

UNIVERSITE DE NANTES

---

FACULTE DE MEDECINE

---

Année 2017

N° 258

**THESE**

pour le

**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

Diplôme d'Etudes Spécialisées de Santé Publique

par

*Lise MANDIGNY*

Née le 29 octobre 1989 à Brest

---

Présentée et soutenue publiquement le *mardi 12 décembre 2017*

---

**BESOINS ET OFFRE DE SOINS DE MEDECINE GENERALE  
EN LIEN AVEC LES FLUCTUATIONS SAISONNIERES DE POPULATION  
SUR LE TERRITOIRE DE L'ÎLE DE NOIRMOUTIER**

---

**Président** : Madame le Professeur Leïla MORET

**Directeur de thèse** : Madame le Docteur Anne TALLEC

## Remerciements

*Tout d'abord, je tiens sincèrement à remercier Anne Tallec de s'être engagée dans la direction de ma thèse. Merci Anne de m'avoir accompagnée tout au long de ce travail qui m'a permis de découvrir des aspects de la santé publique que je connaissais peu.*

*Un grand merci également à Marie-Christine qui a énormément contribué au travail présenté dans ce document. Plus généralement, je remercie chaleureusement toute l'équipe de l'Observatoire régional de la santé de m'avoir accueillie pendant un an dans une ambiance à la fois studieuse et sympathique.*

*Je souhaite ensuite adresser de profonds remerciements à Leïla Moret, bien sûr pour avoir accepté de présider mon jury de thèse, mais aussi et surtout pour m'avoir soutenue avec bienveillance pendant l'ensemble de mon internat de santé publique.*

*Aux membres de mon jury de thèse, merci beaucoup d'avoir accepté de faire partie de ce jury et de vous être rendus disponibles pour cela.*

*Pour le Pr Cyrille Vartanian, merci également de vous être investi dans de nombreuses étapes de cette étude. Je serais heureuse que ce travail puisse être utile pour vos confrères noirmoutrins et vous-même.*

*J'adresse des remerciements tout particuliers à Brice Leclère pour son goût contagieux pour la santé publique et l'épidémiologie, pour son aide très précieuse au début de mon internat (et après aussi...), pour sa patience à dépanner mes lignes de codes sous R, pour son humour et sa propension à apprécier le café.*

*A tous les professionnels avec qui j'ai pu travailler lors de mes différents semestres d'interne ou stage de master, je vous exprime ici toute ma reconnaissance pour votre accueil, pour votre gentillesse, pour votre sympathie, pour votre pédagogie, pour votre envie de transmettre des connaissances et de développer des compétences chez les médecins « juniors ».*

*Et puis, pour toutes les personnes qui ont partagé mon internat de santé publique, co-internes et « co-étudiants » de master d'épidémiologie, merci pour tous ces bons moments passés ensemble, en staff, en réunion de préparation du séminaire des internes, aux pauses café, en séminaires, et dans d'autres endroits qu'il n'est pas forcément nécessaire de mentionner ici.*

*Merci également à mes amis, notamment à ceux que j'ai connu sur les bancs de la fac en première année pour avoir fait de cette période un moment supportable et même agréable.*

*Merci à ma famille d'avoir été présente à mes côtés pendant tout ce long cursus de formation.*

*Last but not least, merci Maxence pour ton soutien infailible, pour ta patience et évidemment pour tellement d'autres choses.*

## Table des matières

Remerciements .....	2
Abréviations .....	7
Liste des figures et tableaux .....	8
Introduction .....	10
Concepts et définitions .....	11
1. Besoins de soins.....	11
a. Evaluation des besoins de soins .....	11
b. Population concernée.....	11
c. Apport de l'approche du tourisme pour estimer la population présente.....	11
2. Offre de soins en médecine générale .....	13
a. Rôle central du médecin généraliste et soins de premier recours.....	13
b. Démographie en médecine générale.....	13
c. Les différentes activités des médecins généralistes .....	14
d. Les différents statuts des médecins généralistes libéraux .....	16
3. Régulation de l'offre en médecine générale et système de zonages.....	19
a. Problématique de la régulation de l'offre et mesures générales.....	19
b. Système de zonages : coexistence de plusieurs dispositifs.....	19
c. Détermination des zones éligibles : acteurs impliqués, évolutions récentes .....	20
4. Mesures de l'accessibilité aux soins .....	21
Contexte local : l'Île de Noirmoutier .....	22
a. Localisation et environnement.....	22
b. Éléments démographiques.....	22
c. Situation économique et emploi.....	23
Problématique et objectifs .....	25
1. Problématique.....	25
2. Objectifs.....	25
Méthodes .....	26
1. Evaluation des besoins de soins en médecine générale .....	26
a. Population résidant de manière permanente sur l'île .....	26
b. Population présente de manière temporaire sur l'île .....	27
c. Estimation de la population totale réellement présente sur l'île .....	27
2. Evaluation de l'offre de soins en médecine générale .....	28
a. Contexte environnant d'offre de soins hors médecine générale .....	29
b. Démographie en médecine générale sur l'île.....	29
c. Activité de consultations et de visites des médecins généralistes de l'île (renseignée dans les fichiers de l'Assurance maladie).....	29

d. Activités médicales des médecins généralistes de l'île (rapportées au cours des entretiens avec les praticiens) .....	30
3. Recours aux soins .....	31
4. Accessibilité aux soins de médecine générale .....	31
Résultats concernant la population susceptible de recourir aux soins de médecine générale .....	33
1. Population résidente (ou population permanente).....	33
a. Effectifs et caractéristiques générales de la population résidente .....	33
b. Indicateurs de l'état de santé de la population résidente .....	33
2. Estimations de population réellement présente à partir des quantités d'ordures ménagères résiduelles et de volumes d'eau mise à disposition .....	35
3. Estimations de population réellement présente à partir des données sur les populations de résidents secondaires et de touristes .....	36
a. Résidents secondaires .....	36
b. Touristes .....	37
c. Ensemble de la population réellement présente .....	37
4. Approches complémentaires concernant les flux populationnels et les effectifs de population réellement présente .....	38
a. Entrées par voie routière .....	38
b. Etude Fluxvision .....	39
c. Typologie de la fréquentation touristique .....	39
5. Synthèse des résultats populationnels .....	41
Résultats pour le volet offre médicale .....	42
1. Panorama de l'offre de soins dans la zone de l'Île de Noirmoutier .....	42
a. Etablissements hospitaliers .....	42
b. Médecins spécialistes et autres professionnels de santé libéraux .....	42
2. Démographie des médecins généralistes exerçant sur l'Île de Noirmoutier.....	43
a. Médecins généralistes installés à l'année.....	43
b. Evolution passée et perspectives concernant la démographie des médecins installés à l'année.....	44
c. Médecins exerçant de manière temporaire (hors remplaçants) .....	45
d. Congés et remplacements.....	45
3. Activités des médecins généralistes .....	46
a. Consultations et visites de médecine générale.....	46
b. Permanence des soins en médecine ambulatoire .....	49
c. Accueil de médecins en formation.....	50
d. Activités spécifiques de la MSP.....	50
e. Activité de médecin correspondant Samu .....	50

f. Activité à l'hôpital local et à l'Ehpad.....	52
4. Satisfaction professionnelle et état de santé rapportés par les médecins généralistes	53
5. Propositions d'action d'amélioration.....	53
6. Synthèse des résultats sur l'offre médicale .....	55
Résultats pour le volet recours aux soins de la population résidente permanente de l'Île de Noirmoutier.....	57
1. Recours aux soins de médecine générale .....	57
2. Recours aux soins hors médecine générale .....	58
a. Recours aux soins de médecine spécialisée pour la population résidente.....	58
b. Recours aux services hospitaliers d'urgences pour la population résidente .....	61
3. Synthèse des résultats de recours aux soins .....	62
Résultats pour les mesures d'accessibilité aux soins de médecine générale.....	63
1. Densité médicale brute et densité médicale pondérée par l'âge .....	63
2. Accessibilité potentielle localisée (APL) aux médecins généralistes .....	63
3. Synthèse des résultats d'accessibilité aux soins .....	65
Discussion.....	66
Des variations de volumes populationnels au cours de l'année et un âge élevé qui influencent probablement fortement les besoins de soins .....	66
Une augmentation importante du volume populationnel susceptible de recourir aux soins entre avril et septembre.....	66
Une population particulièrement âgée .....	68
Une offre de soins de médecine générale caractérisée par la diversité et le volume importants des actes réalisés.....	69
Une population insulaire éloignée des établissements hospitaliers et des médecins spécialistes.....	69
Dix médecins généralistes recensés sur l'île avec une activité moyenne par praticien supérieure à la moyenne nationale.....	70
Des généralistes impliqués dans plusieurs types d'activités médicales dont le dispositif de médecins correspondant Samu .....	71
Un recours aux soins de médecine générale plus fréquent que la moyenne nationale.....	72
Une accessibilité aux soins de médecine générale supérieure à la moyenne nationale d'après l'APL 2015.....	73
L'accessibilité aux soins : une notion difficile à appréhender dans sa globalité.....	73
L'impossibilité d'estimer l'accessibilité aux soins à partir du calcul de la densité médicale .....	73
L'APL : un indicateur de l'accessibilité aux soins reconnu et utilisé au niveau national..	74
Des variations importantes des estimateurs de l'accessibilité aux soins selon la population de référence prise en compte dans le calcul .....	74

Conclusion .....	76
Bibliographie .....	77
Annexes .....	81

## **Abréviations**

**ALD** : affection longue durée

**APL** : accessibilité potentielle localisée

**ARS** : Agence régionale de santé

**Drees** : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

**Ehpad** : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

**ETP** : équivalent temps plein

**Irdes** : Institut de recherche et documentation en économie de la santé

**Insee** : Institut national de la statistique et des études économiques

**MEP** : mode d'exercice particulier (médecin MEP : médecin à mode d'exercice particulier)

**MSP** : maison de santé pluriprofessionnelle

**PMSI** : programme de médicalisation des systèmes d'information

**Riap** : relevé individuel d'activité professionnelle

**Samu** : service d'aide médicale urgente

**Saspas** : stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée

**Smur** : service mobile d'urgence et de réanimation

**Sniiram** : système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie

## Liste des figures et tableaux

### Figures

Figure 1 : Carte de l'Île de Noirmoutier et de ses environs.

Figure 2 : Répartition des établissements actifs de l'Île de Noirmoutier et de la France métropolitaine selon le secteur d'activité.

Figure 3 : Répartition de la population recensée selon l'âge pour l'Île de Noirmoutier, pour la région des Pays de la Loire, et pour la France métropolitaine.

Figure 4 : Principales causes de décès sur la période 2009-2013, principaux motifs d'hospitalisation sur la période 2013-2015 et principaux motifs d'admission en affection longue durée (ALD) sur la période 2012-2014 pour la population résidant sur l'Île de Noirmoutier.

Figure 5 : Nombre mensuel d'entrées sur l'Île de Noirmoutier (total des entrées via le pont et via le passage du Gois).

Figure 6 : Estimations de la population mensuelle de l'Île de Noirmoutier, calculées à partir des quantités d'ordures ménagères résiduelles collectées et des volumes d'eau mise à disposition.

Figure 7 : Carte des établissements de santé du département de Vendée.

Figure 8 : Répartition des médecins généralistes selon la classe d'âge au 1er janvier 2017, sur l'Île de Noirmoutier, dans la région des Pays de la Loire, et en France.

