

# Exploration des disparités géographiques dans le traitement aigu de la thrombose d'accès artérioveineux de dialyse en France

## INTRODUCTION

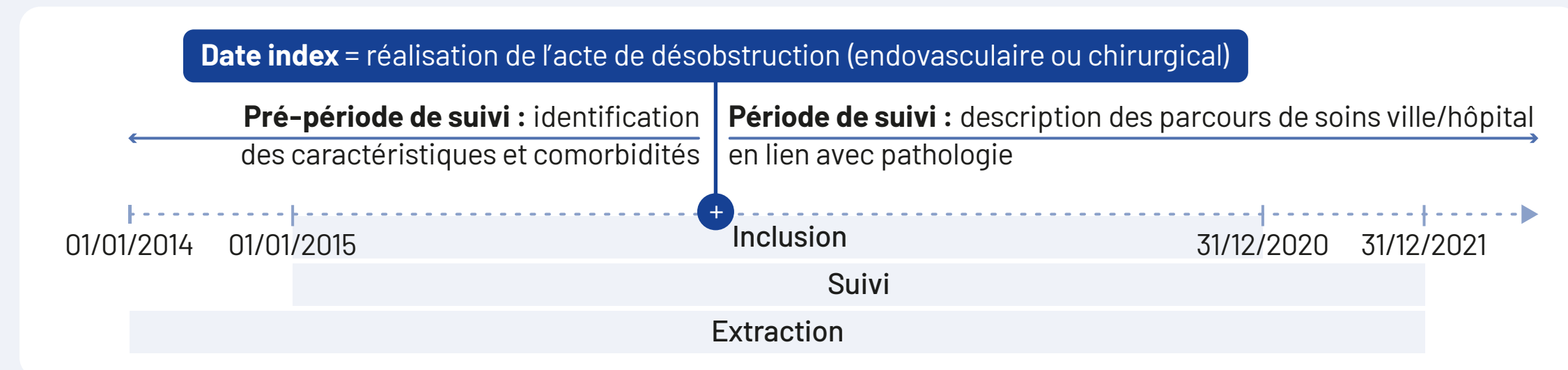
Avoir un accès vasculaire fonctionnel est un enjeu majeur pour les patients devant bénéficier d'une dialyse au long cours. La fistule artérioveineuse est l'accès vasculaire de choix pour l'hémodialyse chronique en raison de sa longévité et de son bon pronostic. Malgré tout, des complications peuvent survenir, et notamment les complications graves et redoutées que sont la sténose voire la thrombose. En cas de thrombose, le traitement de désobstruction à la phase aiguë de l'accès repose soit sur une approche endovasculaire, soit sur une approche chirurgicale directe, le choix de la technique dépendant des expertises cliniques et des contraintes logistiques.

L'objectif de cette analyse était d'explorer la répartition géographique du recours à une approche endovasculaire vs chirurgicale dans le traitement aigu de la thrombose d'accès artérioveineux de dialyse en France entre 2015 et 2020 pour rechercher d'éventuelles disparités géographiques et leurs facteurs explicatifs.

## MÉTHODOLOGIE

Cette étude de cohorte rétrospective a été réalisée à partir des données du SNDS.

