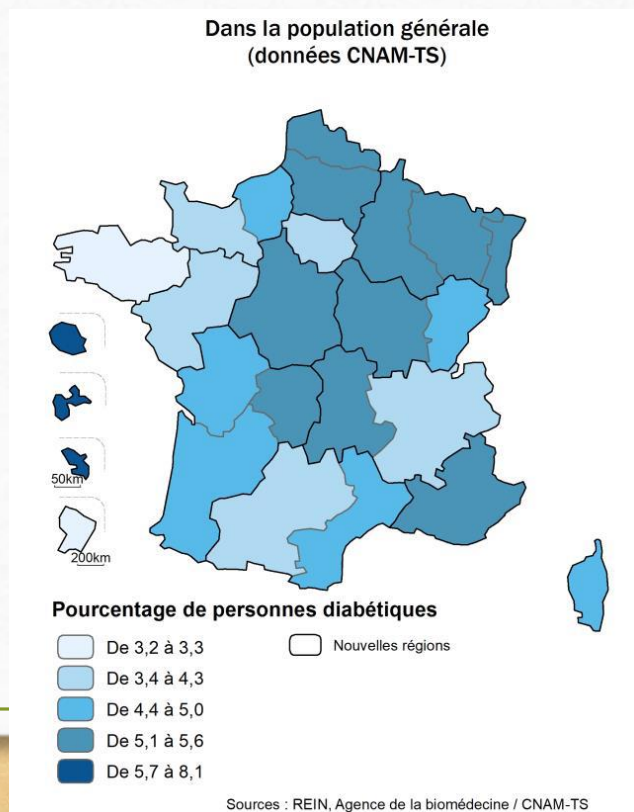
## Diplômés



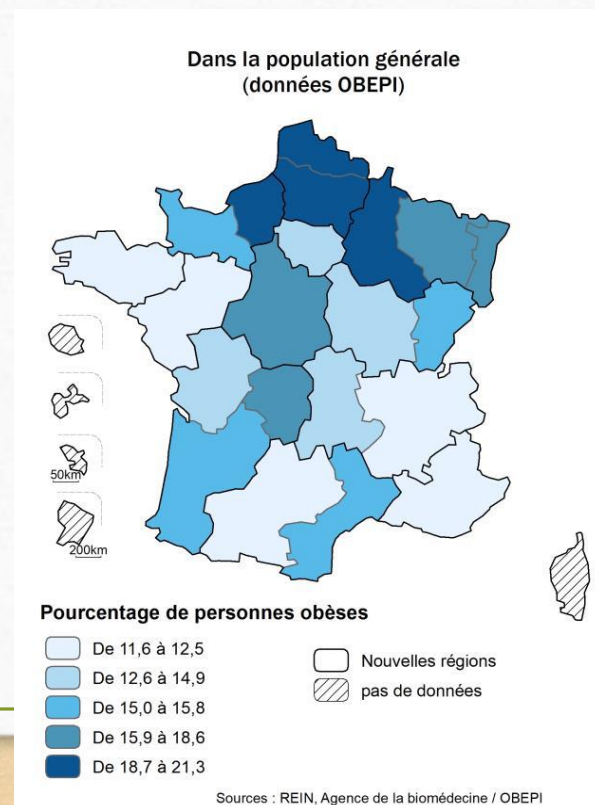
# Facteurs de risque de la maladie rénale chronique

IRCT

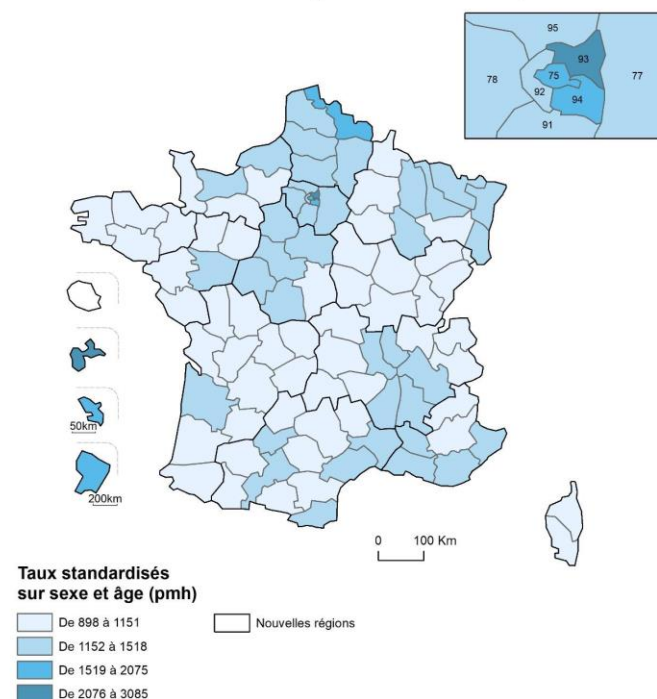
## Diabète



## Obésité

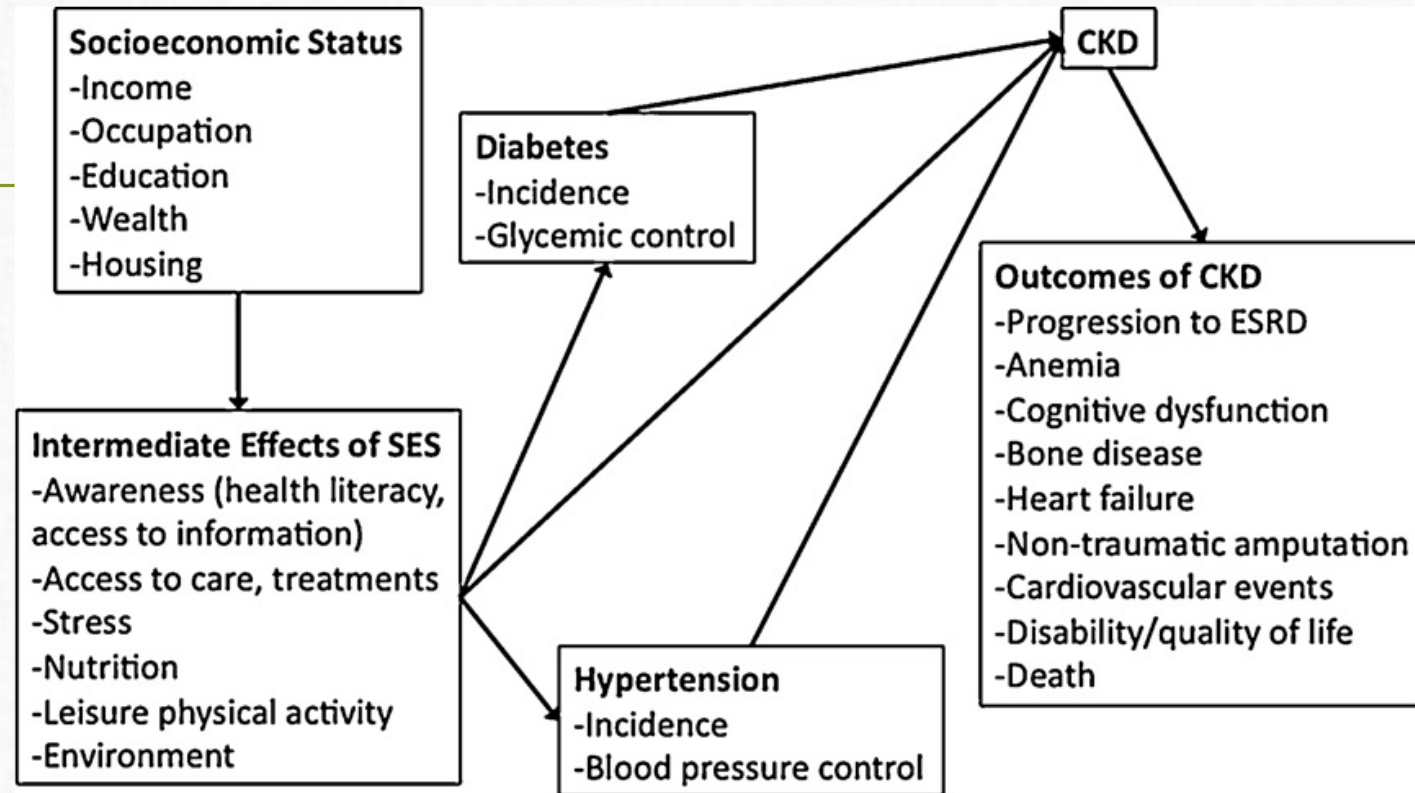


## Prévalence de l'insuffisance rénale terminale traitée en 2017 (Taux standardisés)



Source: Agence de la biomédecine

# Nombreuses interactions



**Fig. 1.** Proposed pathways through which socio-economic status (SES) influences chronic kidney disease and its outcomes.