Figure 9 : Représentation schématique de l'évolution de la démographie en médecine générale libérale (médecins titulaires installés uniquement) sur les 4 communes de l'Île de Noirmoutier entre 2014 et 2017, y compris médecins à mode d'exercice particulier (MEP) partiel, et hors médecins MEP exclusif.

Figure 10 : Activité (consultations et visites) moyenne par médecin généraliste pour chaque mois de la période 2014-2016, en France et sur l'Île de Noirmoutier.

Figure 11 : Activité (consultations et visites) des médecins généralistes de l'Île de Noirmoutier pour chaque mois de la période 2014-2016 en fonction de la provenance des patients concernés (commune de résidence).

Figure 12 : Cartographie des zones situées à plus de 30 minutes d'accès d'une structure d'urgences ou d'un service mobile d'urgence et de réanimation (Smur). Région Pays de la Loire, 2015.

Figure 13 : Nombre de missions de médecins correspondants Samu effectuées au total sur l'ensemble des secteurs concernés en Vendée (Île de Noirmoutier, Île d'Yeu, secteur de Saint-Jean-de-Monts, secteur de Pouzauges) au cours de l'année 2015.

Figure 14 : Nombre moyen de consultations et visites de médecine générale par habitant standardisé sur l'âge (population de référence : recensement de population France 2013), au cours de la période 2014-2016 selon la tranche d'âge, pour la France métropolitaine, pour la région des Pays de la Loire, et pour l'Île de Noirmoutier.

Figure 15 : Nombre moyen de consultations et visites de médecine spécialisée par habitant standardisé sur l'âge (population de référence : recensement de population France 2013), en 2015, selon la tranche d'âge, pour la France métropolitaine, pour la région des Pays de la Loire, et pour l'Île de Noirmoutier.

Figure 16 : Nombre moyen de consultations et visites de médecine générale (moyenne annuelle sur la période 2014-2016) et de médecine spécialisée (année 2015) par an et par habitant standardisé sur l'âge (population de référence : recensement de population France 2013) selon la tranche d'âge, pour la France métropolitaine, pour la région des Pays de la Loire, et pour l'Île de Noirmoutier.

Figure 17 : Nombre moyen de passages dans un service hospitalier d'urgences pour 1 000 habitants, en 2016, selon la tranche d'âge, pour la région des Pays de la Loire et pour l'Île de Noirmoutier.

## **Tableaux**

Tableau 1 : Présentation des différents statuts d'exercice des médecins libéraux

Tableau 2 : Nombre de logements de l'Île de Noirmoutier, par catégorie de logement et par commune.

Tableau 3 : Nombre d'emplois permanents et temporaires en lien avec le tourisme sur l'Île de Noirmoutier.

Tableau 4 : Nombre de lits touristiques sur l'Île de Noirmoutier.

Tableau 5 : Estimations de la population réellement présente sur l'Île de Noirmoutier en pleine saison.

Tableau 6 : Densités médicales (brutes et pondérées par l'âge) et accessibilités potentielles localisées de médecins généralistes, pour l'Île de Noirmoutier, pour la région des Pays de la Loire, et pour la France.

## **Annexes**

Annexe 1 : Questionnaire utilisé pour les entretiens avec les médecins généralistes

Annexe 2 : Nombre quotidien de personnes dont les téléphones se connectent au moins une fois dans la journée au réseau téléphonique de l'Île de Noirmoutier (étude « Fluxvision »).

## Introduction

Dans un contexte qui se caractérise par une tendance à la baisse de la densité de médecins et par un vieillissement de la population, la question de la répartition des ressources médicales sur le territoire risque d'être une source de tensions croissantes. A cet égard, la démographie en médecine générale est particulièrement emblématique puisque ces professionnels assurent notamment la prise en charge de premier recours et, en tant que médecin traitant, l'orientation adéquate du patient dans le système de soins.

L'adéquation, sur un territoire donné, de l'offre de soins avec les besoins de soins peut être particulièrement complexe sur certains territoires. Actuellement, des mesures incitatives à l'installation de médecins généralistes existent pour les territoires caractérisés par une offre de soins insuffisante ou des difficultés d'accès aux soins. La définition des territoires éligibles à ces mesures fait intervenir l'accessibilité aux soins sous la forme d'un indicateur d'accessibilité potentielle localisée (APL). Cet indicateur est notamment calculé à partir de données concernant la population résidant de manière permanente dans la zone géographique donnée.

Or, certains territoires connaissent des fluctuations de populations particulièrement marquées. C'est le cas des zones côtières qui sont soumises à des flux populationnels majeurs, non seulement en lien avec le tourisme estival et les emplois saisonniers qui en découlent, mais aussi en raison de la proportion importante de résidents secondaires. La population d'un tel territoire peut donc connaître une augmentation très importante à certaines périodes de l'année. La prise en compte de la population réellement présente, par opposition à la population permanente qui correspond à la population recensée, semble donc indispensable pour estimer les besoins de soins réels sur un territoire qui connaît des flux populationnels importants.

En regard de la variation de l'effectif de population présente qui impacte les besoins de soins, l'offre de soins peut également connaître des fluctuations non négligeables sur ce type de territoire. En effet, le recours à des médecins non titulaires venant exercer en soutien de façon temporaire est souvent nécessaire, en particulier durant les périodes d'afflux populationnel.

Au vu de ces éléments, la caractérisation des besoins et de l'offre de soins de médecine générale s'avère difficile sur les territoires touristiques. Des études ont déjà été menées à ce sujet, mais elles étaient limitées par le manque de données précises sur les variations démographiques saisonnières de la population susceptible de recourir aux soins et des médecins généralistes (1,2).

L'île de Noirmoutier, en Vendée, est un exemple intéressant pour illustrer cette problématique au vu de sa forte attractivité touristique, mais aussi de son éloignement des ressources de santé de second recours ainsi que des services hospitaliers d'urgences. Dans le cadre du travail national de redéfinition des zones éligibles à certaines aides financières incitant l'installation de médecins généralistes, la Communauté de communes de l'île de Noirmoutier a souhaité explorer la question des besoins et de l'offre de soins en médecine générale sur ce territoire.

## Concepts et définitions

### 1. Besoins de soins

#### a. Evaluation des besoins de soins

Les besoins de santé d'une population sont complexes à étudier, en partie en raison des multiples dimensions de ce concept : besoins réels, besoins ressentis par la population, besoins diagnostiqués par un médecin. Pour une population donnée, les besoins de santé correspondent à l'écart entre l'état de santé constaté et l'état de santé souhaité pour cette population. Comme l'état de santé, les besoins de santé découlent de nombreux déterminants. Parmi l'ensemble des besoins de santé, qui prennent notamment en considération l'environnement physique, l'environnement social, l'éducation et la prévention en santé, les besoins de soins concernent uniquement ce qui relève de la prise en charge de la population par l'ensemble des acteurs et structures du système de soins.

Dans le cadre de la planification de l'offre de soins nécessaire et de sa répartition sur le territoire, l'évaluation des besoins de soins d'une population est un prérequis indispensable. La difficulté à mesurer les besoins de soins tient en particulier au fait que relativement peu de données évaluent ces besoins de façon directe. Le plus souvent, parce que ces données sont relativement facilement disponibles et exploitables, les besoins de soins d'une population sont étudiés à travers la consommation de soins (séjours hospitaliers, remboursements de soins de ville, etc). Cependant, l'étude de la consommation de soins ne prend en compte que les besoins à la fois exprimés et satisfaits. De plus, elle dépend fortement de l'accessibilité aux ressources du système de santé et par conséquent de l'offre de soins elle-même ; recours aux soins et offre de soins étant intriqués de manière forte (3,4).

#### b. Population concernée

Si les besoins de soins d'une population peuvent dépendre de nombreux paramètres, comme sa structure d'âge et de sexe, son état de santé, son niveau socio-économique et son contexte environnemental, la quantité de population susceptible d'avoir recours aux soins est le déterminant majeur de ces besoins.

Au-delà de l'effectif de population résidant de manière permanente sur un territoire, la population susceptible d'avoir recours aux soins comprend également les personnes présentes de manière temporaire sur un territoire, quel que soit le motif de leur présence (travail, vacances, etc) – ces personnes pouvant également avoir besoin d'accéder à des soins. La planification de l'offre de soins doit donc évaluer les besoins de soins sur un territoire en tenant compte de l'ensemble de la population réellement présente sur ce territoire, c'est-à-dire en considérant à la fois la **population permanente** et la **population temporaire**.

#### c. Apport de l'approche du tourisme pour estimer la population présente

Le concept de **population présente** – définie comme la population réellement présente dans un lieu à un moment donné – a été développé et largement étudié dans le secteur du tourisme, notamment dans l'optique d'adapter différents équipements (stations d'épuration, équipements de loisirs, etc) à la fréquentation effective d'un lieu touristique (5).

Au sein de l'ensemble de la population présente, plusieurs types de population peuvent être distingués :

- La population permanente : résidant à l'année sur le territoire
- La population de résidents secondaires (ou multirésidents) : personnes ayant un logement sur le territoire mais qui n'utilisent pas ce logement de manière permanente
- Les touristes : personnes passant au moins une nuit sur le territoire (hors domicile)
- Les excursionnistes : personnes passant à la journée quel que soit le motif de leur séjour (tourisme, études, travail)

La population permanente est la plus facilement dénombrable grâce au recensement de population réalisé régulièrement par l'Insee. Le recensement repose actuellement sur des enquêtes annuelles, menées différemment selon la taille de la commune. Pour les communes de moins de 10 000 habitants, l'ensemble de la population est recensé à raison d'une commune sur cinq par année. Pour les communes de plus de 10 000 habitants, une enquête est réalisée chaque année auprès d'un échantillon de 8 % de la population (6).

La population de résidents secondaires est difficilement quantifiable, et ce, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, la résidence secondaire n'a pas de véritable définition juridique ni de statut juridique précis. Par ailleurs, il n'existe pas d'information disponible sur le taux d'occupation effective de ce type de résidence. Une étude menée par Atout France en 2010 a estimé la fréquentation moyenne des résidences secondaires à 42 jours par an, dont 30 jours par son propriétaire. Cependant, le nombre de personnes présentes dans la résidence et la temporalité de leur présence est très difficile à évaluer car l'usage de ces habitations peut considérablement varier (réunions de famille, prêt de la résidence à l'entourage, etc) (7).

Selon la définition de l'Organisation mondiale du tourisme, toute personne qui voyage, quel qu'en soit le motif, et qui passe au moins une nuit en dehors de son domicile est un touriste. Le nombre de structures d'hébergement touristique comme les hôtels et les campings permet d'estimer au niveau local un nombre de lits touristiques, et de calculer un taux d'occupation à partir des données concernant les réservations effectuées dans ces structures. Ces taux d'occupation des lits touristiques peuvent être calculés par les offices de tourisme présents sur le territoire.

Des enquêtes peuvent être menées en population générale afin de recueillir des données sur les déplacements des personnes pour en déduire les effectifs de population réellement présente en différents lieux. Une étude de ce type a été menée par le Ministère délégué au tourisme sur l'année 2005 dans l'ensemble de la France. Elle mettait en évidence par exemple un doublement de la population à certaines périodes de l'année dans plusieurs départements dont la Vendée (5).

De nombreuses autres méthodes sont utilisées pour mesurer les afflux de population, et en particulier de touristes, notamment en zone littorale : fréquentation de voies d'entrée sur le territoire (autoroutes, avions, bateaux), photographies aériennes, variation de la consommation de farine, observation de d'indices de présence (piétinement de la flore, dépôts de déchets, géolocalisation de téléphones portables, ... (8,9).