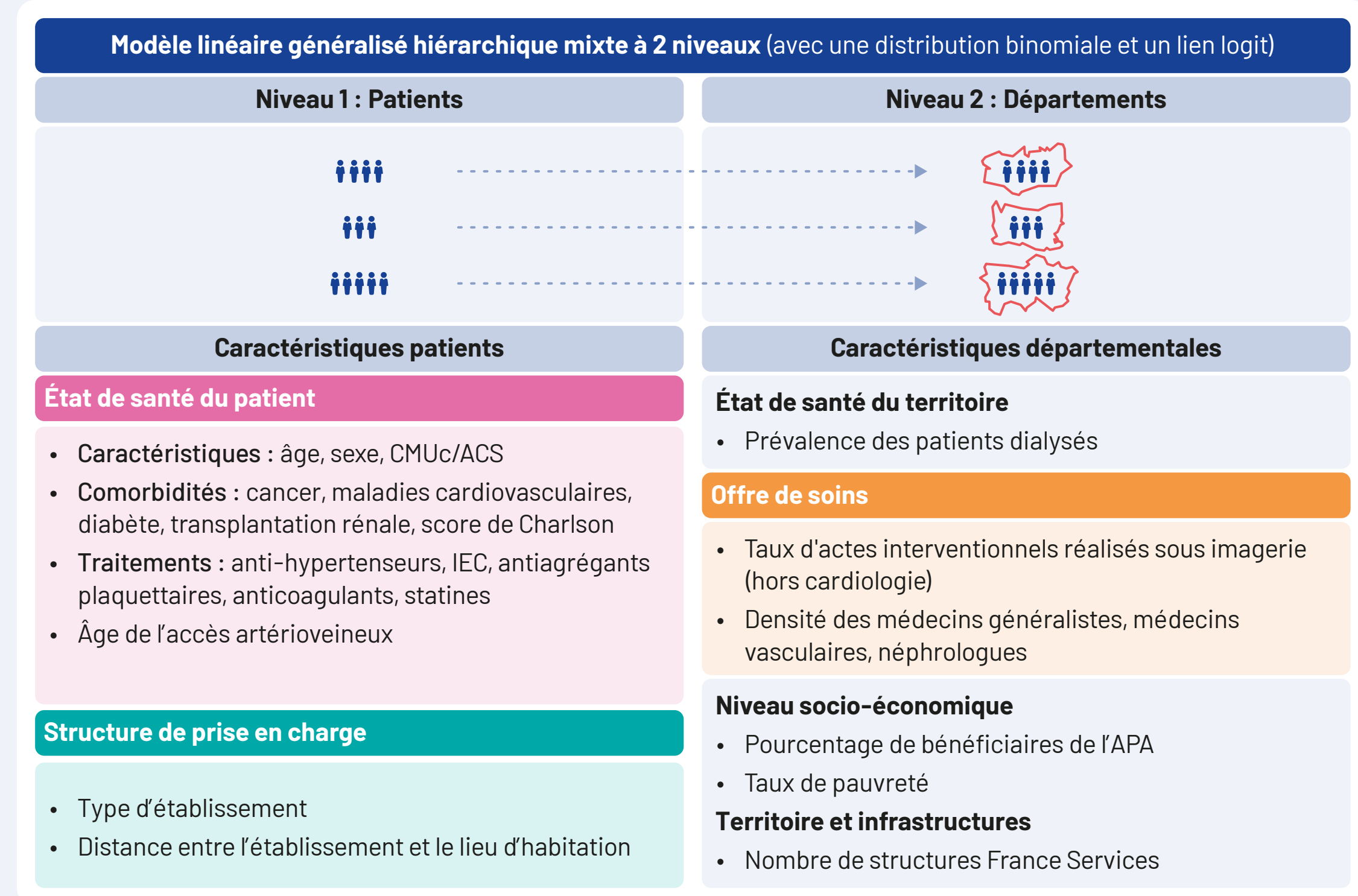
La population d'étude correspond à l'ensemble des patients adultes hémodialysés présentant une thrombose d'accès artérioveineux traitée.



## Analyses statistiques

La répartition géographique de la prise en charge thérapeutique entre les régions et départements a été explorée :

- en utilisant l'analyse de Moran (indice et graphe) pour évaluer l'autocorrélation spatiale du recours à l'approche endovasculaire ;
- en utilisant un modèle linéaire généralisé hiérarchique mixte à 2 niveaux (départementale et individuelle) pour étudier les facteurs susceptibles d'expliquer les disparités.



## CONCLUSION

L'analyse géographique a permis de mettre en évidence des disparités régionales et départementales importantes dans la prise en charge thérapeutique de la thrombose d'accès artérioveineux à la phase aiguë : de < 5 % à > 90 % d'approche endovasculaire.

Le recours au traitement endovasculaire n'était que partiellement lié au contexte géographique (autocorrélation spatiale présente mais modérée). L'état de santé du patient jouait un rôle important dans le choix du traitement, notamment son âge, l'ancienneté de l'accès vasculaire et certaines comorbidités associées (maladies cardiovasculaires, transplantation rénale, traitements anti-hypertenseurs). L'approche endovasculaire était toutefois privilégiée dans les CHU (ORa > 3,20) et dans les zones à plus faible densité de médecins généralistes (ORa > 2,15).

Cependant, pour certains départements, les facteurs explicatifs disponibles n'ont pas permis d'expliquer suffisamment les disparités observées.