**Spatial distribution of end-stage renal disease (ESRD) and social inequalities in mixed urban and rural areas: a study in the Bretagne administrative region of France**

Wahida Kihal-Talantikite<sup>1</sup>, Séverine Deguen<sup>1,2</sup>, Cindy Padilla<sup>2</sup>, Muriel Siebert<sup>3</sup>, Cécile Couchoud<sup>4</sup>, Cécile Vigneau<sup>3,5</sup> and Sahar Bayat<sup>6</sup> on behalf of The REIN registry

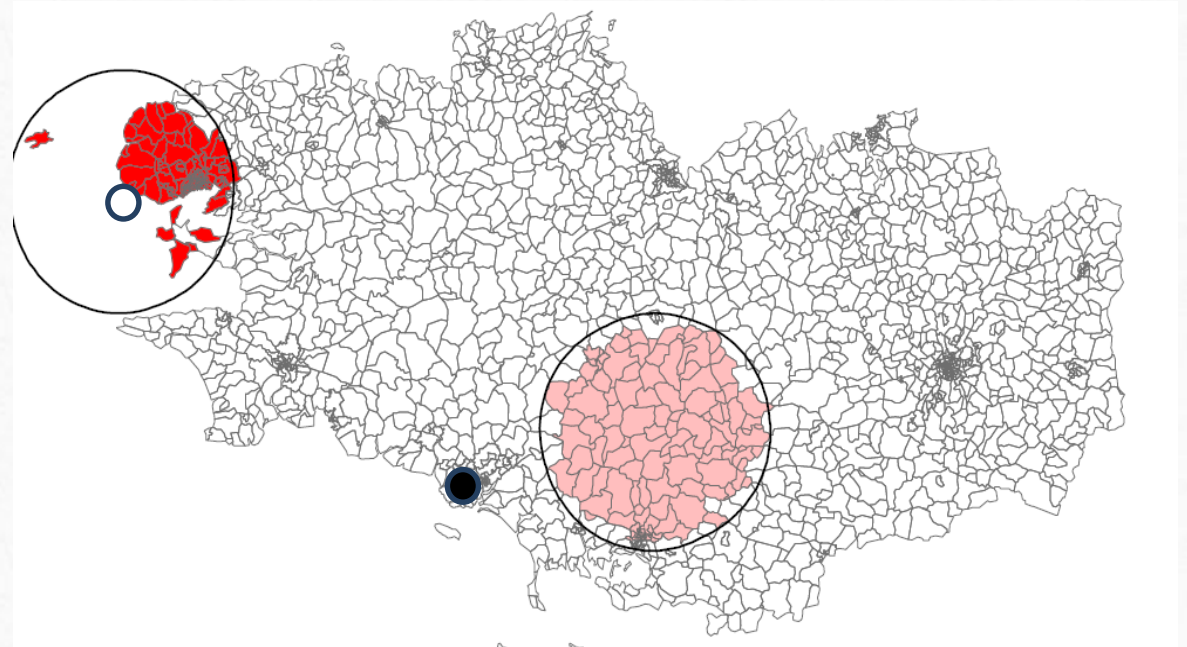
# Objectif



- Etudier l'association entre la défaveur sociale et l'IRCT en Bretagne:
  - Incidence
  - Accès à la greffe
  - Survie
- Niveau de défaveur sociale à l'échelle IRIS (Îlot regroupé pour l'information statistique, regroupant 2000 habitants en moyenne) : 1797 IRIS

# Résultats - incidence

- Analyse spatiale:
- Ajustement : sexe, âge, niveau de défaveur sociale, offre de soins



| Nb IRIS/<br>Nb habitants | RR   | Rapport<br>vraisemblance | p-value |
|--------------------------|------|--------------------------|---------|
| 125/269374               | 1,42 | 11,28                    | 0,013   |





## Les différences d'Incidence de l'IRCT traitée (dialyse et greffe) en Bretagne s'expliquent par:

- Age, sexe
- Niveau de défaveur sociale :
  - Nutrition, obésité, activité sportive
  - Toxines environnementaux
  - Prévalence et prise en charge des comorbidités : HTA et diabète
- Pauvreté : prise en charge à 100% par la sécurité sociale
- Accès aux soins : éloignement géographique,...
- Meilleure prévention et recours aux néphrologues en amont de la suppléance
  - IRIS très défavorisés : 2% de greffes préemptives
  - IRIS peu défavorisés : 4% de greffes préemptives

RESEARCH ARTICLE

Influence of Socio-Economic Inequalities on Access to Renal Transplantation and Survival of Patients with End-Stage Renal Disease

Wahida Kihal-Talantikite<sup>1\*</sup>, Cécile Vigneau<sup>2,3</sup>, Séverine Deguen<sup>1</sup>, Muriel Siebert<sup>2</sup>, Cécile Couchoud<sup>4</sup>, Sahar Bayat<sup>5</sup>



Accès à la liste d'attente

Table 1. Patients’ characteristics at first dialysis and their association with access to the waiting list (univariate and multivariate Cox analyses).

| Patients' characteristics |       | Number (%)  | Univariate analysis |         | Multivariate analysis |         |
|---------------------------|-------|-------------|---------------------|---------|-----------------------|---------|
|                           |       | 2006        | HR (95%CI)          | p-value | HR (95%CI)            | p-value |
| Age                       |       |             |                     |         |                       |         |
|                           | 18–39 | 122 (6.1)   | 54.52 [36.7–81.1]   | <0.001  | 29.81 [18.1–49.1]     | <0.001  |
|                           | 40–59 | 425 (21.2)  | 38.10 [24.4–54.9]   | <0.001  | 23.50 [15.2–36.4]     | <0.001  |
|                           | 60–69 | 334 (16.6)  | 12.15 [8.2–18.0]    | <0.001  | 11.00 [7.01–17.2]     | <0.001  |
|                           | ≥70   | 1125 (56.1) | 1                   |         | 1                     |         |
| Sex                       |       |             |                     |         |                       |         |
|                           | Men   | 1216 (60.6) | 1.06 [0.9–1.2]      | 0.49    | 1.01 [0.8–1.2]        | 0.9     |
|                           | Women | 790 (39.4)  | 1                   |         | 1                     |         |





| Patients' characteristics          |                         | Number (%)   | Univariate analysis |         | Multivariate analysis |         |
|------------------------------------|-------------------------|--------------|---------------------|---------|-----------------------|---------|
|                                    |                         |              | HR (95%CI)          | p-value | HR (95%CI)            | p-value |
| <b>Active malignancy</b>           |                         |              |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes                     | 217 (11.4)   | 0.18 [0.1–0.3]      | <0.001  | 0.28 [0.2–0.5]        | <0.001  |
|                                    | No                      | 1689 (88.6)  | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Diabetes</b>                    |                         |              |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes                     | 505 (26.0)   | 0.49 [0.4–0.6]      | <0.001  | -                     |         |
|                                    | No                      | 1437 (74.0)  | 1                   |         | -                     |         |
| <b>Physical disabilities</b>       |                         |              |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes                     | 335 (17.6)   | 0.18 [0.1–0.3]      | <0.001  | 0.48 [0.3–0.8]        | 0.002   |
|                                    | No                      | 1566 (82.4)  | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Hepatic disease</b>             |                         |              |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes                     | 1 832 (96.3) | 0.21 [0.1–0.5]      | 0.001   | 0.23 [0.1–0.6]        | <0.001  |
|                                    | No                      | 70 (3.7)     | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Primary renal disease</b>       |                         |              |                     |         |                       |         |
|                                    | APKD ‡                  | 76 (3.8)     | 1                   |         | 1                     |         |
|                                    | Hypertensive & vascular | 481 (24.0)   | 0.14 [0.1–0.2]      | <0.001  | 0.72 [0.5–1.0]        | 0.07    |
|                                    | Other & unknown         | 786 (39.2)   | 0.26 [0.2–0.3]      | <0.001  | 0.62 [0.5–0.8]        | <0.001  |
|                                    | Diabetes                | 187 (9.3)    | 0.25 [0.2–0.4]      | <0.001  | 0.67 [0.4–0.98]       | 0.04    |
|                                    | Glomerulonephritis      | 267 (13.3)   | 0.64 [0.5–0.8]      | 0.001   | 0.85 [0.6–1.1]        | 0.28    |
|                                    | Pyelonephritis          | 108 (5.4)    | 0.59 [0.4–0.8]      | 0.003   | 0.77 [0.5–1.1]        | 0.19    |
| <b>Cardiovascular disease</b>      |                         |              |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes                     | 1058 (54.5)  | 0.20 [0.2–0.3]      | 0.001   | 0.52 [0.4–0.7]        | <0.001  |
|                                    | No                      | 883 (45.5)   | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Chronic respiratory disease</b> |                         |              |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes                     | 239 (87.5)   | 0.38 [0.3–0.6]      | <0.001  | -                     |         |
|                                    | No                      | 1668(12.5)   | 1                   |         | -                     |         |

100



# Accès à la greffe: critères médicaux

| Patients' characteristics          |       | Number (%) | Univariate analysis |         | Multivariate analysis |         |
|------------------------------------|-------|------------|---------------------|---------|-----------------------|---------|
|                                    |       | 546        | HR (95%CI)          | p-value | HR (95%CI)            | p-value |
| <b>Age</b>                         |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | 18–39 | 104 (19.0) | 1                   |         | 1                     |         |
|                                    | 40–59 | 302 (55.3) | 1.00 [0.8–1.3]      | 0.93    | 0.86 [0.7–1.1]        | 0.16    |
|                                    | 60–69 | 108 (19.8) | 1.04[0.8–1.4]       | 0.74    | 0.89 [0.7–1.2]        | 0.20    |
|                                    | ≥70   | 32 (5.9)   | 1.61[1.1–2.4]       | 0.02    | 1.72 [1.1–2.6]        | 0.01    |
| <b>Gender</b>                      |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | Men   | 336 (61.5) | 1.01 [0.8–1.2]      | 0.90    | 0.95 [0.8–1.2]        | 0.71    |
|                                    | Women | 210 (38.5) | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Cardiovascular disease</b>      |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes   | 114 (21.6) | 0.84 [0.7–1.1]      | 0.15    | 0.74 [0.6–0.9]        | 0.017   |
|                                    | No    | 414 (78.4) | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Chronic respiratory disease</b> |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes   | 28 (5.3)   | 0.67 [0.43–1.0]     | 0.07    | -                     |         |
|                                    | No    | 495(94.6)  | 1                   |         | -                     |         |
| <b>Active malignancy</b>           |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes   | 13 (2.5)   | 0.46 [0.2–0.97]     | 0.04    | -                     |         |
|                                    | No    | 504 (97.5) | 1                   |         | -                     |         |
| <b>Diabetes</b>                    |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes   | 86 (16.3)  | 0.70 [0.5–0.9]      | 0.01    | -                     |         |
|                                    | No    | 443 (83.7) | 1                   |         | -                     |         |
| <b>Physical disabilities</b>       |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes   | 19 (3.6)   | 0.58 [0.3–1.0]      | 0.07    | -                     |         |
|                                    | No    | 506 (96.4) | 1                   |         | -                     |         |
| <b>Hepatic disease</b>             |       |            |                     |         |                       |         |
|                                    | Yes   | 5 (1.0)    | 0.72 [0.2–2.3]      | 0.57    |                       |         |
|                                    | No    | 512 (99.0) | 1                   |         |                       |         |