## 2. Offre de soins en médecine générale

### a. Rôle central du médecin généraliste et soins de premier recours

Le médecin généraliste constitue l'un des principaux points d'entrée de la population dans le système de soins et joue de ce fait un rôle essentiel dans la prise en charge des patients. Au niveau international, la médecine générale est d'ailleurs de plus en plus considérée comme un pivot du système de santé (10,11).

Dans ce contexte, la France a défini en 2009 les soins de premier recours et les missions du médecin généraliste de premier recours dans l'article 36 de la loi Hôpital patient santé et territoires (loi HPST). En 2016, l'article 64 de la loi de modernisation de notre système de santé redéfinit les soins primaires et leurs objectifs, en centrant le dispositif autour du médecin généraliste de premier recours. Ainsi, le médecin généraliste est considéré comme un acteur-clé du système de santé, chargé notamment de contribuer à l'offre et à la permanence des soins ambulatoires et d'orienter le patient selon leurs besoins, dans l'optique d'assurer une égalité et une proximité de l'accès aux soins (12,13).

### b. Démographie en médecine générale

En France, les effectifs de médecins généralistes sont encore relativement importants, avec 88 886 spécialistes en médecine générale recensés au 1<sup>er</sup> janvier 2016 dont 56 347 exerçant en activité libérale ou mixte. Mais l'évolution en cours et à venir de la démographie en médecine générale est préoccupante. En effet, entre 2007 et 2016, les effectifs de médecins généralistes en exercice libéral et mixte ont diminué respectivement de 13,5 % et de 8,3 % (14). La population médicale est vieillissante (27 % des médecins étaient âgés de 60 ans ou plus en 2016), et si la tendance en matière de démographie médicale et de croissance de la population française se poursuit, le nombre de médecins par habitant aura diminué de plus de 25 % en France en 2021 par rapport à 2015 (14,15).

A cette baisse prévisible des effectifs médicaux risque de s'ajouter dans les années à venir la diminution du temps médical réellement disponible, en raison de la tendance à la réduction du temps de travail des médecins et de la possible augmentation des tâches administratives dans l'emploi du temps des généralistes. Il existe également une complexification des prises en charge en médecine générale, en raison d'une part de l'attribution de missions supplémentaires au médecin généraliste (prévention, dépistage, ...), et d'autre part du vieillissement de la population avec en parallèle une augmentation de la fréquence des maladies chroniques et de la multimorbidité (16).

Il est par ailleurs possible que le développement des modes d'exercice particulier (MEP) impacte le temps médical disponible pour le soin de premier recours. Les MEP incluent des formations et des pratiques hétérogènes qui ont été répartis en trois groupes par l'Assurance maladie : les MEP proches de la médecine générale (médecine du sport, médecine d'urgence, ...), les MEP éloignés de la médecine générale (allergologie, nutrition, médecine légale, et angiologie), et des procédés thérapeutiques particuliers aussi appelés médecines alternatives (homéopathie et acupuncture). En 2014, plus de 25 % des généralistes avaient déclaré une formation MEP à leur Conseil départemental de l'Ordre des médecins. Cependant, la pratique effective des MEP et le temps consacré à ces pratiques

spécifiques peuvent varier un médecin généraliste à l'autre et peu de données sont disponibles à ce sujet (17).

Les variations territoriales en termes de démographie en médecine générale sont importantes, avec la plus faible densité française dans la région Centre avec 107,5 médecins généralistes pour 100 000 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2016 et la plus forte densité dans la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur avec 152,6 médecins pour 100 000 habitants. La région Pays de la Loire a une situation intermédiaire par rapport à ces deux extrêmes avec 123,5 médecins généralistes pour 100 000 habitants (densité pour le département de la Vendée : 110,2 médecins généralistes pour 100 000 habitants) (14).

### **c. Les différentes activités des médecins généralistes**

Selon le code de la santé publique (article L4130-1), les missions du médecin généraliste de premier recours sont notamment les suivantes :

*1° Contribuer à l'offre de soins ambulatoire, en assurant pour ses patients la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement et le suivi des maladies ainsi que l'éducation pour la santé. Cette mission peut s'exercer dans les établissements de santé ou médico-sociaux ;*

*2° Orienter ses patients, selon leurs besoins, dans le système de soins et le secteur médico-social ;*

*3° S'assurer de la coordination des soins nécessaire à ses patients ;*

*4° Veiller à l'application individualisée des protocoles et recommandations pour les affections nécessitant des soins prolongés et contribuer au suivi des maladies chroniques, en coopération avec les autres professionnels qui participent à la prise en charge du patient ;*

*5° S'assurer de la synthèse des informations transmises par les différents professionnels de santé ;*

*5° bis Administrer et coordonner les soins visant à soulager la douleur. En cas de nécessité, le médecin traitant assure le lien avec les structures spécialisées dans la prise en charge de la douleur ;*

*6° Contribuer aux actions de prévention et de dépistage ;*

*7° Participer à la mission de service public de permanence des soins dans les conditions fixées à l'article L. 6314-1 ;*

*8° Contribuer à l'accueil et à la formation des stagiaires de deuxième et troisième cycles d'études médicales.*

Les activités correspondant aux deux derniers alinéas (permanence des soins et accueil de médecins en formation) seront détaillées ci-dessous. A ces activités faisant partie des missions du médecin généraliste de premier recours prévues par la loi peuvent s'ajouter, selon les contextes locaux, certaines activités supplémentaires : activités spécifiques à l'exercice en maison de santé pluriprofessionnelle (MSP), activité de médecin correspondant Samu, et exercice en établissement hospitalier ou médico-social.

#### Permanence des soins en médecine ambulatoire

La permanence des soins en médecine ambulatoire désigne le dispositif assurant une activité de médecine générale en dehors des horaires d'ouverture des cabinets libéraux

et des centres de santé, de 20 heures à 8 heures les jours ouvrés, ainsi que les dimanches et jours fériés. Au sein des périodes concernées par la permanence des soins, les créneaux horaires compris entre minuit et 8 heures – en semaine comme en week-end – sont désignés sous le terme de « nuit profonde ».

Depuis le décret n° 2003-880 du 15 septembre 2003, le système de permanence des soins est basé sur le volontariat des médecins généralistes. Les médecins volontaires peuvent exercer deux types de fonctions :

- Régulation : réponse aux appels passés au 15 ou au numéro régional de permanence des soins, conseils téléphoniques, envoi de moyens de prise en charge médicale (médecin effecteur pour consultation de médecine générale, ambulance pour hospitalisation, ...), orientation du patient vers un médecin effecteur basé par exemple dans une maison médicale de garde
- Effectation : consultations et visites de médecine générale dans le cadre de la permanence des soins

La permanence des soins est organisée au sein de territoires dénommés secteurs de garde. Sur chacun de ces secteurs, un tour de gardes est mis en place entre les médecins généralistes volontaires pour constituer un listing des médecins de garde qui est transmis au Conseil départemental de l'Ordre des médecins, puis à l'ARS qui en informe le Préfet.

L'organisation de la permanence des soins, en particulier la sectorisation, est régie par un cahier des charges régional préparé au niveau départemental par une concertation entre le Conseil départemental de l'Ordre des médecins, l'Association départementale d'organisation de la permanence des soins (Adops), et le Comité départemental de l'aide médicale urgente et de la permanence des soins (Codamups) (18).

#### Accueil de médecins en formation

L'accueil de médecins en formation (internes et externes) est possible pour les médecins qui sont maîtres de stage universitaire et qui ont obtenu un agrément de l'ARS. Les externes peuvent effectuer des stages d'une durée de trois mois (stages de deuxième cycle). Les internes de médecine générale peuvent être accueillis, soit en stage de niveau 1, soit en stage de niveau 2 ou stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée (Saspas).

Les stages de niveau 1 durent six mois et sont possibles dès le premier semestre d'internat. Ils sont théoriquement divisés en trois phases : période passive (l'interne est simplement en observation), période semi-active (l'interne réalise les consultations en présence du maître de stage), et période active (l'interne réalise les consultations seul mais avec la possibilité de demander un avis à tout moment au médecin maître de stage).

Les stages Saspas durent également six mois et sont réservés aux internes de médecine générale en avant-dernier ou dernier semestre. L'interne Saspas effectue des consultations et des visites en l'absence du médecin maître de stage, un temps de supervision avec le maître de stage étant prévu le jour-même ou dans les jours suivants.

## Activités spécifiques de la maison de santé pluriprofessionnelle (MSP)

L'article L. 6323-3 du code de la santé publique indique que les professionnels d'une MSP peuvent – en plus des activités de soins de premier recours qu'ils assurent – participer à des actions de santé publique, de prévention, d'éducation pour la santé et à des actions sociales. Ces actions sont formalisées dans le cadre d'un projet de santé élaboré par les professionnels de la MSP. Les MSP dont le projet de santé respecte un cahier des charges ministériel peuvent bénéficier d'une dotation de financement du fond d'intervention régional.

Les MSP ont été introduites dans le code de la santé publique par la loi de financement de la sécurité sociale de 2007 dans le but d'encourager un mode d'exercice collectif des professionnels libéraux et de faciliter l'accès aux soins. Depuis cette date, le développement des MSP est croissant en France : en 2013, le Ministère des affaires sociales et de la santé comptait 284 MSP sur le territoire français (dont 3 MSP recensées sur le département de la Vendée) (19).

## Médecin correspondant Samu

Le dispositif de médecin correspondant Samu a été mis en place il y a une vingtaine d'années dans le cadre du pacte territoire santé. Les médecins correspondants Samu sont des médecins formés à l'urgence (médecin généraliste ou autre) et sont volontaires pour participer à ce dispositif. Ils agissent sur demande de la régulation médicale des Samu / centre 15 pour prendre en charge des patients en situation d'urgence médicale, dans une zone blanche, c'est-à-dire dans un territoire situé à plus de 30 minutes d'accès d'une structure d'urgences ou d'un service mobile d'urgence et de réanimation (Smur).

Les médecins correspondant Samu exercent une activité de « pré-Samu » : ils assurent une première prise en charge sur place jusqu'à l'arrivée des urgentistes ou accompagnent le patient (transport médicalisé) vers l'établissement hospitalier le plus proche.

## Activité en établissement

Les médecins généralistes peuvent avoir une activité en établissement, en particulier une activité salariée à l'hôpital ou en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad).

### **d. Les différents statuts des médecins généralistes libéraux**

Sur un territoire donné, la démographie en médecine générale libérale peut fluctuer de façon temporaire au cours d'une année en raison de la venue de médecins supplémentaires par rapport aux médecins titulaires et installés sur le territoire : associés (temporaires), collaborateurs libéraux ou salariés, adjoints, assistants, et remplaçants ([tableau 1](#)).

En dehors du remplacement, qui nécessite que le médecin remplacé n'ait aucune activité libérale en même temps que son remplaçant, les autres statuts mentionnés ci-dessus

permettent l'activité du deuxième médecin en doublon de celle du médecin installé sur le territoire.

Le statut de médecin associé est classique pour les médecins exerçant en groupe. Chaque médecin associé exerce de manière indépendante, avec éventuellement une mise en commun d'honoraires qui peut être prévue par le contrat d'association.