### Abréviations

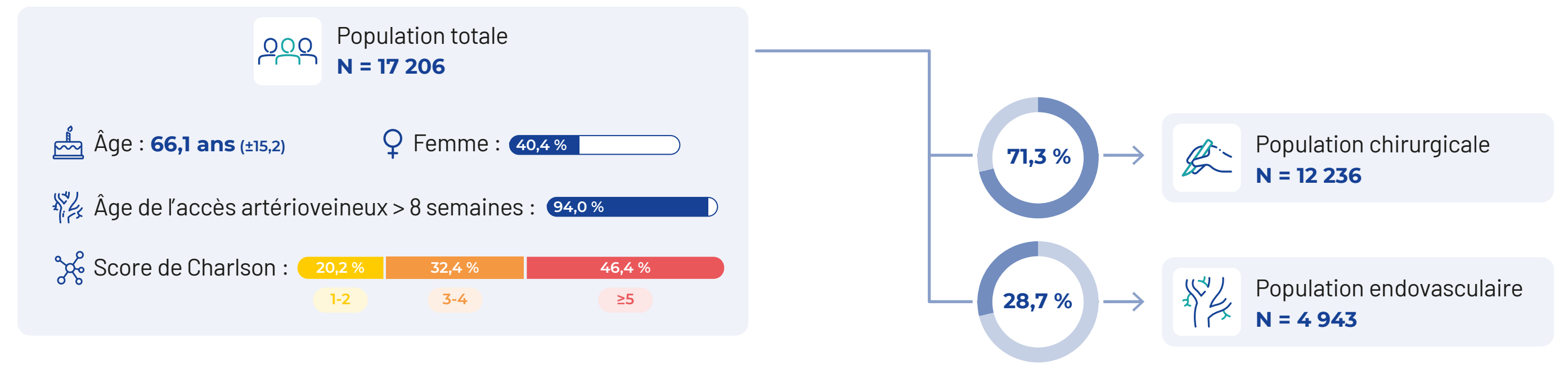
ACS : Aide pour une complémentaire santé ;  
APA : Allocation personnalisée d'autonomie ; CHU : Centre hospitalier universitaire ; CMUC : Couverture maladie universelle complémentaire ; CNAM : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie ; IC : Intervalle de confiance ;  
IEC : Inhibiteurs de l'enzyme de conversion ; ORa : Odds ratio ajusté ; SNDS : Système National des Données de Santé

### Source de données

Étude SNDS enregistrée auprès de l'INSDS initialement le 24/10/2019 et amendée auprès du CESREES le 25/04/2024, autorisée par la CNIL en dates du 09/12/2019 (Demande d'autorisation n° 919454 - Décision DR-2019-305) et du 07/06/2024 (Demande d'autorisation n° 919454 v1 - Décision DR-2024-138), enregistrée sur le site du Health Data Hub, et avec une convention CNAM signée le 23/04/2020.