# Accès à la greffe: critères inhérents à la greffe



| Blood group                   |            |                |        |  |                 |        |
|-------------------------------|------------|----------------|--------|--|-----------------|--------|
| O                             | 258 (47.3) | 1              |        |  | 1               |        |
| A                             | 207 (37.9) | 1.95 [1.6–2.4] | <0.001 |  | 2.17 [1.8–2.8]  | <0.001 |
| B                             | 22 (4.0)   | 0.69 [0.5–0.9] | 0.02   |  | 0.70 [0.5–0.9]  | 0.045  |
| AB                            | 59 (10.8)  | 2.08 [1.3–3.3] | 0.002  |  | 1.89 [1.1–3.13] | 0.047  |
| Panel Reactive Antibody (PRA) |            |                |        |  |                 |        |
| %<85                          | 525 (96.1) | 1              |        |  | 1               |        |
| ≥85                           | 21 (3.9)   | 0.63 [0.4–1.0] | 0.05   |  | 0.57 [0.4–0.93] | 0.027  |



# Accès à la greffe: facteurs socio-éco



**Table 2. Association between patients' characteristics and access to renal transplantation after placement on the waiting list (univariate and multivariate Cox analyses).**

| Patients' characteristics       |          | Number (%) | Univariate analysis |         | Multivariate analysis |         |
|---------------------------------|----------|------------|---------------------|---------|-----------------------|---------|
|                                 |          |            | HR (95%CI)          | p-value | HR (95%CI)            | p-value |
| <b>Age</b>                      |          | 546        |                     |         |                       |         |
|                                 | 18–39    | 104 (19.0) | 1                   |         | 1                     |         |
|                                 | 40–59    | 302 (55.3) | 1.00 [0.8–1.3]      | 0.93    | 0.86 [0.7–1.1]        | 0.16    |
|                                 | 60–69    | 108 (19.8) | 1.04 [0.8–1.4]      | 0.74    | 0.89 [0.7–1.2]        | 0.20    |
|                                 | ≥70      | 32 (5.9)   | 1.61 [1.1–2.4]      | 0.02    | 1.72 [1.1–2.6]        | 0.01    |
| <b>Gender</b>                   |          |            |                     |         |                       |         |
|                                 | Men      | 336 (61.5) | 1.01 [0.8–1.2]      | 0.90    | 0.95 [0.8–1.2]        | 0.71    |
|                                 | Women    | 210 (38.5) | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Occupation status</b>        |          |            |                     |         |                       |         |
|                                 | No       | 281 (56.1) | 1                   |         |                       |         |
|                                 | Yes      | 220 (43.9) | 1.12 [0.9–1.3]      | 0.23    |                       |         |
| <b>Neighborhood deprivation</b> |          |            |                     |         |                       |         |
|                                 | Low      | 129 (23.6) | 0.88 [0.7–1.1]      | 0.29    | 0.86 [0.7–1.1]        | 0.26    |
|                                 | Moderate | 165 (30.2) | 0.99 [0.8–1.2]      | 0.95    | 1.03 [0.8–1.3]        | 0.90    |
|                                 | High     | 252 (46.2) | 1                   |         | 1                     |         |
| <b>Degree of urbanization</b>   |          |            |                     |         |                       |         |
|                                 | Rural    | 277 (50.7) | 0.97 [0.8–1.2]      | 0.76    |                       |         |
|                                 | Urban    | 269 (49.3) | 1                   |         |                       |         |



## En conclusion.....

- Dans cette étude en Bretagne, l'accès à la liste d'attente de greffe rénale, en analyse multivariée
  - Pas de différence entre les hommes et les femmes
  - Plus d'accès chez les personnes « actives » → définition?
  - Pas de différence selon l'indice de défaveur social
- Aucune différence dans l'accès à la greffe selon le niveau socio-économique



## ORIGINAL ARTICLE

## Outcome-dependent geographic and individual variations in the access to renal transplantation in incident dialysed patients: a French nationwide cohort study

Adélaïde Pladys<sup>1,†</sup>, Camille Morival<sup>2,†</sup>, Cécile Couchoud<sup>3</sup>, Christian Jacquelin<sup>3,4</sup> , Emmanuelle Laurain<sup>5</sup>, Sylvie Merle<sup>6</sup>, Cécile Vigneau<sup>7,8</sup> & Sahar Bayat<sup>1</sup> on behalf of the REIN registry

- Identifier les déterminants de l'accès à la greffe (1<sup>ere</sup> greffe) incluant toutes les régions de la France métropolitaine et les DOM-TOM
  - Chez tous les incidents de moins de 90 ans
  - Incidents 2012, suivi jusqu'au fin 2015
  - Données **individuelles et régionales** médicales ou non médicales
  - **Analyse multivariée**

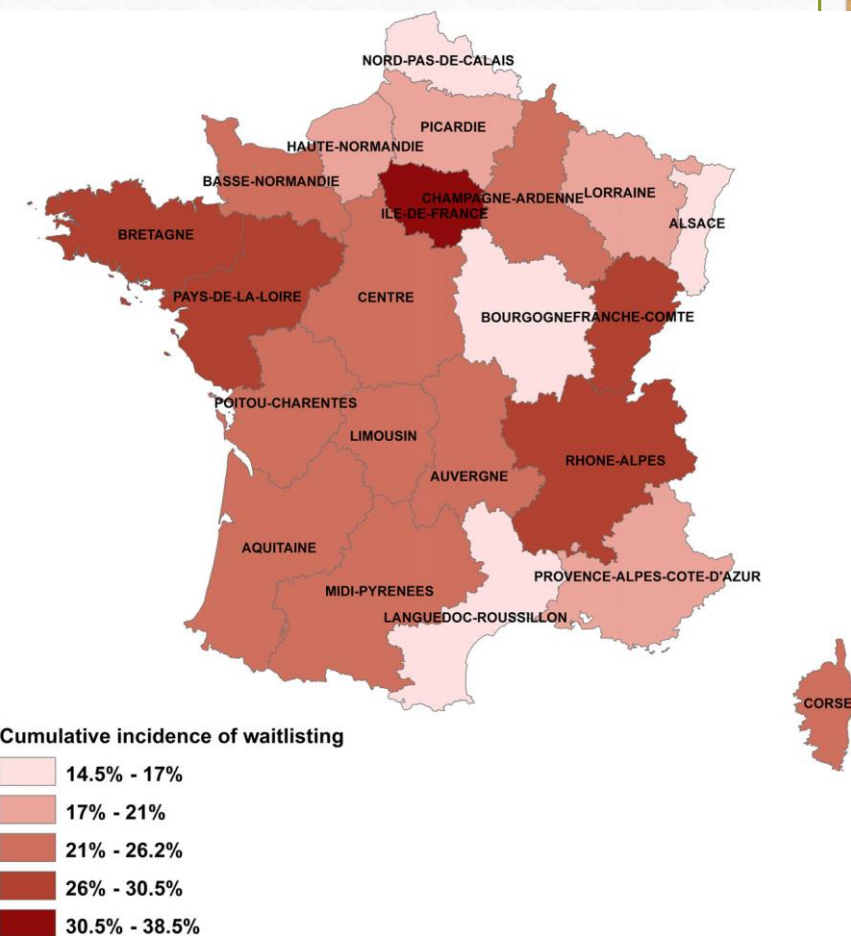
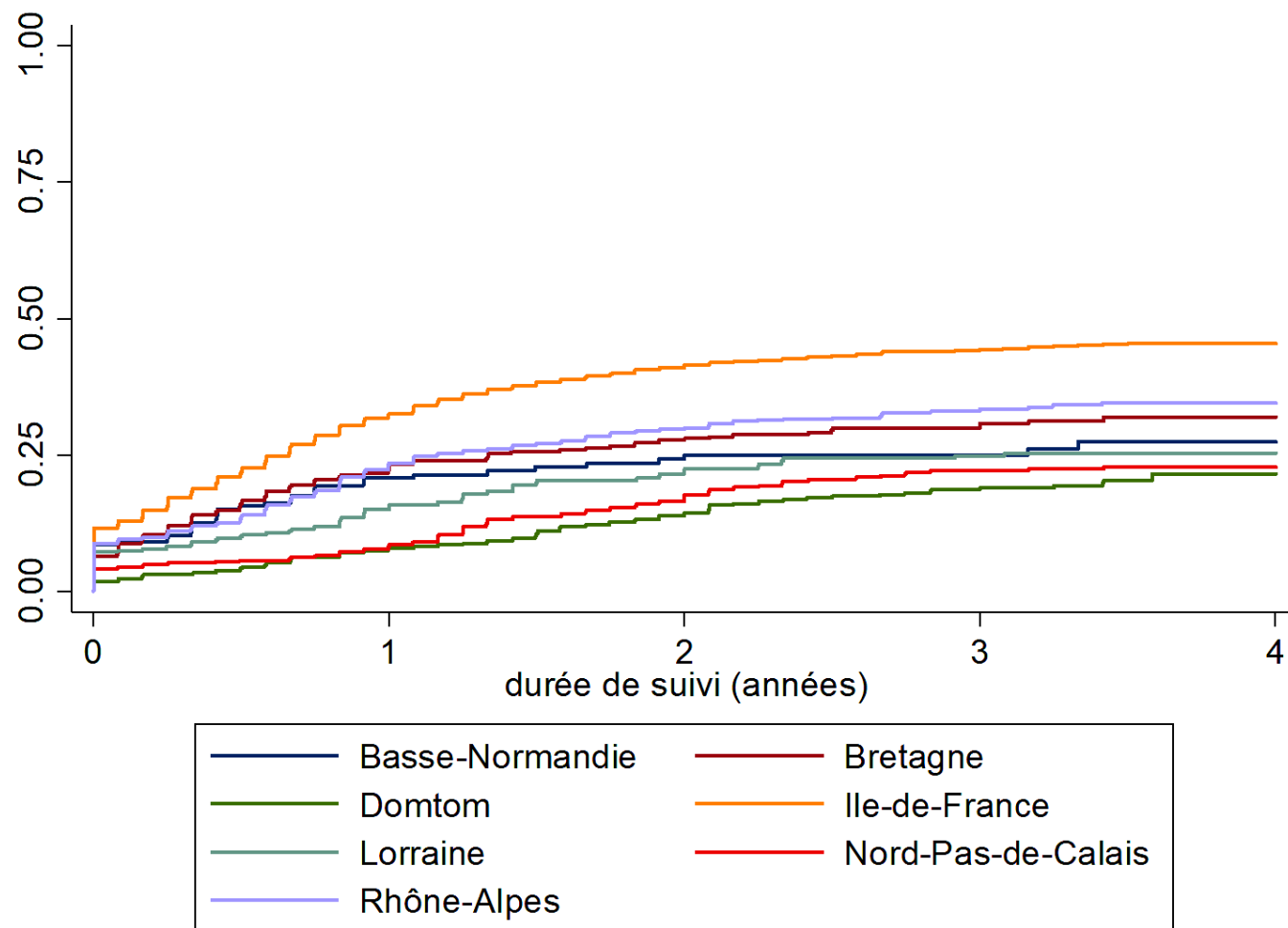