Les statuts de collaborateurs libéraux et salariés ont été créés il y a une dizaine d'années pour permettre un mode d'exercice intermédiaire entre le remplacement et l'association, le plus souvent dans la perspective d'une association à venir. Le collaborateur libéral perçoit les honoraires liés à sa propre activité, tandis que le collaborateur salarié reçoit une rémunération mensuelle définie à l'avance dans le contrat signé avec le médecin titulaire. Dans les deux cas, au contraire de l'association, le médecin titulaire reste l'unique propriétaire du cabinet.

Les statuts de remplaçant, d'adjoint, et d'assistant peuvent être endossés par des internes n'ayant pas encore soutenu leur thèse. Des médecins ne peuvent être autorisés à exercer en tant qu'adjoints ou en tant qu'assistants que lors de circonstances considérées exceptionnelles, notamment en cas d'afflux exceptionnel de population.

Les feuilles de soins (en version papier ou en version électronique) récapitulent les prestations de soins réalisées par le médecin et sont transmises à l'Assurance maladie pour permettre le remboursement du patient. L'usage des feuilles de soins, et donc l'identification des praticiens dans les bases de l'Assurance maladie, varie selon les statuts médicaux. De façon générale, chaque médecin en exercice possède ses propres feuilles de soins et les utilise de manière personnelle. Le statut de remplaçant est singulier à ce sujet puisque le remplaçant utilise les feuilles de soins du médecin titulaire.

**Tableau 1** : Présentation des différents statuts d'exercice des médecins libéraux

	<b>ASSOCIE</b>	<b>COLLABORATEUR LIBERAL</b>	<b>COLLABORATEUR SALARIE</b>	<b>ADJOINT / ASSISTANT</b>	<b>REMPLAÇANT</b>
<b>PERSONNES CONCERNEES</b>	Médecin thésé	Médecin thésé	Médecin thésé	Médecin inscrit au tableau de l'Ordre ou interne avec licence de remplacement	Médecin inscrit au tableau de l'Ordre ou interne avec licence de remplacement
<b>CIRCONSTANCES</b>				Afflux exceptionnel de population, ou problème de santé du médecin titulaire	Indisponibilité du médecin remplacé : pas d'activité libérale du titulaire lorsqu'il est remplacé
<b>DUREE</b>		CDI ou CDD	CDI ou CDD	3 mois (éventuellement renouvelable pour l'assistant)	Période d'inactivité du médecin remplacé
<b>UTILISATION DES FEUILLES DE SOINS</b>	Feuilles de soins personnelles pour chaque associé (éventuellement en-tête commun de l'association)	Feuilles de soins personnelles du collaborateur libéral	Feuilles de soins portant l'identification du médecin salarié et l'identification du médecin employeur	Feuilles de soins du médecin titulaire	Feuilles de soins du médecin titulaire
<b>TEXTES DE REFERENCE</b>	Article R.4127-93 CSP Article R4127-91 CSP	Article R.4127-87 CSP Article 18 de la loi 2005-882 du 2 août 2005	Article R.4127-87 CSP Décret n° 2006-1585 du 13 déc. 2006 modifiant l'article R.4127-91 CSP	Article L.4131-2 CSP Article R.4127-88 CSP	Article R.4127-65 CSP

### 3. Régulation de l'offre en médecine générale et système de zonages

#### a. Problématique de la régulation de l'offre et mesures générales

En France, l'offre de soins de médecine libérale est fondée sur le principe de la liberté d'installation des médecins. Or, pour permettre un accès de tous aux soins de médecine générale, dans une logique de contribution à la lutte contre les inégalités sociales et territoriales de santé, une bonne répartition spatiale des médecins est nécessaire au-delà de tous les autres déterminants de l'accessibilité aux soins (déterminants économiques, sociaux, culturels, etc). Dans un contexte de baisse en cours et à venir des densités des médecins généralistes, cette problématique fait l'objet de préoccupations croissantes de la part des élus et des décideurs.

L'instauration en 1971 du *numerus clausus* au niveau de la première année du cursus universitaire traduit l'émergence d'un besoin de régulation de la démographie médicale. Ce dispositif, qui se situe bien en amont de l'installation des médecins, limite les effectifs de futurs professionnels en formation. En complément de ce système, la distribution des postes d'internes en médecine par discipline et par centre hospitalier universitaire à l'issue des épreuves classantes nationales impacte la répartition entre spécialités. Mais ces mesures n'influencent pas la répartition spatiale fine des médecins.

#### b. Système de zonages : coexistence de plusieurs dispositifs

Depuis quelques années, une régulation de l'offre de soins de proximité est mise en œuvre à l'aide des systèmes de zonage territoriaux : au niveau infra-départemental sont définies des zones éligibles à certaines mesures incitatives qui visent à renforcer l'offre de soins de premier recours dans ces territoires, de façon à favoriser une meilleure répartition géographique des professionnels de santé et ainsi réduire les inégalités d'accès à ces soins.

Le dispositif de zonage s'applique à plusieurs professions libérales de premier recours dont les médecins généralistes, les infirmiers, les chirurgiens-dentistes, les masseurs-kinésithérapeutes, les orthophonistes, et les sages-femmes.

En 2017, plusieurs types de zonage coexistent :

- Zonage pluri-professionnel conventionnel : issu de la convention nationale avec l'Assurance maladie
- Zonage pluri-professionnel de zones fragiles (aussi appelé zonage d'équipes de soins fragiles et sous vigilance) : base pour l'octroi d'aides de l'Etat et des collectivités territoriales
- Zonage par profession

Pour les médecins généralistes, seuls les zonages pluri-professionnels s'appliquent.

Le **zonage pluri-professionnel conventionnel** est lié la convention nationale qui organise les rapports entre d'une part les médecins libéraux, représentés par la Fédération française des médecins généralistes dite « MG France », par la Fédération des médecins de France, et par le syndicat Le BLOC, et d'autre part l'Assurance maladie, représentée par l'Union nationale des Caisses d'Assurance maladie. Ce zonage définit les territoires éligibles à des mesures visant notamment à apporter une aide financière pour l'installation de

nouveaux médecins et à favoriser l'intervention ponctuelle de médecins venant en soutien à leurs confrères dans ces territoires. La convention nationale 2016-2021 prévoit plusieurs nouveaux contrats tripartites signés par le médecin, par la Caisse primaire d'Assurance maladie et par l'ARS : contrat d'aide à l'installation, contrat de stabilisation et de coordination, contrat de transition, contrat de solidarité territoriale. A titre d'exemple, cette version actuelle de la convention prévoit qu'une aide forfaitaire à l'installation d'un montant de 50 000 euros peut être attribuée pour les médecins s'installant en zone déficitaire (20).

Le **zonage pluri-professionnel de zones fragiles** sert de référence pour les aides de l'Etat et des collectivités territoriales, en particulier pour les aides à l'installation dans le cadre des engagements du pacte territoire-santé. Le pacte territoire santé 2, lancé en 2015, ambitionnait par exemple de favoriser l'installation de 1 700 professionnels sous contrat d'engagement de service public avant 2018 (professionnels ayant reçu une bourse versée par l'Etat de 1 200 € bruts par mois au cours de leurs études et s'engageant en contrepartie à exercer leur activité dans un territoire manquant de professionnels de santé pendant une durée égale à la durée de versement de la bourse) (21).

#### c. Détermination des zones éligibles : acteurs impliqués, évolutions récentes

Conformément à l'article L.1434-4 du code de santé publique, les zones éligibles aux dispositifs incitatifs à l'installation (zones caractérisées par une offre de soins insuffisante ou par des difficultés d'accès aux soins) sont déterminées dans chaque région par un arrêté du directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) après concertation avec les représentants des professionnels de santé concernés (22).

Un premier zonage a été arrêté en 2013 dans les régions françaises en fonction de dispositions prévues au plan national (23).

Ces dispositifs de zonages connaissent actuellement des évolutions importantes. Ainsi, un communiqué de presse du Ministère des affaires sociales et de la santé du 10 mars 2017 annonçait une évolution des critères utilisés pour la définition des zones conduisant à une augmentation de la part de la population française couverte par les dispositifs incitant l'installation de médecins généralistes (24). L'ARS des Pays de la Loire, dans un communiqué datant du 23 mars 2017, indiquait par ailleurs le lancement d'un travail régional de redéfinition des zones éligibles aux aides financières pour l'installation des médecins libéraux, avec une échéance d'entrée en vigueur de la nouvelle cartographie fixée au 1<sup>er</sup> octobre 2017. Ce communiqué signalait qu'une augmentation de la part de la population ligérienne couverte par les aides conventionnelles de l'Assurance maladie et de la part de la population ligérienne couverte par les aides du pacte territoire-santé était prévisible dans le cadre de cette nouvelle cartographie (25).

Les nouveaux critères de détermination des zones susceptibles de bénéficier de dispositifs incitant l'installation de médecins généralistes ont été précisés récemment dans un décret datant du 25 avril 2017. Ce décret prévoit que les indicateurs (et les seuils de ces indicateurs) utilisés pour déterminer les zones éligibles soient fixés par un arrêté du ministre chargé de la santé et du ministre chargé de la sécurité sociale, et que le zonage soit revu au moins tous les trois ans par l'ARS (26).

La méthodologie nationale présentée dans le dossier Drees de mai 2017 relatif aux déserts médicaux utilise l'APL et retient un seuil d'accessibilité aux médecins généralistes de moins de 65 ans inférieure à de 2,5 consultations par an et par habitant (cf. infra) (27). Toutefois, l'arrêté national qui devait officialiser cette méthode n'est pas paru au moment de l'écriture de cette thèse en novembre 2017, et il en va de même pour l'arrêté de l'ARS qui doit définir le zonage régional.

#### 4. Mesures de l'accessibilité aux soins

La dotation en médecins d'un territoire, longtemps estimée par le simple rapport du nombre de médecins par rapport à la population de ce territoire – la densité médicale, est désormais appréciée par un indicateur de densité enrichi de données sur l'accessibilité spatiale des médecins – l'APL (28).

L'APL est un indicateur développé en 2012 par la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) et par l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes). Il s'agit d'un indicateur de densité médicale enrichi de données sur la proximité et la disponibilité des médecins ainsi que d'estimations des besoins à partir du nombre et de l'âge de la population locale (28). Les éléments utilisés pour calculer l'APL sont détaillés dans la partie Méthodes.

Depuis la parution du décret n° 2017-632 du 25 avril 2017, l'APL est devenue l'indicateur de référence pour la détermination des zones sous-dotées éligibles aux aides visant à faciliter l'installation de médecins généralistes.

Une valeur seuil de l'APL a été déterminée par un groupe de travail piloté par la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) : **une accessibilité aux généralistes de moins de 65 ans inférieure à 2,5 consultations par an et par habitant classe directement le territoire en « zone fragile »**. Les territoires répondant à ce critère rassemblent 6,6 % de la population française hors Mayotte.

D'autres territoires peuvent également être classés en zones fragiles selon un choix effectué au niveau régional par l'ARS, à condition que leur APL ne dépasse pas la valeur nationale moyenne (4,11 pour l'APL 2015) : ce vivier comprend 55,8 % de la population française hors Mayotte (27).

Ces indicateurs, largement diffusés et utilisés en France tiennent compte uniquement des effectifs de population issus des données du recensement de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), et n'intègrent donc pas les flux populationnels qui existent de manière temporaire au cours d'une année.