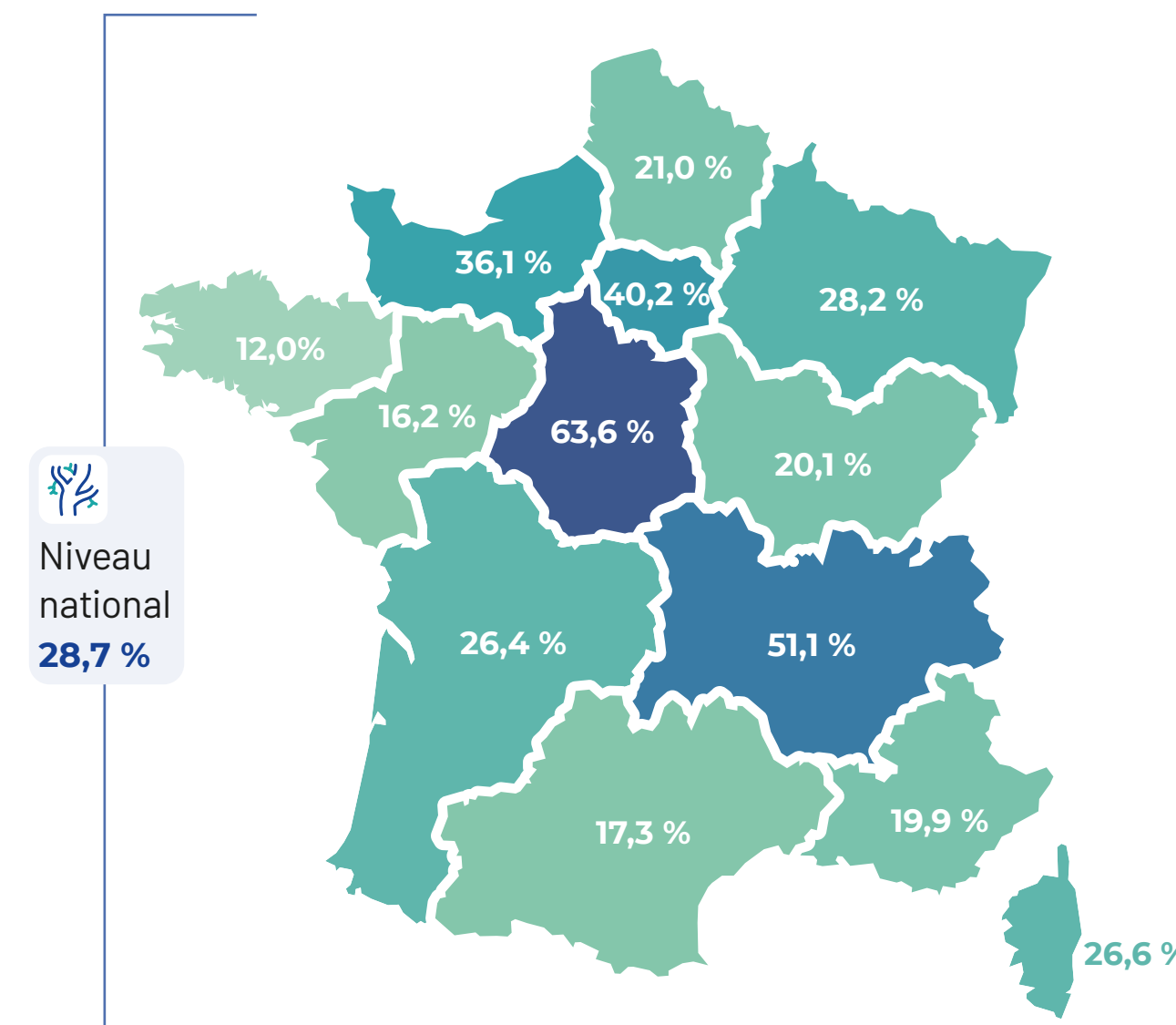
## RÉSULTATS

### Caractéristiques des patients