# Inscription sur la liste d'attente à partir du début de la dialyse

---

# Inscription sur la liste d'attente à partir du début de la dialyse

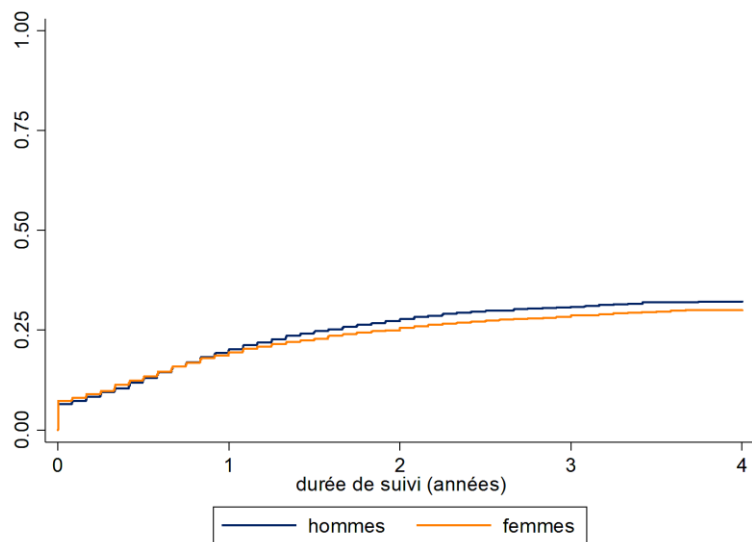
Par région (n=9312)



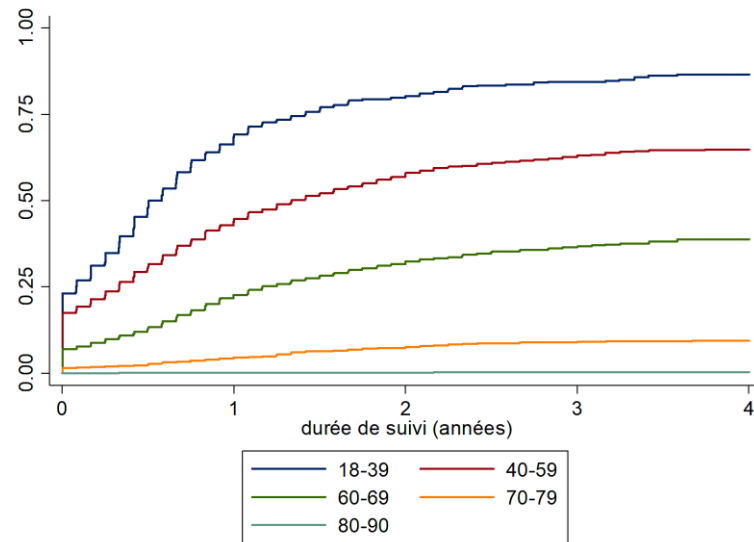
**Figure 1** Cumulative incidence of waitlisting 3 years after dialysis start, by mainland French regions. (Cumulative incidence of overseas territories are not showed in this graph).

# Inscription sur la liste d'attente à partir du début de la dialyse

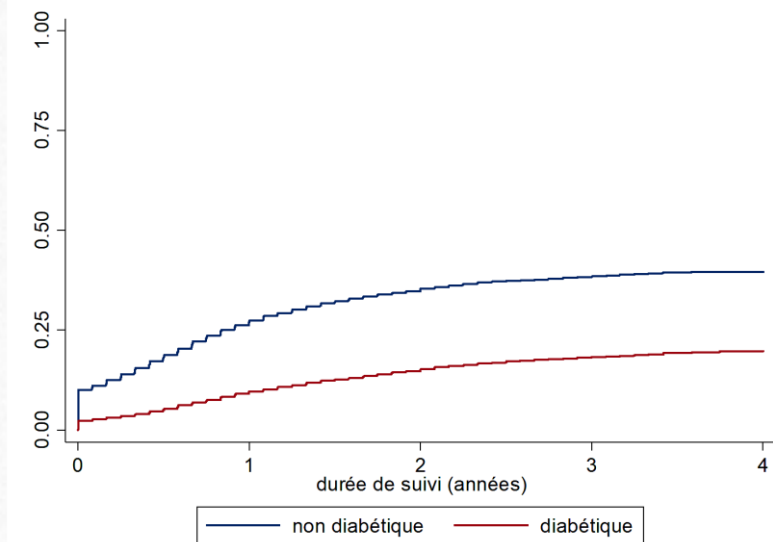
Par sexe (n=9312)



Par classe d'âge (n=9312)



Par statut diabétique (n=9312)





# Accès à la liste à partir du début de la dialyse

## Moins d'accès pour:

- Les plus âgés
- Les patients les plus comorbides
- Les obèses
- Les femmes
- Les inactifs

**Table 3.** Association of patient-related and regional variables with placement on the waiting list (Multivariable Cox and Cox shared frailty models;  $n = 9312$  incident patients. Among them, 2448 patients were waitlisted).

|                          | Multivariable Cox model |                  | Multivariable Cox shared frailty model |                  |
|--------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------------|------------------|
|                          | HR (95% CI)             | <i>P</i>         | HR (95% CI)                            | <i>P</i>         |
| Gender                   |                         |                  |                                        |                  |
| Men                      | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| Women                    | 0.86 (0.79–0.94)        | <b>0.001</b>     | 0.86 (0.79–0.94)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| Age (years)              |                         |                  |                                        |                  |
| 18–39                    | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| 40–59                    | 0.70 (0.62–0.78)        | <b>&lt;0.001</b> | 0.69 (0.61–0.78)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| 60–69                    | 0.47 (0.40–0.54)        | <b>&lt;0.001</b> | 0.47 (0.40–0.54)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| 70–79                    | 0.09 (0.07–0.11)        | <b>&lt;0.001</b> | 0.09 (0.07–0.11)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| 80–90                    | 0.002 (0.001–0.006)     | <b>&lt;0.001</b> | 0.002 (0.001–0.006)                    | <b>&lt;0.001</b> |
| Activity status          |                         |                  |                                        |                  |
| Inactive                 | 0.80 (0.72–0.89)        | <b>&lt;0.001</b> | 0.80 (0.72–0.89)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| Active                   | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| Clinical data            |                         |                  |                                        |                  |
| Haemoglobin (g/dl)       |                         |                  |                                        |                  |
| <10                      | 0.83 (0.76–0.92)        | <b>&lt;0.001</b> | 0.83 (0.75–0.91)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| [10–12]                  | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| >12                      | 0.99 (0.88–1.12)        | 0.896            | 0.99 (0.88–1.12)                       | 0.912            |
| Albumin (g/dl)           |                         |                  |                                        |                  |
| <30                      | 0.76 (0.67–0.86)        | <b>&lt;0.001</b> | 0.76 (0.68–0.86)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| ≥30                      | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> ) |                         |                  |                                        |                  |
| <18.5                    | 0.78 (0.64–0.96)        | <b>0.019</b>     | 0.78 (0.64–0.96)                       | <b>0.020</b>     |
| [18.5–23]                | 0.86 (0.74–0.99)        | <b>0.034</b>     | 0.86 (0.75–0.99)                       | <b>0.042</b>     |
| [23–25]                  | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| ≥25                      | 0.87 (0.77–0.98)        | <b>0.026</b>     | 0.87 (0.77–0.99)                       | <b>0.029</b>     |

# Accès à la liste à partir du début de la dialyse

## Moins d'accès:

- 1ere dialyse en urgences
- 1ere dialyse sur cathéter
- Régions de forte incidence

## Meilleur accès

- Privé à but non lucratif
- Région avec plus de greffes préemptives

**Table 3.** Association of patient-related and regional variables with placement on the waiting list (Multivariable Cox and Cox shared frailty models;  $n = 9312$  incident patients. Among them, 2448 patients were waitlisted).

|                                   | Multivariable Cox model |                  | Multivariable Cox shared frailty model |                  |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------------|------------------|
|                                   | HR (95% CI)             | <i>P</i>         | HR (95% CI)                            | <i>P</i>         |
| ESRD management                   |                         |                  |                                        |                  |
| Ownership of nephrology facility  |                         |                  |                                        |                  |
| Private for-profit centre         | 0.95 (0.84–1.07)        | 0.368            | 0.98 (0.87–1.10)                       | 0.688            |
| Private not-for-profit centre     | 1.21 (1.06–1.38)        | <b>0.004</b>     | 1.20 (1.06–1.37)                       | <b>0.005</b>     |
| Public university centre          | 1.05 (0.94–1.19)        | 0.386            | 1.07 (0.95–1.21)                       | 0.242            |
| Public nonuniversity centre       | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| First dialysis session            |                         |                  |                                        |                  |
| Nonautonomous                     | 0.85 (0.76–0.95)        | <b>0.006</b>     | 0.86 (0.77–0.96)                       | <b>0.009</b>     |
| Autonomous                        | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| Emergency start                   |                         |                  |                                        |                  |
| Yes                               | 0.87 (0.78–0.98)        | <b>0.021</b>     | 0.87 (0.78–0.98)                       | <b>0.022</b>     |
| No                                | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| First dialysis with catheter      |                         |                  |                                        |                  |
| Yes                               | 0.69 (0.62–0.77)        | <b>&lt;0.001</b> | 0.69 (0.62–0.77)                       | <b>&lt;0.001</b> |
| No                                | 1                       |                  | 1                                      |                  |
| Region level indicators           |                         |                  |                                        |                  |
| Mean rate of preemptive Ktx (pmp) | n/a                     |                  | 1.09 (1.03–1.15)                       | <b>0.002</b>     |
| Mean ESRD incidence               | n/a                     |                  | 0.993 (0.987–0.998)                    | <b>0.008</b>     |

# Accès à la liste à partir du début de la dialyse

Accès à la liste  
différent selon les  
régions  
et moins  
important dans  
les régions  
« précaires » ou  
éloignées...