## Contexte local : l'Île de Noirmoutier

### a. Localisation et environnement

L'Île de Noirmoutier, localisée dans le département de la Vendée (85) dans la région des Pays de la Loire, est reliée par une route praticable uniquement à marée basse (le Gois) et par un pont (figure 1).

L'Île de Noirmoutier, d'une longueur de 18 km et d'une superficie de 48 km<sup>2</sup>, est particulièrement plate (son point le plus haut culmine à 22m). Elle est composée de zones urbanisées, de zones agricoles, de marais salants et de forêts (29).

### b. Éléments démographiques

D'après les données du recensement de population 2013, l'île compte 9 435 habitants répartis sur quatre communes :

- Barbâtre : 1 792 habitants
- L'Épine : 1 655 habitants
- La Guérinière : 1 401 habitants
- Noirmoutier-en-l'Île : 4 587 habitants

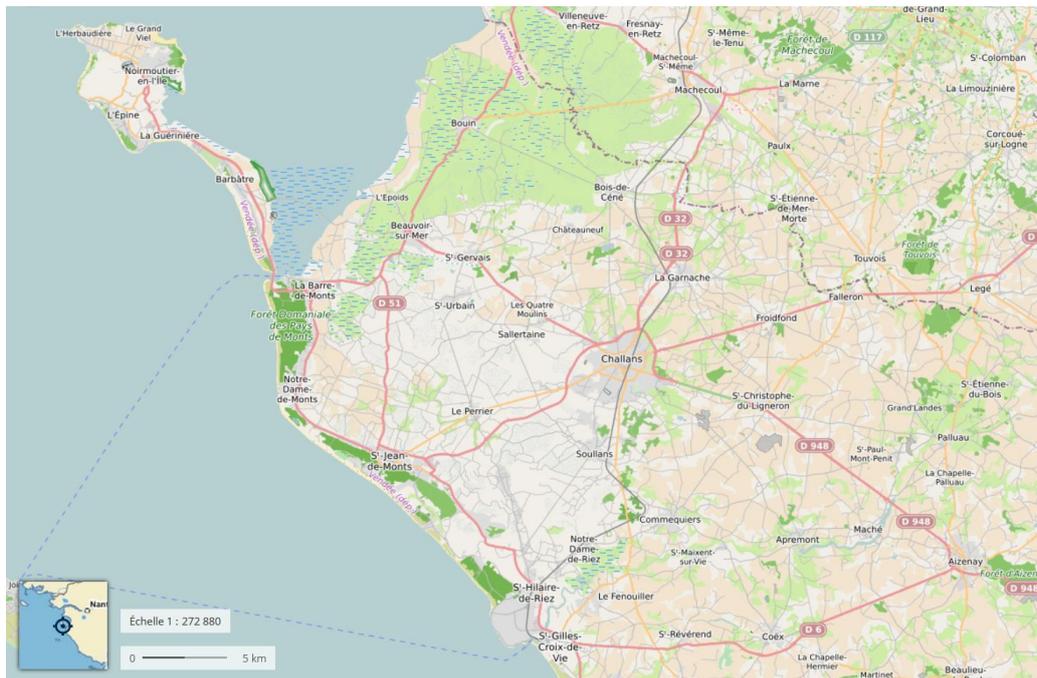
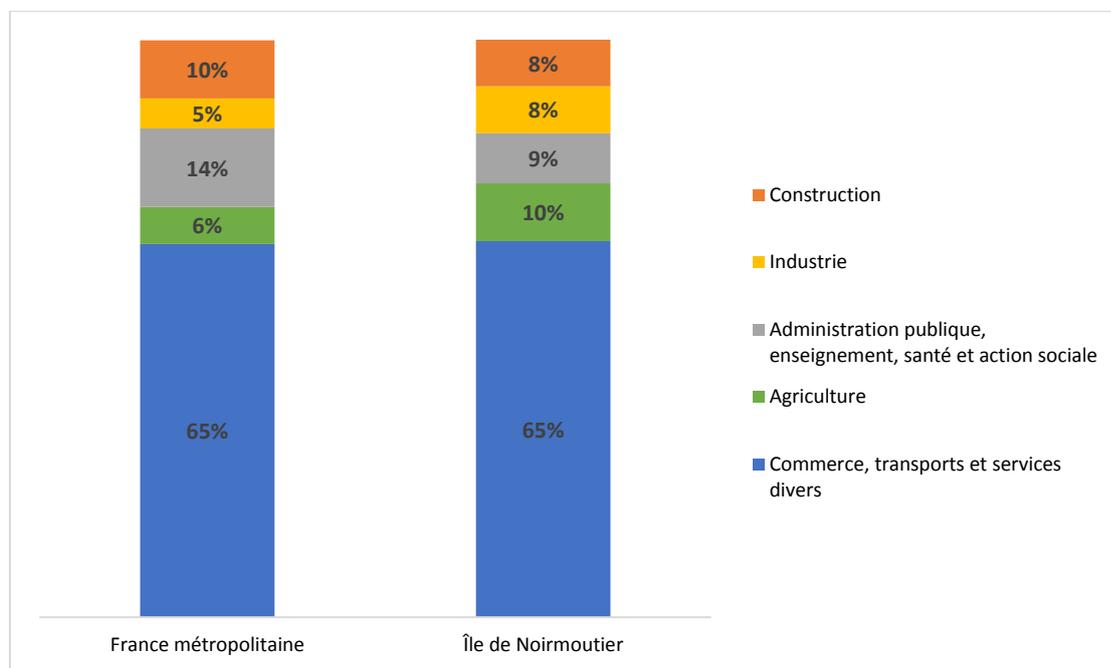


Figure 1 : Carte de l'Île de Noirmoutier et de ses environs (30).

Entre 2008 et 2013, la population de l'Île de Noirmoutier a diminué en moyenne de 0,7 % par an, alors qu'au cours de la même période la population de France métropolitaine progressait de 0,5 % par an. Cette baisse est liée en quasi-totalité au solde naturel négatif de la population pour l'île au cours de cette période (davantage de décès que de naissances).

### c. Situation économique et emploi

En décembre 2014, l'île comptait 1 437 établissements<sup>1</sup> actifs, avec une part de l'agriculture et de l'industrie plus élevée qu'au niveau national (**figure 2**).



**Figure 2** : Répartition en 2014 des établissements actifs de l'Île de Noirmoutier et de la France métropolitaine selon le secteur d'activité.

Source : Insee.

En 2013, environ 2 300 postes étaient liés au tourisme sur l'Île de Noirmoutier (restauration, hébergement, activités des sites et loisirs, commerce de détail alimentaire et non alimentaire, ...). Parmi ces emplois, 1 700 (soit 74 %) étaient des emplois temporaires (contrats à durée déterminée, missions, contrats d'apprentissage, contrats aidés), dont 600 emplois saisonniers (**tableau 3**).

<sup>1</sup> Un établissement est une unité de production de biens ou de services (usine, boulangerie, magasin de vêtements, etc) juridiquement dépendante d'une entreprise mais géographiquement individualisée.

**Tableau 3** : Nombre d'emplois permanents et temporaires en lien avec le tourisme sur l'Île de Noirmoutier pour l'année 2013.

Sources : Insee (déclaration annuelle de données sociales), réseau des offices de tourisme de Vendée.

<b>EMPLOIS EN LIEN AVEC LE TOURISME</b>	<b>2 288</b>
(nombre de postes occupés au cours de l'année)	
Dont emplois saisonniers	585
<b>Caractère temporaire ou permanent</b>	
Emplois permanents touristiques	592
Emplois temporaires touristiques	1 696
<b>Activité touristique directe ou indirecte</b>	
Emplois touristiques dans activités directes	799
Emplois touristiques dans activités indirectes	1 489

Le taux de chômage des personnes de 15 à 64 ans sur l'Île de Noirmoutier était en 2013 quasiment identique à la moyenne française métropolitaine (13,0 % contre 13,1 %).

La médiane du revenu disponible par unité de consommation des noirmoutrins était en 2013 légèrement inférieure à la moyenne nationale (environ 19 650 € contre 20 190 €). En revanche, le taux de pauvreté<sup>2</sup> était plus faible sur l'île (11,6 % contre 14,5 %).

<sup>2</sup> Le taux de pauvreté correspond à la proportion d'individus dont le niveau de vie est inférieur à un seuil de 60 % du niveau de vie médian.

## Problématique et objectifs

### 1. Problématique

L'Île de Noirmoutier possède un potentiel d'attractivité majeur au vu de sa localisation sur le littoral vendéen, de ses zones naturelles et de son caractère insulaire. Ces atouts drainent des flux populationnels importants, à la fois de résidents secondaires et de touristes, ces flux pouvant varier selon la période de l'année. Les effectifs de population présente sur l'Île de Noirmoutier ne sont pas précisément quantifiés, mais ils pourraient dépasser très largement la population recensée par l'Insee, en particulier en période estivale. Dans une optique de gestion de l'offre de soins, une meilleure connaissance des volumes de populations susceptibles de recourir aux médecins généralistes de l'île apparaît indispensable, notamment pour permettre d'ajuster l'offre de soins en médecine générale aux effectifs populationnels présents sur le territoire à différents moments de l'année.

L'étude de l'offre de soins en médecine générale à l'échelle d'un petit territoire bien délimité comme l'Île de Noirmoutier peut sembler simple à première vue, mais la démographie et l'activité des médecins généralistes sont en réalité complexes à appréhender. Le nombre de médecins généralistes en exercice sur l'île peut varier au cours de l'année, en fonction de la venue de médecins renforçant les effectifs pendant certaines périodes de l'année. En termes d'activité, certains professionnels peuvent être des médecins MEP, avoir d'autres types d'exercices en plus de leur temps de médecine générale « classique » (activité hospitalière par exemple). Ces aspects sont importants à prendre en compte puisqu'ils impactent directement l'offre effective de médecine générale disponible sur l'île.

D'un point de vue prospectif, aucune donnée n'est actuellement disponible sur l'évolution future de la démographie et de l'activité des médecins généralistes, ces informations étant pourtant essentielles dans le cadre d'une démarche de planification de l'offre de soins en médecine générale sur le territoire.

### 2. Objectifs

**L'objectif principal du travail réalisé était d'évaluer les besoins et l'offre de soins en médecine générale sur l'Île de Noirmoutier. Dans le cadre de l'évaluation des besoins de soins en médecine générale, les effectifs de population réellement présente sur le territoire et les variations de ces effectifs populationnels au cours de l'année ont été estimés.**

**Les objectifs secondaires étaient de décrire le recours aux soins de médecine générale de la population noirmoutrine et de présenter les différentes mesures d'accessibilité à ces soins pour l'Île de Noirmoutier. Autant que possible, les résultats décrits pour l'Île de Noirmoutier ont été comparés à ceux de la région des Pays de la Loire et/ou à ceux de la France.**

## Méthodes

Le travail présenté ici a été réalisé à l'Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire à la demande de la Communauté de communes de l'Île de Noirmoutier. Trois personnes ont participé à la réalisation de ce travail, dont l'auteur de cette thèse.

Les données mobilisées provenaient d'une part d'enquêtes réalisées spécifiquement pour cette étude et d'autre part de bases de données et d'informations auxquelles l'ORS a accès dans le cadre général de ses missions.

### 1. Evaluation des besoins de soins en médecine générale

#### a. Population résidant de manière permanente sur l'île

L'effectif de la population résidente de l'Île de Noirmoutier ainsi que sa répartition par classe d'âge provenaient du recensement de population 2013, ces données étant mises à disposition par l'Insee.