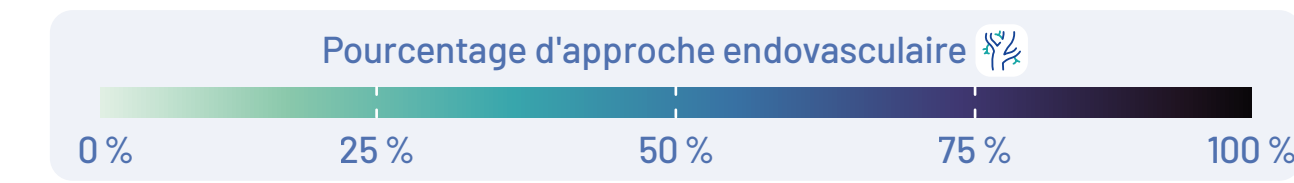
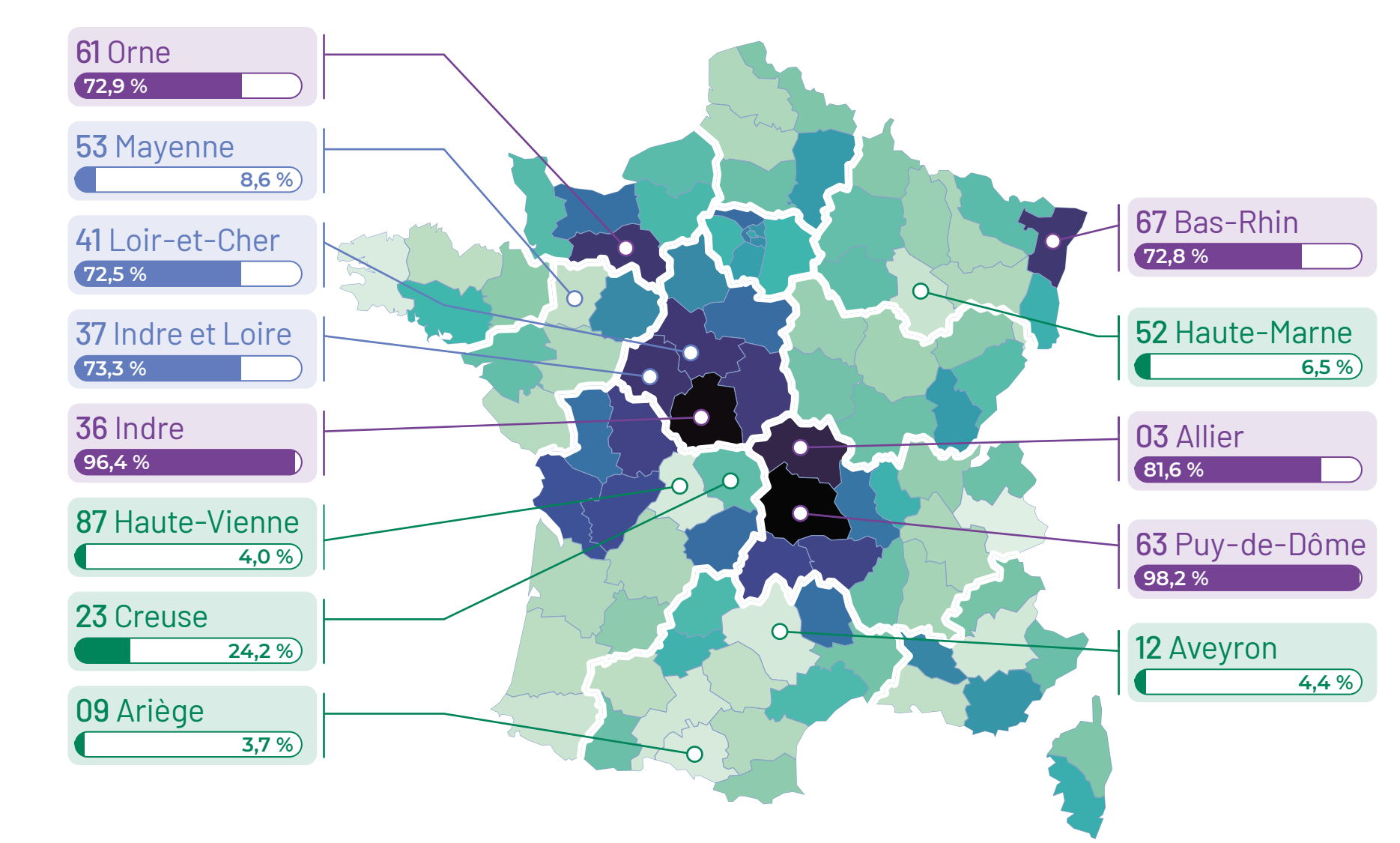