**Table 3.** Association of patient-related and regional variables with placement on the waiting list (Multivariable Cox and Cox shared frailty models;  $n = 9312$  incident patients. Among them, 2448 patients were waitlisted).

|                            | Multivariable<br>Cox model |                  | Multivariable<br>Cox shared frailty model |          |
|----------------------------|----------------------------|------------------|-------------------------------------------|----------|
|                            | HR (95% CI)                | <i>P</i>         | HR (95% CI)                               | <i>P</i> |
| Sociodemographic data      |                            |                  |                                           |          |
| Region of residence        |                            |                  |                                           |          |
| Alsace                     | 0.39 (0.29–0.53)           | <b>&lt;0.001</b> | n/a                                       |          |
| Aquitaine                  | 0.88 (0.72–1.07)           | 0.204            |                                           |          |
| Auvergne                   | 0.55 (0.41–0.73)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Basse-Normandie            | 0.77 (0.56–1.06)           | 0.107            |                                           |          |
| Bourgogne                  | 0.55 (0.39–0.78)           | <b>0.001</b>     |                                           |          |
| Bretagne                   | 0.67 (0.54–0.83)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Centre                     | 0.91 (0.73–1.13)           | 0.378            |                                           |          |
| Champagne-Ardenne          | 0.66 (0.49–0.88)           | <b>0.004</b>     |                                           |          |
| Corse                      | 0.50 (0.27–0.95)           | <b>0.034</b>     |                                           |          |
| Franche-Comté              | 0.86 (0.63–1.19)           | 0.376            |                                           |          |
| Haute-Normandie            | 0.80 (0.60–1.07)           | 0.139            |                                           |          |
| Ile-de-France              | 1                          |                  |                                           |          |
| Languedoc-Roussillon       | 0.62 (0.49–0.77)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Limousin                   | 0.54 (0.35–0.84)           | <b>0.005</b>     |                                           |          |
| Lorraine                   | 0.55 (0.43–0.71)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Midi-Pyrénées              | 1.1 (0.89–1.35)            | 0.384            |                                           |          |
| Nord-Pas-de-Calais         | 0.37 (0.31–0.46)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Pays de la Loire           | 0.94 (0.76–1.15)           | 0.531            |                                           |          |
| Picardie                   | 0.57 (0.44–0.75)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Poitou-Charentes           | 0.84 (0.63–1.11)           | 0.219            |                                           |          |
| Provence-Alpes-Côte-d'Azur | 0.59 (0.49–0.70)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Rhône-Alpes                | 0.76 (0.65–0.88)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Overseas territories       | 0.27 (0.21–0.34)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |

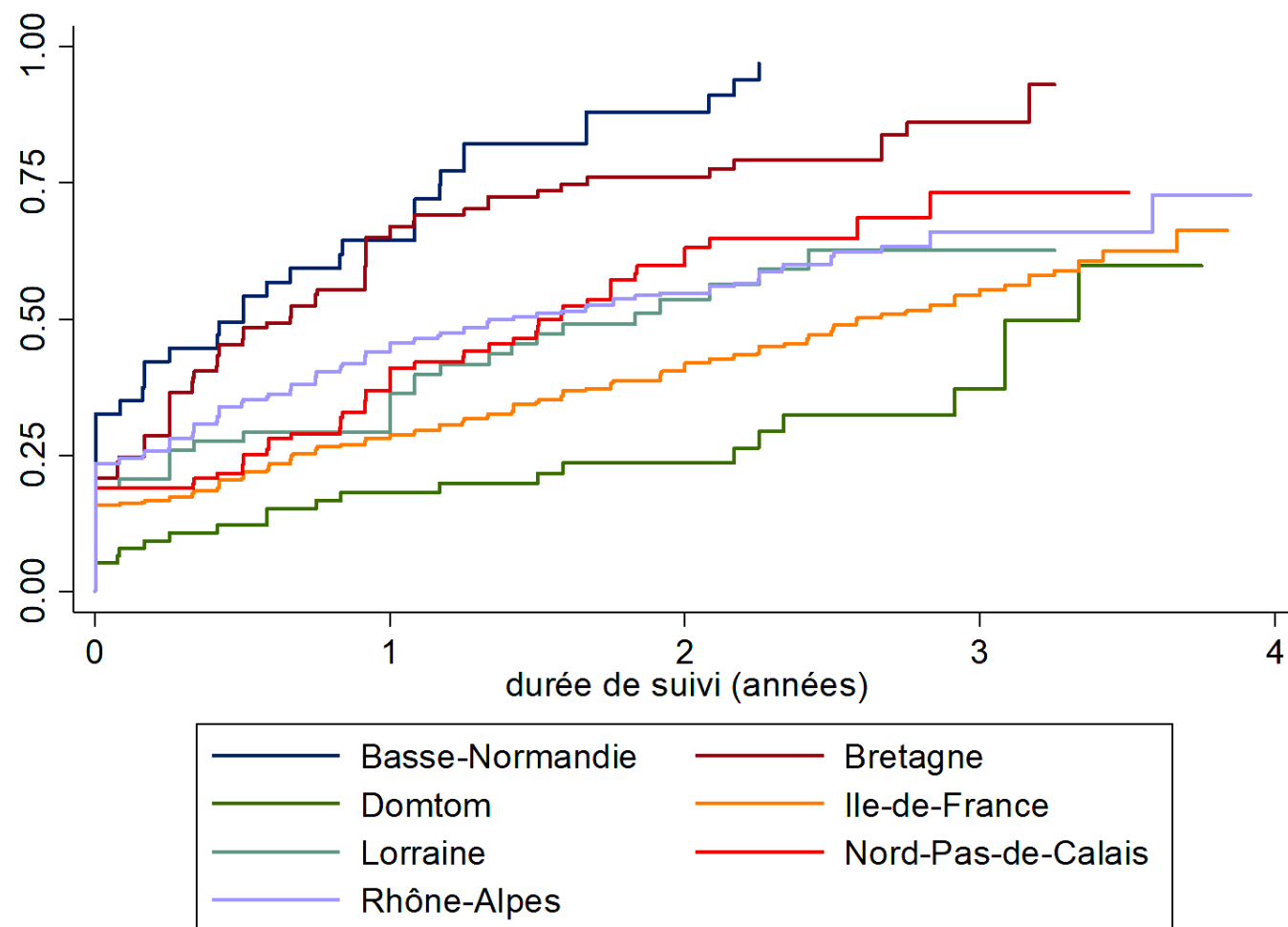


# Accès à la greffe après inscription

---

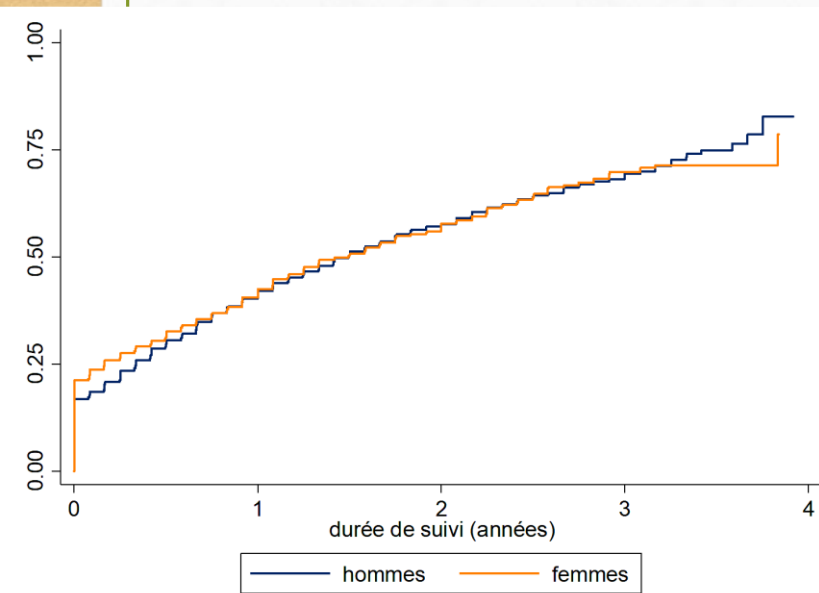
# Accès à la greffe après inscription

## Par région (n=2448)

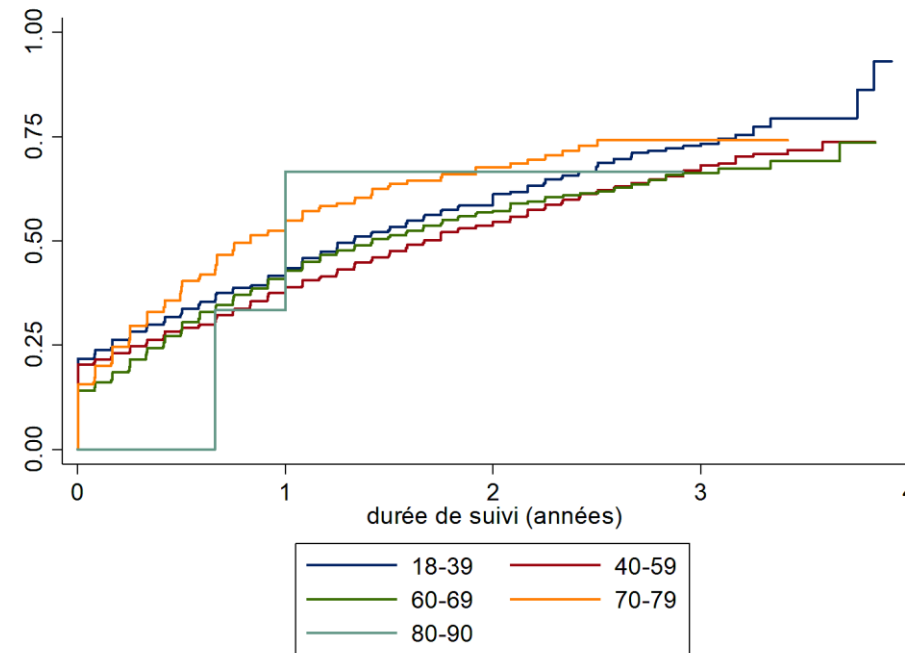


# Accès à la greffe après inscription

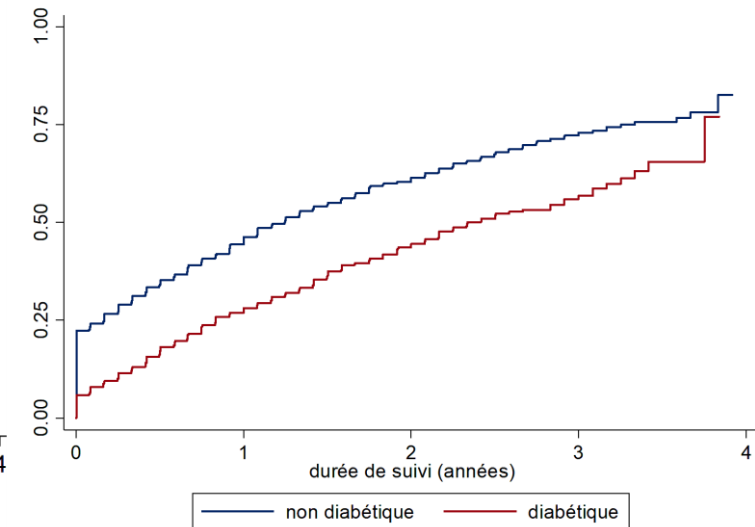
Par sexe



Par classe d'âge



Par statut diabétique





# Accès à la greffe après inscription sur liste

## Moins d'accès:

- 40-59 ans
- Cancer
- Diabétiques
- Groupes O et B

## Meilleur accès

- 70-79 ans

|                   | Multivariable<br>Proportional Cox model |                  | Multivariable<br>Cox shared frailty model |                  |
|-------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|------------------|
|                   | HR (95% CI)                             | P                | HR (95%CI)                                | P                |
| Gender            |                                         |                  |                                           |                  |
| Men               | 1                                       |                  | 1                                         |                  |
| Women             | 0.95 (0.85–1.06)                        | 0.343            | 0.95 (0.85–1.06)                          | 0.352            |
| Age (years)       |                                         |                  |                                           |                  |
| 18–39             | 1                                       |                  | 1                                         |                  |
| 40–59             | 0.78 (0.67–0.90)                        | <b>0.001</b>     | 0.78 (0.68–0.91)                          | <b>0.001</b>     |
| 60–69             | 0.93 (0.79–1.11)                        | 0.426            | 0.95 (0.80–1.12)                          | 0.512            |
| 70–79             | 1.48 (1.18–1.85)                        | <b>0.001</b>     | 1.50 (1.20–1.87)                          | <b>&lt;0.001</b> |
| 80–90             | 0.72 (0.16–3.24)                        | 0.671            | 0.75 (0.17–3.34)                          | 0.702            |
| Clinical data     |                                         |                  |                                           |                  |
| Active malignancy |                                         |                  |                                           |                  |
| Yes               | 0.47 (0.31–0.73)                        | <b>0.001</b>     | 0.48 (0.31–0.74)                          | <b>0.001</b>     |
| No                | 1                                       |                  | 1                                         |                  |
| Diabetes          |                                         |                  |                                           |                  |
| Yes               | 0.75 (0.64–0.87)                        | <b>&lt;0.001</b> | 0.74 (0.64–0.86)                          | <b>&lt;0.001</b> |
| No                | 1                                       |                  |                                           |                  |
| Blood group       |                                         |                  |                                           |                  |
| A                 | 1                                       |                  | 1                                         |                  |
| AB                | 1.12 (0.66–1.91)                        | 0.627            | 1.12 (0.67–1.89)                          | 0.626            |
| B                 | 0.61 (0.47–0.80)                        | <b>0.001</b>     | 0.62 (0.47–0.81)                          | <b>0.001</b>     |
| O                 | 0.57 (0.44–0.72)                        | <b>0.001</b>     | 0.57 (0.45–0.72)                          | <b>0.001</b>     |

# Accès à la greffe après inscription sur liste

## Moins d'accès:

- début dialyse en urgence
- régions de forte incidence

|                                                                     | Multivariable<br>Proportional Cox model |              | Multivariable<br>Cox shared frailty model |              |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                                                     | HR (95% CI)                             | P            | HR (95%CI)                                | P            |
| Region level indicators                                             |                                         |              |                                           |              |
| Mean ESRD incidence                                                 | n/a                                     |              | 0.99 (0.98–0.999)                         | <b>0.045</b> |
| Slope of number of patients<br>on the list on January 1 (2011–2013) | n/a                                     |              | 0.9998 (0.9996–0.9999)                    | <b>0.030</b> |
| ESRD management                                                     |                                         |              |                                           |              |
| First dialysis with catheter                                        |                                         |              |                                           |              |
| Yes                                                                 | 1.19 (1.05–1.35)                        | <b>0.008</b> | 1.18 (1.04–1.34)                          | <b>0.010</b> |
| No                                                                  | 1                                       |              | 1                                         |              |

# Accès à la greffe après inscription sur liste

Seule « région » avec un moins bon accès après inscription sur liste que l'île de France: DOM-TOM mais NS

|                            | Multivariable<br>Proportional Cox model |                  |
|----------------------------|-----------------------------------------|------------------|
|                            | HR (95% CI)                             | P                |
| Sociodemographic data      |                                         |                  |
| Region of residence        |                                         |                  |
| Alsace                     | 1.84 (1.25–2.72)                        | <b>0.002</b>     |
| Aquitaine                  | 2.10 (1.64–2.70)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Auvergne                   | 1.77 (1.22–2.58)                        | <b>0.003</b>     |
| Basse-Normandie            | 4.07 (2.90–5.73)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Bourgogne                  | 1.82 (1.16–2.86)                        | <b>0.009</b>     |
| Bretagne                   | 3.54 (2.73–4.59)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Centre                     | 2.17 (1.62–2.91)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Champagne-Ardenne          | 1.41 (0.95–2.09)                        | 0.086            |
| Corse                      | 3.66 (1.87–7.16)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Franche-Comté              | 1.96 (1.32–2.89)                        | <b>0.001</b>     |
| Haute-Normandie            | 2.31 (1.61–2.33)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Ile-de-France              | 1                                       |                  |
| Languedoc-Roussillon       | 2.44 (1.81–3.29)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Limousin                   | 2.55 (1.53–4.26)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Lorraine                   | 1.14 (0.79–1.63)                        | 0.486            |
| Midi-Pyrénées              | 1.21 (0.91–1.62)                        | 0.194            |
| Nord-Pas-de-Calais         | 1.91 (1.44–2.53)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Pays de la Loire           | 2.08 (1.59–2.71)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Picardie                   | 1.56 (1.11–2.20)                        | <b>0.011</b>     |
| Poitou-Charentes           | 3.87 (2.81–5.33)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Provence-Alpes-Côte-d'Azur | 3.75 (3.0–4.67)                         | <b>&lt;0.001</b> |
| Rhône-Alpes                | 1.50 (1.22–1.84)                        | <b>&lt;0.001</b> |
| Overseas territories       | 0.81 (0.53–1.26)                        | 0.352            |



# Accès à la greffe

## Après le démarrage de la dialyse

---

# Accès à la greffe

## Après le démarrage de la dialyse

Par région (n=9312)