La proportion de personnes vivant dans un service ou établissement de moyen ou long séjour ou dans une maison de retraite et la proportion de bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire étaient également des données de l'Insee. Elles ont été recueillies à partir du panier d'indicateurs sociosanitaires territoriaux concernant l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) élaboré et mis en ligne sur Internet par l'Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire (31).

L'analyse de l'état de santé de la population résidente de l'île a été réalisée à partir de plusieurs sources de données : admissions en ALD, hospitalisations en court séjour et mortalité.

Concernant les admissions en ALD, les données ont été mises à disposition de l'ORS par la Caisse nationale d'Assurance maladie des travailleurs salariés (Cnam-TS), la Caisse centrale de la Mutualité sociale agricole (CCMSA) et le Régime social des indépendants (RSI) via la Fédération nationale des Observatoires régionaux de la santé. Les admissions en ALD sont demandées par le médecin prenant en charge un patient affecté par l'une des pathologies concernées par le dispositif d'ALD. Ces demandes sont ensuite validées par le service médical de l'Assurance maladie. Pour les admissions en ALD, le motif d'admission et l'âge du bénéficiaire ont été recueillis pour chaque année entre 2012 et 2014.

Les informations concernant les hospitalisations en court séjour (médecine, chirurgie, obstétrique) provenaient du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) : pour chaque année sur la période 2013-2015, le diagnostic principal de l'hospitalisation tel qu'indiqué dans le PMSI et l'âge de la personne hospitalisée ont été recueillis. Ces données étaient agrégées par diagnostic principal d'hospitalisation, par classe d'âge et par lieu d'hospitalisation.

L'analyse de la mortalité était basée sur les causes principales de décès renseignées sur les certificats de mortalité – chaque certificat comportant une seule cause initiale de décès indiquée par le médecin ayant constaté le décès – pour les décès survenus entre 2009 et 2013. Les données de mortalité étaient agrégées par cause de décès, par classe d'âge et par lieu de survenue du décès.

L'état de santé de la population noirmoutrine a été comparé aux populations régionale et nationale à l'aide des taux d'admissions en ALD, d'hospitalisation en court séjour, et de mortalité (taux standardisés sur l'âge de la population par standardisation directe).

#### **b. Population présente de manière temporaire sur l'île**

Des informations concernant la population temporaire de l'île de Noirmoutier ont été obtenues via différentes sources de données : nombre et type de résidences secondaires, nombre de lits touristiques, nombre mensuel d'entrées sur l'île, et nombre de téléphones portables connectés aux antennes relais de l'île.

Le nombre de résidences et sa répartition par type (résidence principale, résidence secondaire, etc) étaient issus de données de l'Insee pour l'année 2015.

Le nombre de lits touristiques de l'île de Noirmoutier a été obtenu à partir d'une étude menée en 2016 auprès des pôles et offices de tourisme de Vendée (32).

Le nombre mensuel d'entrées par voie routière sur l'île a été recueilli par l'office de tourisme de l'île de Noirmoutier. Ces données comprenaient le nombre de passages de véhicules entrant via le pont d'une part et via le passage du Gois (voie routière submersible) pour chaque mois entre avril 2014 et décembre 2016.

Le nombre de téléphones portables connectés aux antennes relais de l'île de Noirmoutier provenait d'une étude (« Fluxvision ») réalisée par un opérateur téléphonique au cours de la période comprise entre juin et octobre 2016. Lorsqu'un téléphone portable était détecté au niveau d'une des 9 antennes relais de l'île, il était comptabilisé dans le cadre de l'étude. Une pondération a ensuite été effectuée par l'opérateur téléphonique ayant réalisé l'étude pour prendre en compte sa part de marché par rapport aux autres opérateurs, la proportion de personnes n'ayant pas de téléphone (enfants en particulier) et la proportion de personnes ayant deux téléphones. L'étude Fluxvision fournissait ainsi une estimation journalière du nombre de personnes dont les téléphones s'étaient connectés au moins une fois dans la journée au réseau téléphonique de l'île de Noirmoutier.

En plus de l'analyse des données précédemment citées, un entretien téléphonique a été réalisé avec le directeur de l'office du tourisme de l'île de Noirmoutier afin d'obtenir des éléments qualitatifs concernant la typologie de la population touristique et de la population de résidents secondaires (temporalité et mode de fréquentation de l'île, taux d'occupation des lits touristiques ou des résidences secondaires, ...).

#### **c. Estimation de la population totale réellement présente sur l'île**

Les données mensuelles de quantités d'ordures ménagères résiduelles collectées par la Communauté de communes et de volumes d'eau mise à disposition par Vendée eau entre 2012 et 2016 ont été utilisées pour estimer la population réellement présente sur l'île de Noirmoutier en moyenne pour chaque mois de l'année.

La totalité du territoire de l'île de Noirmoutier est desservi par le service public de gestion des déchets qui est géré par la Communauté de communes. Parmi les différents

types de déchets collectés, seules les ordures ménagères résiduelles ont été prises en compte dans l'analyse.

Pour la distribution en eau potable, l'Île de Noirmoutier fait partie d'un territoire couvert par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du marais breton et des îles. L'exploitant Saur assure la distribution sous la responsabilité directe de Vendée Eau. L'eau captée au niveau de l'unité de La Vérie à Challans est acheminée vers l'Île de Noirmoutier, où elle est stockée dans le château d'eau de Noirmoutier avant d'être distribuée aux abonnés. L'eau mise en distribution est rapidement consommée par les ménages ou installations publiques et sociétés privées (dans les 48 heures). Les données d'eau utilisées correspondaient au total d'eau arrivant sur l'Île de Noirmoutier par l'ouvrage de pompage de la Grande Côte qui totalise l'ensemble de l'eau distribuée sur l'île.

Le mois de février a été considéré comme mois de référence pour l'étude des fluctuations temporelles de la population, avec l'hypothèse qu'à cette période l'effectif total de la population réellement présente sur l'Île de Noirmoutier était égal à celui de la population recensée par l'Insee (population de résidents permanents). Pour chaque mois de l'année, un coefficient multiplicateur a été calculé à partir des données d'ordures ménagères résiduelles et d'eau et a ensuite été appliqué à la population recensée pour déduire des estimations de la population réellement présente sur le territoire.

Afin d'étayer les estimations obtenues à partir des données d'ordures ménagères résiduelles et d'eau mise à disposition, des effectifs populationnels en pleine saison touristique ont été calculés à partir d'autres sources de données décrites précédemment : l'effectif de population permanente a été établi à partir des données de recensement de l'Insee pour l'année 2013, l'effectif de résidents secondaires à partir du nombre de résidences secondaires en 2013 issu des données de l'Insee et l'effectif de touristes à partir du nombre de lits touristiques provenant d'une étude menée en 2016 auprès des pôles et offices de tourisme de Vendée. Le nombre maximal de personnes potentiellement présentes dans les résidences secondaires a été calculé en multipliant le nombre de résidences secondaires par cinq, conformément aux méthodes utilisées par la direction du tourisme (33). Le nombre maximal de touristes potentiellement présents dans les hébergements touristiques a été calculé en considérant un taux d'occupation de 100 % des lits touristiques recensés sur le territoire.

## 2. Evaluation de l'offre de soins en médecine générale

Pour l'ensemble de l'analyse portant sur l'offre de soins, certains médecins à exercice particulier (homéopathie, acupuncture, gériatrie et médecine physique) ont été inclus dans la définition de médecins généralistes utilisée pour sélectionner les praticiens à prendre en compte dans l'analyse. Cette définition correspondait à celle qui sert actuellement de référence pour le calcul de l'APL.

#### **a. Contexte environnant d'offre de soins hors médecine générale**

L'offre de soins hors médecine générale de l'Île de Noirmoutier et aux alentours a été déclinée selon deux axes : établissements hospitaliers au niveau départemental d'une part et médecins spécialisés et autres professionnels de santé exerçant sur l'île d'autre part.

Les informations concernant la présence d'établissements hospitaliers et l'existence de structures d'urgences dans le département vendéen provenaient des données mises en ligne par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) et de données publiées par l'Observatoire régional des urgences. L'Observatoire régional des urgences de la région Pays de la Loire, mis en place depuis 2014 et intégré au sein de l'Observatoire régional de la santé, assure l'analyse des résumés de passages aux urgences (RPU) collectés par les services hospitaliers d'urgences de la région.

Concernant les médecins spécialisés et autres professionnels de santé exerçant sur l'île, les informations ont été obtenues via la Communauté de communes de l'Île de Noirmoutier.

#### **b. Démographie en médecine générale sur l'île**

Les médecins généralistes en exercice sur l'Île de Noirmoutier et leurs caractéristiques de sexe et d'âge ont été étudiés à partir de données anonymes du Sniiram, du Répertoire partagé des professionnels de santé (RPPS), et de recherches ponctuelles dans les pages jaunes.

Le nombre de praticiens a été recensé au 1<sup>er</sup> janvier pour chaque année entre 2013 et 2017. Les caractéristiques démographiques des médecins généralistes (sexe et classe d'âge) au 1<sup>er</sup> janvier 2017, ont été comparées aux moyennes régionale et nationale.

Concernant les médecins étant venus exercer de manière temporaire sur l'île (hors remplaçants) entre janvier 2014 et décembre 2016, les informations sur le nombre de médecins impliqués et sur leurs périodes d'exercice ont été mises à disposition par le Conseil départemental de l'Ordre des médecins de Vendée.

#### **c. Activité de consultations et de visites des médecins généralistes de l'île (renseignée dans les fichiers de l'Assurance maladie)**

Le Sniiram rassemble des données sur les soins effectués en ville et remboursés (au moins partiellement) par l'Assurance maladie pour les bénéficiaires des principaux régimes d'Assurance maladie (régime général, régime agricole et régime social des indépendants). Plus de 90 % de la population générale est couverte par le Sniiram.

Toutes les données du Sniiram utilisées dans le cadre de la présente étude étaient anonymes. Les informations concernant les bénéficiaires étaient agrégées par territoire de résidence (Île de Noirmoutier, région Pays de la Loire, France) et par classe d'âge du bénéficiaire.

L'activité réalisée par les généralistes noirmoutrins a été extraite du Sniiram sous forme de nombre total d'actes de consultations et de visites médicales pour chaque mois entre janvier 2014 et décembre 2016. Pour chacun des mois étudiés, le nombre d'actes

médicaux a été rapporté au nombre de praticiens qui avaient une activité recensée dans le Sniiram pour ce mois de façon à calculer une activité moyenne mensuelle par médecin généraliste.

Cette activité incluait les médecins non thésés venant exercer de manière temporaire sur l'île au cours de l'année (remplaçants, internes, associés temporaires). Ces médecins n'étaient en revanche pas pris en compte dans l'effectif de médecins généralistes utilisé comme dénominateur pour calculer l'activité moyenne par médecin.

La même méthodologie a été appliquée à l'ensemble des médecins généralistes français pour obtenir une activité moyenne au niveau national.