### Disparités géographiques importantes dans la prise en charge

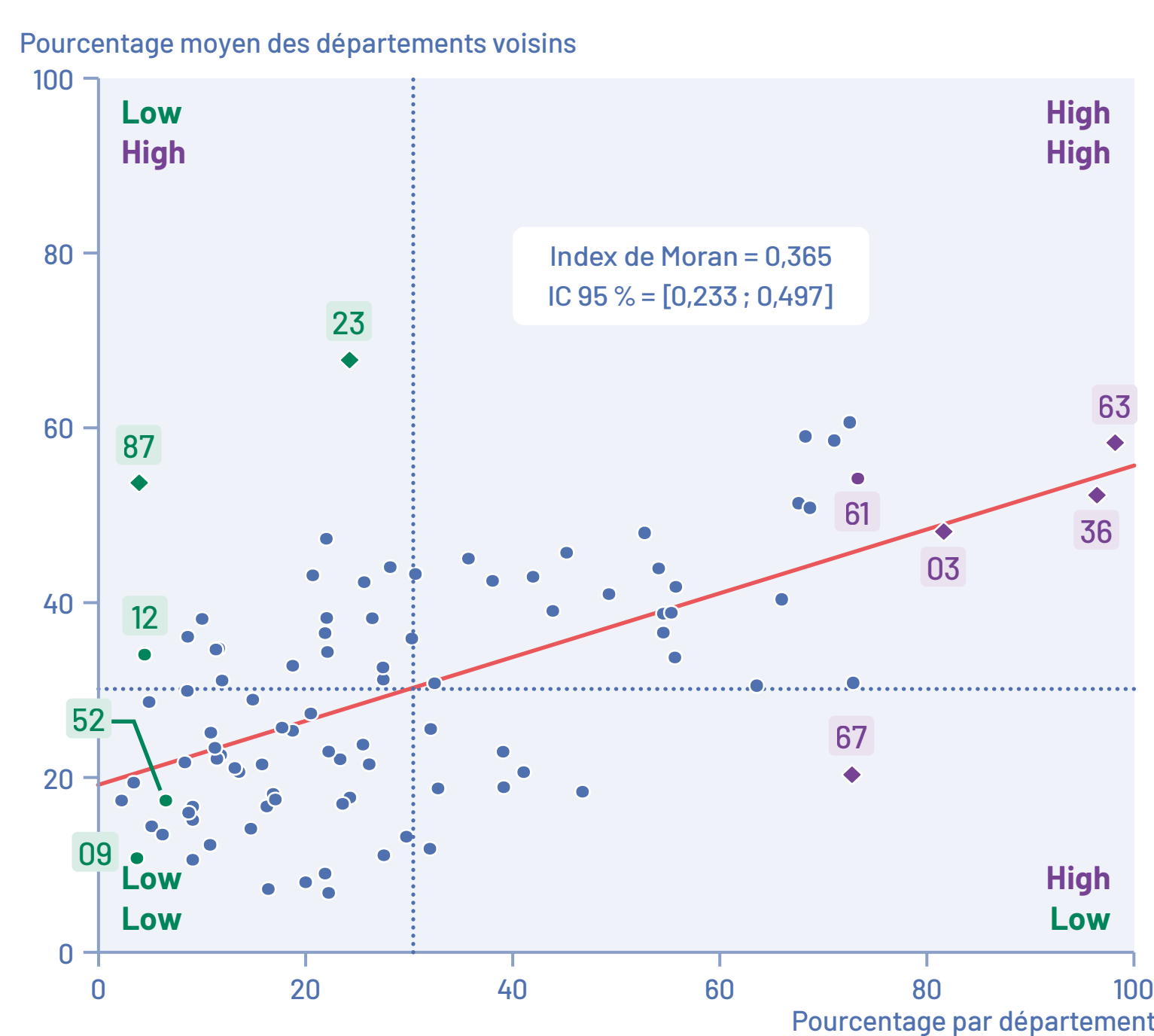
#### Niveau régional



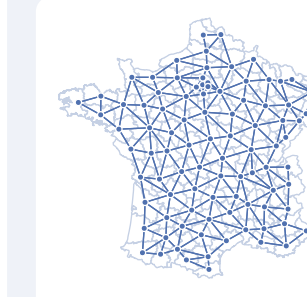
#### Niveau départemental



### Analyse de Moran



- Comparaison du pourcentage de recours à l'approche endovasculaire de chaque département à la moyenne retrouvée sur ses voisins
- Définition de 4 zones en fonction de la valeur nationale : 2 zones concordantes « High (pour le département d'intérêt) - High (pour les voisins) » et « Low-Low » et 2 zones discordantes « Low-High » et « High-Low »
- Mise en évidence d'une autocorrélation spatiale positive modérée (indice de Moran global à 0,37, significativement supérieur à 0,2)
- Identification de départements différents de leurs voisins



Définition des voisins avec une matrice de contiguïté de type Queen (départements partageant une arête ou un sommet).

### Modèle linéaire généralisé hiérarchique mixte

#### Effets fixes

	Variable	Modalité	ORa [IC à 95 %]
Caractéristiques	Âge	18-49 ans	
		50-59 ans	0,94 [1,09, 1,27]
		60-69 ans	1,05 [1,21, 1,39]
		70-79 ans	1,08 [1,24, 1,43]
		80+ ans	1,21 [1,40, 1,61]
Comorbidités	Maladies cardiovasculaires	Non	
		Oui	1,27 [1,38, 1,50]
Traitements	Anti-hypertenseurs	Non	
		Oui	0,69 [0,77, 0,85]
Âge de l'accès artérioveineux	> 8 semaines	Non	
		Oui	0,81 [0,90, 1,00]
Structure de prise en charge	Type d'établissement	Public universitaire	
		Privé à but lucratif	0,21 [0,24, 0,27]
		Privé à but non lucratif	0,20 [0,30, 0,45]
Offre de soins	Densité de médecins généralistes pour 100 000 habitants	00-64	
		64-88	0,22 [0,45, 0,69]
		88-98	0,21 [0,46, 1,02]
		98+	0,09 [0,20, 0,47]

#### Effets aléatoires (sur le département)