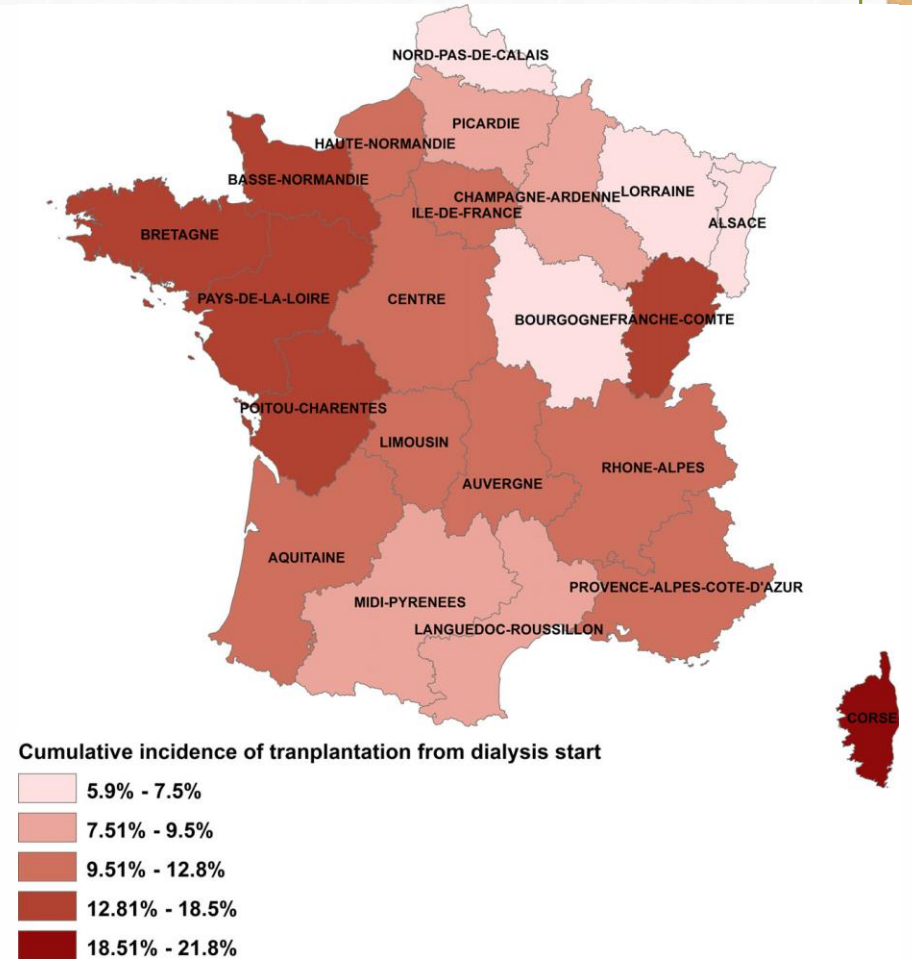
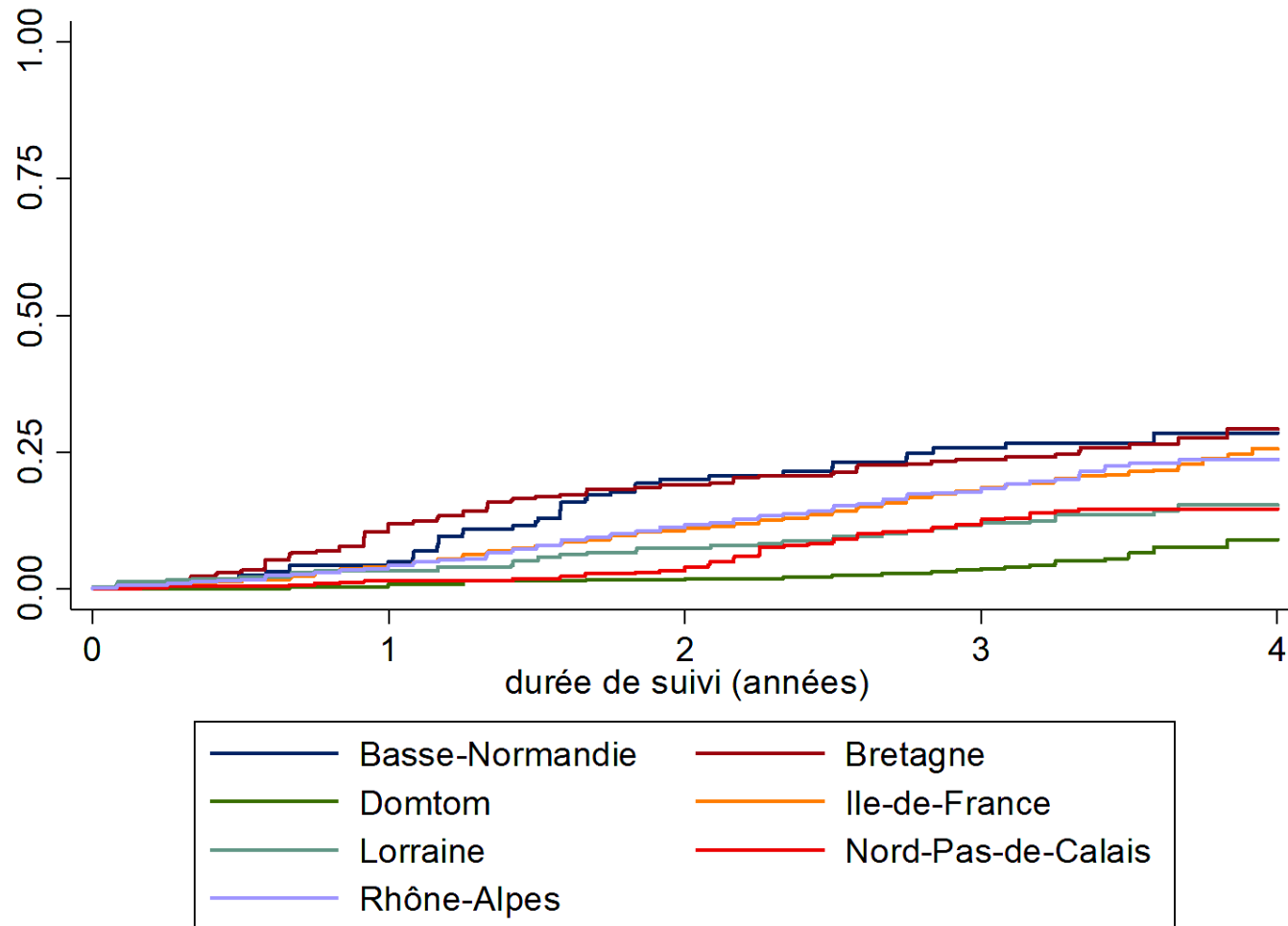


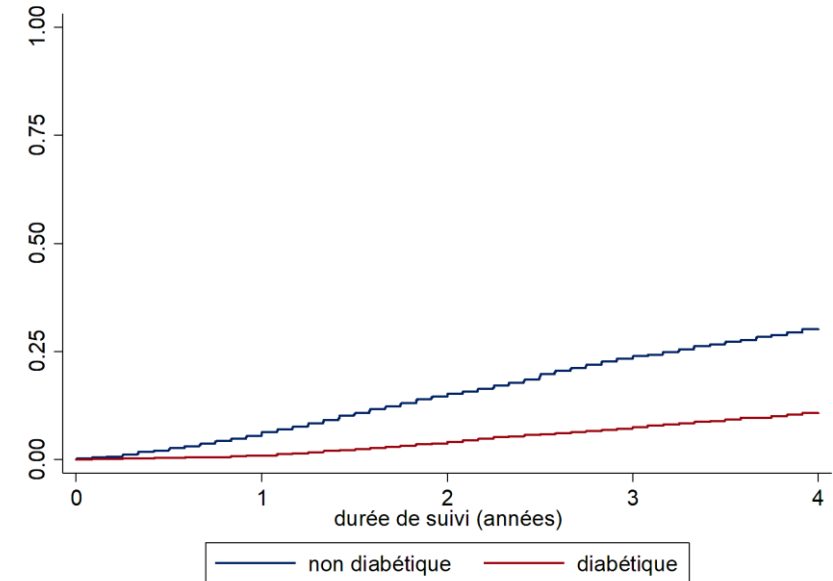
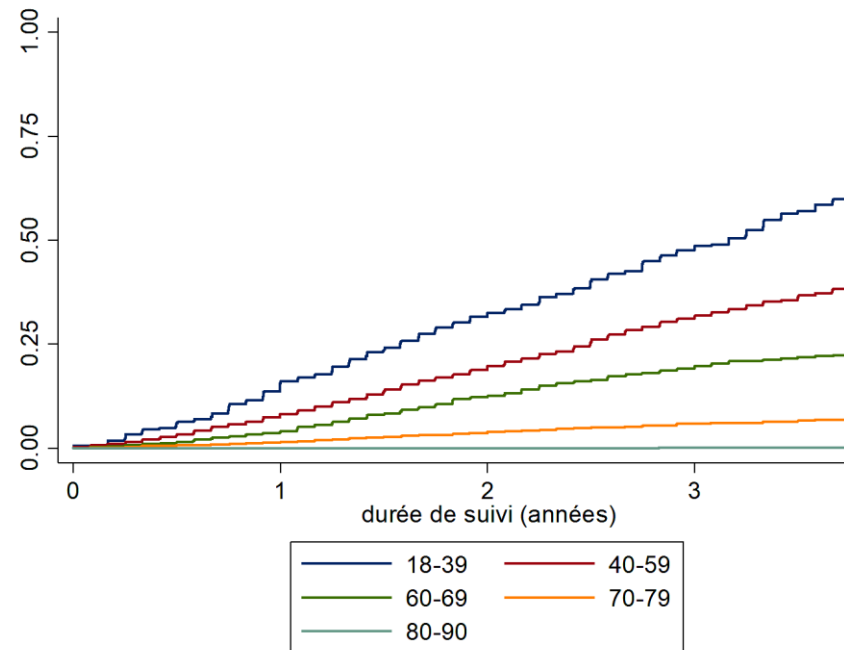
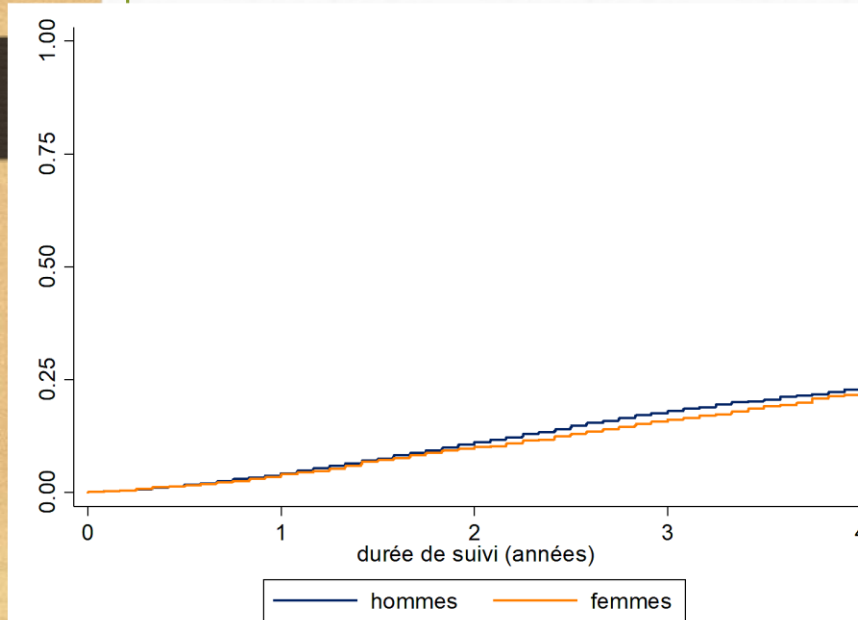
Figure 2 Cumulative incidence of renal transplantation 3 years after dialysis start, by mainland French regions. (Cumulative incidence of overseas territories are not showed in this graph).