La commune de domicile des patients pris en charge par les généralistes noirmoutrins (en consultations ou en visites) a été analysée en distinguant trois zones géographiques :

- Île de Noirmoutier : les quatre communes de l'île (Barbâtre, La Guérinière, l'Epine, Noirmoutier-en-l'Île)
- Littoral voisin de l'Île de Noirmoutier : La Barre-de-Monts, Notre-Dame-de-Monts, Beauvoir-sur-Mer, Saint-Gervais ou Saint-Urbain
- Autres territoires

Les données d'activité des médecins généralistes ont été complétées par une information issue des relevés individuels d'activité professionnelle (Riap) : il s'agissait de la proportion d'actes concernant des patients qui consultaient en dehors du parcours coordonné de soins parce qu'ils se trouvaient loin de leur domicile (consultation ou visite pour laquelle le médecin avait mentionné sur la feuille de soins papier ou télétransmise qu'il n'était pas le médecin traitant du patient vu mais que ce patient se trouvait en dehors de son lieu habituel de résidence). Les Riap sont des relevés adressés deux fois par an par l'Assurance maladie aux médecins en exercice et conventionnés. Ces documents comportent des informations propres à chaque praticien sur les principales prestations effectuées, sur les dépenses générées et sur certaines caractéristiques des patients, ainsi que des moyennes régionales sur ces mêmes éléments. Dans le cadre de cette étude, les données des Riap ont été recueillies auprès des médecins généralistes noirmoutrins.

#### **d. Activités médicales des médecins généralistes de l'île (rapportées au cours des entretiens avec les praticiens)**

Une enquête réalisée directement auprès des praticiens de l'île a permis de compléter les données quantitatives concernant les activités médicales des médecins généralistes noirmoutrins.

Cette enquête a été menée par téléphone par des membres de l'équipe ayant mené l'ensemble de l'étude (trois personnes impliquées) à l'aide d'un questionnaire élaboré par cette même équipe (questionnaire présenté en annexe).

Différentes thématiques ont été abordées au cours des entretiens : activités professionnelles actuelles, perceptions quant à la charge de travail selon la période de l'année, perspectives d'évolution professionnelle dans les cinq ans, et avis sur les éventuelles actions qui pourraient être mises en place pour améliorer l'offre de soins sur le

territoire. Le questionnaire a été construit et testé en collaboration avec l'un des médecins généralistes de l'Île de Noirmoutier. L'ensemble des médecins généralistes noirmoutrins a été sollicité pour participer à l'enquête téléphonique.

Des questions utilisées dans le cadre du Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice de médecine générale ont été reprises avec une formulation identique dans le questionnaire pour utiliser les résultats nationaux et régionaux du Panel comme points de comparaison. Le dispositif du Panel de médecine générale est mis en place depuis 2010 par la Drees en collaboration avec certains Observatoires régionaux de la santé et certaines Unions régionales de professionnels de santé pour les médecins libéraux (URPS-ML) dont ceux de la région des Pays de la Loire. Il s'agit de vagues d'enquêtes menées régulièrement auprès de médecins généralistes libéraux volontaires constituant un échantillon national, enrichi de sur-échantillons pour les régions participant à ce dispositif (34).

Par ailleurs, des entretiens ont également été menés avec le directeur de l'hôpital et de l'Ehpad de l'Île de Noirmoutier pour recueillir des éléments complémentaires concernant l'activité des généralistes noirmoutrins dans ces établissements, et avec le médecin responsable du Samu de Vendée afin de recueillir des informations sur l'implication des médecins dans le dispositif de médecins correspondant Samu.

### 3. Recours aux soins

L'analyse des recours aux soins a été déclinée pour le recours au médecin généraliste, au médecin spécialiste et aux services hospitaliers d'urgences. Cette analyse concernait la population domiciliée sur l'Île de Noirmoutier, avec une comparaison à l'ensemble de la population domiciliée en France à l'aide d'une standardisation directe des taux de recours sur l'âge.

Les données permettant d'analyser le recours aux soins étaient respectivement issues du Sniiram pour le recours aux médecins généralistes et spécialistes, et issues de l'Observatoire régional des urgences pour le recours aux services hospitaliers d'urgences.

Les taux de recours ont été calculés de manière globale (nombre moyen de consultations chez le médecin ou de passages aux urgences par habitant) puis ces taux ont été analysés pour chacune des classes d'âge de la population.

### 4. Accessibilité aux soins de médecine générale

La densité médicale a été calculée en rapportant les effectifs de médecins généralistes en exercice au 1<sup>er</sup> janvier 2015 au nombre d'habitants recensés sur le territoire en 2013. Les données du recensement de population ont été utilisées pour standardiser la densité en médecins généralistes selon la structure d'âge de la population du territoire. La même méthodologie a été appliquée pour l'Île de Noirmoutier, pour la région des Pays de la Loire, et pour l'ensemble de la France.

En plus de la densité médicale, l'accessibilité aux soins a été évaluée selon les valeurs de l'APL.

Le calcul de l'APL prend en compte plusieurs paramètres pour évaluer l'accessibilité au médecin sur un territoire donné. L'offre est estimée par le nombre de médecins en exercice (tous secteurs de conventionnement confondus et hors médecins pratiquant des MEP) pondéré par le niveau d'activité des professionnels (nombre annuel d'actes). L'offre de médecins calculée ainsi pour le territoire ciblé est ensuite rapportée au nombre d'habitants de ce territoire, le nombre d'habitants étant standardisé de manière indirecte sur la structure d'âge de la population. Ce calcul est effectué en prenant en compte l'offre et la demande de soins des zones voisines (la population étant susceptible de se déplacer pour consulter un médecin, les territoires voisins sont à la fois des zones de patientèle pour les médecins et des zones de recours pour les patients). Ces zones voisines sont délimitées autour du territoire ciblé à l'aide d'un seuil de distance exprimé en temps d'accès par la route (la distance étant pondérée pour tenir compte du fait que l'accessibilité au médecin diminue lorsque l'éloignement entre la commune du patient et celle du médecin augmente) (28).

La méthode de calcul de l'APL a été actualisée en 2017, avec notamment une révision des seuils retenus pour les calculs (limites minimum et maximum de niveau d'activité des médecins fixées à 3 600 et 6 000 actes par an, distance maximale d'accessibilité bornée à 20 minutes de temps de trajet par la route, ...) et une **expression de l'APL en nombre de consultations et visites de médecine générale accessibles à la population par an et par habitant** (27).

Les estimations d'APL utilisées ici pour évaluer l'accessibilité à l'ensemble des médecins généralistes et pour l'accessibilité aux médecins généralistes de moins de 65 ans provenaient de la Drees. Ces valeurs correspondaient à l'APL « millésime 2015 » – publiées en 2017 – pour l'Île de Noirmoutier, la région des Pays de la Loire, et la France.

## Résultats concernant la population susceptible de recourir aux soins de médecine générale

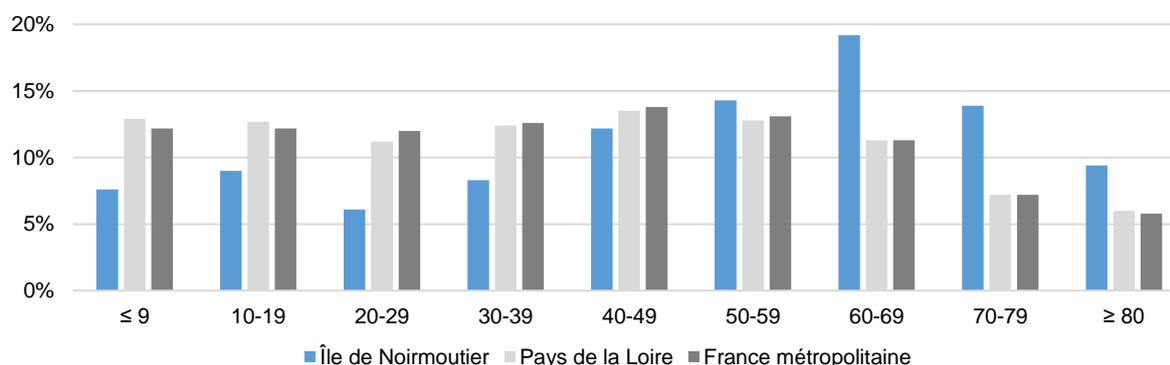
### 1. Population résidente (ou population permanente)

#### a. Effectifs et caractéristiques générales de la population résidente

Parmi les 9 435 habitants recensés en 2013 sur l'île, 3 146 étaient âgés de 65 ans ou plus, soit 33 % de la population (contre 18 % dans les Pays de la Loire comme en France métropolitaine). Les proportions de personnes âgées de 60 à 69 ans, de 70 à 79 ans, et de 80 ans et plus étaient nettement plus élevées dans la population noirmoutrine par rapport au niveau régional et au niveau national (figure 3).

La part de personnes âgées de 75 ans et plus vivant dans un service ou établissement de moyen ou long séjour ou dans une maison de retraite en 2012 parmi la population noirmoutrine (9,7 %) était plus faible que la moyenne régionale (12,5 %) mais proche de la moyenne nationale (9,3 %).

La proportion des bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-c) était relativement faible pour l'île puisque 2,3 % des habitants de la communauté de communes de l'Île de Noirmoutier en bénéficiaient en 2014, contre 5,6 % au niveau régional et 8,4 % au niveau national.



**Figure 3** : Répartition en 2013 de la population recensée selon l'âge pour l'Île de Noirmoutier, pour la région des Pays de la Loire, et pour la France métropolitaine.

Source : Insee (recensement de population).

#### b. Indicateurs de l'état de santé de la population résidente

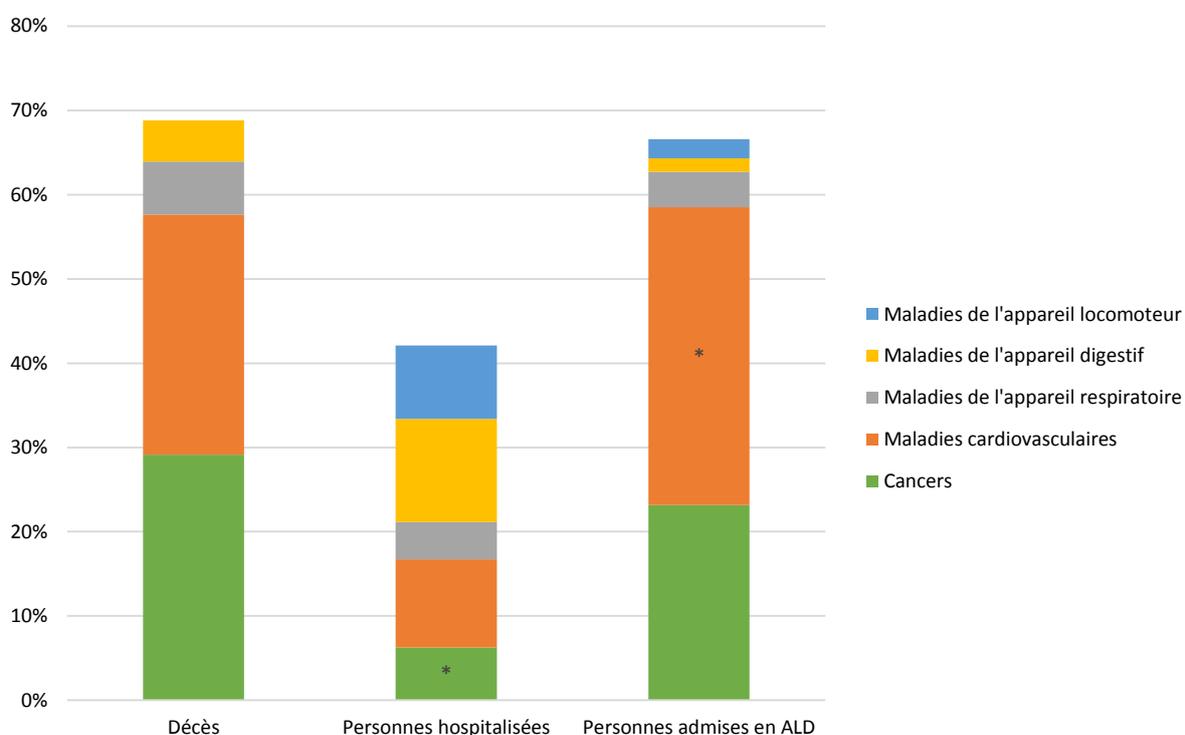
Comme au niveau national, les cancers et les maladies cardiovasculaires impactent fortement l'état de santé de la population noirmoutrine. Ces pathologies correspondaient notamment aux deux premières causes de mortalité au cours de la période 2009-2013 et aux deux motifs les plus fréquents d'admission en ALD au cours de la période 2012-2014 (figure 4).