# Accès à la greffe Après le démarrage de la dialyse

Par sexe

Par classe d'âge

Par statut diabétique





# Analyse multivariée de l'accès à la greffe

## Après le démarrage de la dialyse

### 2 modèles différents

#### Moins d'accès pour:

- Les plus âgés
- Les patients les plus comorbides
- Les obèses
- Les femmes

|                                   |                     |                  |  |                    |                  |
|-----------------------------------|---------------------|------------------|--|--------------------|------------------|
| Gender                            |                     |                  |  |                    |                  |
| Men                               | 1                   |                  |  | 1                  |                  |
| Women                             | 0.84 (0.75–0.95)    | <b>0.003</b>     |  | 0.84 (0.75–0.94)   | <b>0.003</b>     |
| Age (years)                       |                     |                  |  |                    |                  |
| 18–39                             | 1                   |                  |  | 1                  |                  |
| 40–59                             | 0.68 (0.59–0.79)    | <b>&lt;0.001</b> |  | 0.68 (0.59–0.79)   | <b>&lt;0.001</b> |
| 60–69                             | 0.56 (0.47–0.66)    | <b>&lt;0.001</b> |  | 0.56 (0.48–0.67)   | <b>&lt;0.001</b> |
| 70–79                             | 0.16 (0.12–0.20)    | <b>&lt;0.001</b> |  | 0.16 (0.13–0.20)   | <b>&lt;0.001</b> |
| 80–90                             | 0.003 (0.001–0.012) | <b>&lt;0.001</b> |  | 0.003 (0.001–0.01) | <b>&lt;0.001</b> |
| Clinical data                     |                     |                  |  |                    |                  |
| Albumin (g/dl)                    |                     |                  |  |                    |                  |
| <30                               | 0.76 (0.61–0.95)    | <b>0.019</b>     |  | 0.76 (0.63–0.90)   | <b>0.002</b>     |
| ≥30                               | 1                   |                  |  | 1                  |                  |
| BMI (kg/m²)                       |                     |                  |  |                    |                  |
| <18.5                             | 0.73 (0.53–0.99)    | <b>0.040</b>     |  | 0.69 (0.53–0.89)   | <b>0.005</b>     |
| [18.5–23]                         | 0.92 (0.76–1.12)    | 0.404            |  | 0.92 (0.77–1.11)   | 0.388            |
| [23–25]                           | 1                   |                  |  | 1                  |                  |
| ≥25                               | 0.81 (0.69–0.94)    | <b>0.007</b>     |  | 0.81 (0.69–0.94)   | <b>0.006</b>     |
| Number of cardiovascular diseases |                     |                  |  |                    |                  |
| 0                                 | 1                   |                  |  | 1                  |                  |
| 1                                 | 0.76 (0.66–0.89)    | <b>0.001</b>     |  | 0.77 (0.66–0.90)   | <b>0.001</b>     |
| 2                                 | 0.43 (0.32–0.57)    | <b>&lt;0.001</b> |  | 0.43 (0.33–0.58)   | <b>&lt;0.001</b> |
| ≥3                                | 0.41 (0.28–0.59)    | <b>&lt;0.001</b> |  | 0.41 (0.28–0.60)   | <b>&lt;0.001</b> |

# Résultats: Analyse multivariée de l'accès à la greffe

## Moins d'accès:

- 1ere dialyse en urgences
- 1ere dialyse sur cathéter
- Régions de forte incidence

## Meilleur accès

- Privé à but non lucratif
- Région avec plus de greffes préemptives

|                                             | Multivariable<br>Cox model |              | Multivariable<br>Cox shared frailty model |              |
|---------------------------------------------|----------------------------|--------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                             | HR (95% CI)                | P            | HR (95% CI)                               | P            |
| ESRD management                             |                            |              |                                           |              |
| Ownership of nephrology facility            |                            |              |                                           |              |
| Private for-profit centre                   | 0.92 (0.79–1.08)           | 0.322        | 0.92 (0.79–1.07)                          | 0.292        |
| Private not-for-profit centre               | 1.21 (1.03–1.42)           | <b>0.018</b> | 1.19 (1.01–1.39)                          | <b>0.032</b> |
| Public university centre                    | 0.93 (0.79–1.09)           | 0.351        | 0.92 (0.78–1.08)                          | 0.303        |
| Public nonuniversity centre                 | 1                          |              | 1                                         |              |
| Emergency start                             |                            |              |                                           |              |
| Yes                                         | 0.81 (0.69–0.95)           | <b>0.010</b> | 0.81 (0.69–0.96)                          | <b>0.014</b> |
| No                                          | 1                          |              | 1                                         |              |
| First dialysis with catheter                |                            |              |                                           |              |
| Yes                                         | 0.82 (0.71–0.93)           | <b>0.003</b> | 0.81 (0.70–0.92)                          | <b>0.002</b> |
| No                                          | 1                          |              | 1                                         |              |
| Region level indicators                     |                            |              |                                           |              |
| Mean incidence rate of preemptive Ktx (pmp) | n/a                        |              | 1.11 (1.03–1.18)                          | <b>0.003</b> |
| Mean ESRD incidence                         | n/a                        |              | 0.991 (0.98–0.997)                        | <b>0.004</b> |

# Analyse multivariée de l'accès à la greffe

## Après le démarrage de la dialyse

Différent selon les  
régions et moins  
important dans  
certaines régions  
« précaires » et plus  
éloignées

Rattrapage de  
certaines régions  
→ bilans plus longs?

**Table 5.** Association of patient-related and regional variables with access to renal transplantation after dialysis start (Multivariable Cox and Cox shared frailty models;  $n = 9312$  incident patients. Among them, 1402 patients were transplanted).

|                            | Multivariable<br>Cox model |                  | Multivariable<br>Cox shared frailty model |          |
|----------------------------|----------------------------|------------------|-------------------------------------------|----------|
|                            | HR (95% CI)                | <i>P</i>         | HR (95% CI)                               | <i>P</i> |
| Sociodemographic data      |                            |                  |                                           |          |
| Region of residence        |                            |                  |                                           |          |
| Alsace                     | 0.74 (0.50–1.09)           | 0.129            |                                           |          |
| Aquitaine                  | 1.50 (1.17–1.92)           | <b>0.001</b>     |                                           |          |
| Auvergne                   | 0.90 (0.62–1.31)           | 0.578            |                                           |          |
| Basse-Normandie            | 2.42 (1.71–3.42)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Bourgogne                  | 1.02 (0.66–1.60)           | 0.920            |                                           |          |
| Bretagne                   | 1.83 (1.40–2.38)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Centre                     | 1.56 (1.17–2.08)           | <b>0.002</b>     |                                           |          |
| Champagne-Ardenne          | 0.95 (0.64–1.41)           | 0.814            |                                           |          |
| Corse                      | 1.67 (0.84–3.30)           | 0.142            |                                           |          |
| Franche-Comté              | 1.52 (1.01–2.26)           | <b>0.042</b>     |                                           |          |
| Haute-Normandie            | 1.51 (1.06–2.15)           | <b>0.024</b>     |                                           |          |
| Ile-de-France              | 1                          |                  | n/a                                       |          |
| Languedoc-Roussillon       | 1.43 (1.07–1.90)           | <b>0.016</b>     |                                           |          |
| Limousin                   | 1.39 (0.84–2.32)           | 0.204            |                                           |          |
| Lorraine                   | 0.79 (0.55–1.12)           | 0.187            |                                           |          |
| Midi-Pyrénées              | 1.19 (0.89–1.60)           | 0.238            |                                           |          |
| Nord-Pas-de-Calais         | 0.71 (0.54–0.94)           | <b>0.018</b>     |                                           |          |
| Pays de la Loire           | 1.60 (1.22–2.10)           | <b>0.001</b>     |                                           |          |
| Picardie                   | 0.93 (0.66–1.32)           | 0.698            |                                           |          |
| Poitou-Charentes           | 2.35 (1.69–3.26)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Provence-Alpes-Côte-d'Azur | 1.64 (1.31–2.04)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |
| Rhône-Alpes                | 1.14 (0.92–1.41)           | 0.242            |                                           |          |
| Overseas territories       | 0.29 (0.19–0.44)           | <b>&lt;0.001</b> |                                           |          |

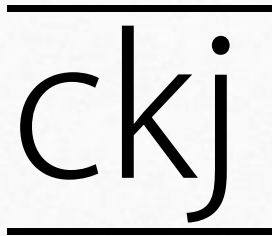


# L'accès à la liste et à la greffe

- Importance de savoir de quel indicateur on parle
  - Importance de l'analyse **multivariée**
- 

## L'accès à la liste ou à la greffe dépend

- De facteurs individuels: âge, sexe, comorbidités
- De facteurs « dialyse »: démarrage en urgences, sur cathéter, structure de dialyse
- De facteurs régionaux: région de traitement, taux greffes préemptives, taux d'incidence IRCT
- Etre inscrit rapidement ne présage pas forcément d'être greffé rapidement.....



Leading European Nephrology

*Clinical Kidney Journal*, 2016, 1–9

doi: [10.1093/ckj/sfw078](https://doi.org/10.1093/ckj/sfw078)

Original Article

# Facilitating access to the renal transplant waiting list does not increase the number of transplantations: comparative study of two French regions

Mathilde Lefort<sup>1</sup>, Cécile Vigneau<sup>2</sup>, Annelen Laurent<sup>1</sup>, Saïd Lebbah<sup>3</sup>,  
Nolwenn Le Meur<sup>1</sup>, Jean-Philippe Jais<sup>3</sup>, Eric Daugas<sup>4</sup>, and Sahar Bayat<sup>1</sup>





# En conclusion, en France en 2019

---

Pour être greffé, il faut être inscrit....

Mais être inscrit ne signifie pas être greffé...

Rapport REIN → données brutes non ajustées

L'accès à la liste comme l'accès à la greffe est hétérogène en France, dépendant de facteurs démographiques, médicaux, liés à la dialyse et liés au centre

Le plus mauvais accès à la liste comme à la greffe concerne les patients des DOM-TOM puis de la région Nord...

**Nouméa World Congres 2019**

**Thank you for your attention**