Tous régimes d'Assurance maladie confondus, 311 noirmoutrins (149 femmes et 162 hommes) ont été admis en ALD chaque année en moyenne entre 2012 et 2014. A structure d'âge comparable, la fréquence d'admission en ALD de la population résidant sur l'Île de Noirmoutier (3 %) était équivalente à la moyenne nationale. Les maladies cardiovasculaires

représentaient le motif le plus fréquent d'admission en ALD parmi la population noirmoutrine (35 % des noirmoutrins admis en ALD), avec, à structure d'âge comparable, une fréquence d'admission en ALD significativement supérieure à la moyenne nationale (+13 %).

Au cours de la période 2013-2015, chaque année en moyenne 1 851 noirmoutrins (953 femmes et 897 hommes) ont eu au moins une hospitalisation en court séjour. A structure d'âge comparable, la fréquence de patients hospitalisés de la population résidant sur l'Île de Noirmoutier (20 % de la population) était équivalente à la moyenne nationale. Parmi les principaux motifs d'hospitalisation étaient retrouvés les cancers, les tumeurs bénignes, ainsi que les lésions traumatiques et la cataracte.

Entre 2009 et 2013, chaque année en moyenne 128 noirmoutrins (56 femmes et 72 hommes) sont décédés, dont 21 avant l'âge de 65 ans. A structure d'âge comparable, la mortalité générale comme la mortalité prématurée étaient équivalentes aux moyennes nationales. Les maladies cardiovasculaires représentaient 29 % de l'ensemble des décès dans la population noirmoutrine, et les cancers 28 %.



**Figure 4** : Principales causes de décès sur la période 2009-2013, principaux motifs d'hospitalisation sur la période 2013-2015 et principaux motifs d'admission en affection longue durée (ALD) sur la période 2012-2014 pour la population résidant sur l'Île de Noirmoutier.

Répartition des effectifs de personnes concernées. Les astérisques indiquent des fréquences standardisées sur l'âge significativement supérieures aux fréquences nationales.

Sources : Cnamts, MSA, RSI (ALD), PMSI MCO (hospitalisations), Inserm Cépidc.

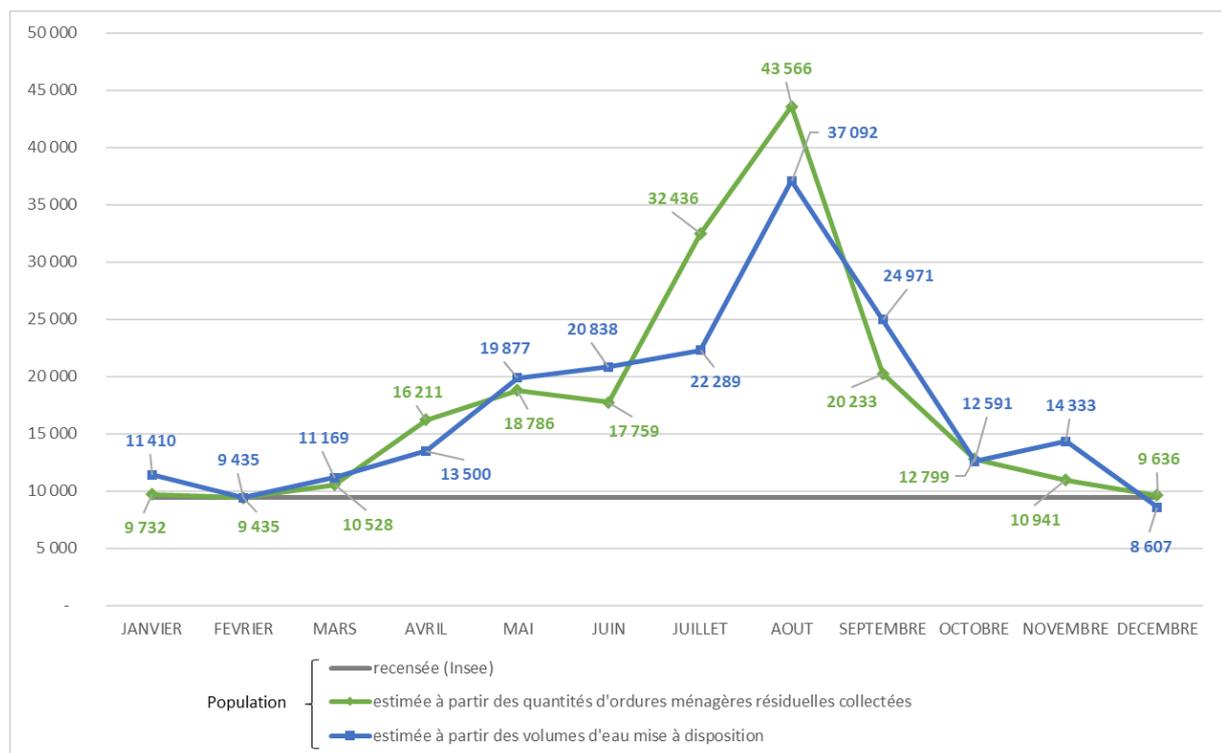
## 2. Estimations de population réellement présente à partir des quantités d’ordures ménagères résiduelles et de volumes d’eau mise à disposition

Les quantités d’ordures ménagères résiduelles collectées et les volumes d’eau mise à disposition atteignent leur minimum au mois de février – ce mois ayant donc été considéré comme mois de référence correspondant à la population permanente recensée par l’Insee.

Les valeurs de ces indicateurs relevées au cours de la période 2012-2016 montraient une fluctuation intra-annuelle importante allant du simple au quadruple (figure 6). Selon les estimations calculées à partir des quantités d’ordures ménagères résiduelles collectées et des volumes d’eau mise à disposition, la population présente sur l’Île de Noirmoutier serait maximale au mois d’août, avec environ 37 100 à 43 600 personnes sur le territoire, soit un effectif populationnel multiplié par quatre par rapport à la population recensée par l’Insee.

Au mois de mai-juin et au mois de septembre, l’augmentation de la population présente sur le territoire semble également importante avec des effectifs multipliés par deux par rapport à la population permanente.

D’après ces analyses, la population réellement présente sur l’Île de Noirmoutier en moyenne sur l’année approcherait les 17 200 à 17 900 personnes, soit un doublement de la population résidant à l’année sur l’île.



**Figure 5** : Estimations de la population mensuelle de l’Île de Noirmoutier, calculées à partir des quantités d’ordures ménagères résiduelles collectées et des volumes d’eau mise à disposition.

Estimations calculées en prenant le mois de février comme référence (population recensée : 9 435 habitants). Valeurs moyennes sur la période 2012-2016.

Sources : recensement de population 2013 (Insee), Communauté de communes de l’Île de Noirmoutier, Vendée eau.

### 3. Estimations de population réellement présente à partir des données sur les populations de résidents secondaires et de touristes

#### a. Résidents secondaires

En 2015, d'après les données de l'Insee, l'île comptait près de 14 600 logements, dont 9 600 logements occasionnels ou secondaires, soit 66 % des logements de l'île ([tableau 2](#)). Entre 2007 et 2016, le nombre de résidences secondaires sur le territoire a augmenté de 20 % (32).

**Tableau 2** : Nombre de logements de l'île de Noirmoutier, par catégorie de logement et par commune pour l'année 2015.

Source : Insee.

Catégorie de logement*		
Résidences principales	4 501	(31 %)
Logements occasionnels	73	(1 %)
Résidences secondaires	9 497	(65 %)
Logements vacants	496	(3 %)
<b>TOTAL</b>	<b>14 568</b>	<b>(100 %)</b>

\* Les catégories de logements sont définies par l'Insee comme suit :

- Résidence principale : logement occupé de façon habituelle et à titre principal par une ou plusieurs personnes (ces personnes constituant un ménage)
- Logement occasionnel : logement ou pièces indépendantes utilisés occasionnellement pour des raisons professionnelles
- Résidence secondaire : logement utilisé pour les week-ends, les loisirs ou les vacances, y compris les logements meublés loués (ou à louer) pour des séjours touristiques
- Logement vacant : logement inoccupé (par exemple, logement proposé à la vente ou à la location)

Selon le directeur de l'office du tourisme de l'île de Noirmoutier, deux types de profil pourraient être distingués au sein de la population de résidents secondaires. Il s'agirait d'une part, des retraités présents sur l'île d'avril à septembre, et d'autre part des personnes encore en activité professionnelle séjournant sur l'île pour quelques jours de manière occasionnelle. Le taux d'occupation des résidences secondaires pourrait varier fortement d'un mois à l'autre, avec un maximum d'occupation au mois d'août et une décroissance du taux d'occupation les mois suivants et les mois précédents. Ce taux d'occupation des résidences secondaires pourrait également varier fortement d'un jour à l'autre notamment en cas de week-end prolongé (week-end de Pâques par exemple).

## b. Touristes

Au niveau de la capacité d'accueil de touristes, l'Île de Noirmoutier totalisait en 2013 plus de 15 000 lits d'hébergement touristiques, répartis notamment dans 20 hôtels et 10 campings ([tableau 4](#)).

Selon le directeur de l'office du tourisme, le taux d'occupation de ces lits touristiques serait supérieur à 80 %, voire égal à 100 % durant l'ensemble de la période allant de mi-juillet à fin août. Le temps de séjour pour les lits touristiques serait en moyenne de 4,5 jours.

Doit être ajouté à cette offre de lits touristiques encadrés réglementairement (et donc bien identifiables) un nombre inconnu de logements loués directement par leur propriétaire, en particulier des logements meublés loués en ligne sur Internet.

**Tableau 4** : Nombre de lits touristiques sur l'Île de Noirmoutier en 2013.

Sources : Insee (déclaration annuelle de données sociales), réseau des offices de tourisme de Vendée.

<b>CAPACITE D'ACCUEIL</b> (nombre de lits)	<b>15 168</b>
Lits touristiques en hôtellerie de plein air	9 975
Lits touristiques en hôtellerie	1 066
Lits des autres hébergements touristiques	4 127

## c. Ensemble de la population réellement présente

Pour la saison touristique, selon les hypothèses d'occupation des résidences secondaires et des lits touristiques, les estimations de population réellement présente sur le territoire en pleine saison touristique variaient entre environ 36 000 et 72 000 personnes, soit une population multipliée par 3,8 à 7,6 par rapport à la population recensée ([tableau 5](#)).

**Tableau 5** : Estimations de la population réellement présente sur l'Île de Noirmoutier en pleine saison, à partir des données de recensement de population (en 2013), du nombre de résidences secondaires (en 2013) et du nombre de lits touristiques sur le territoire (en 2016).

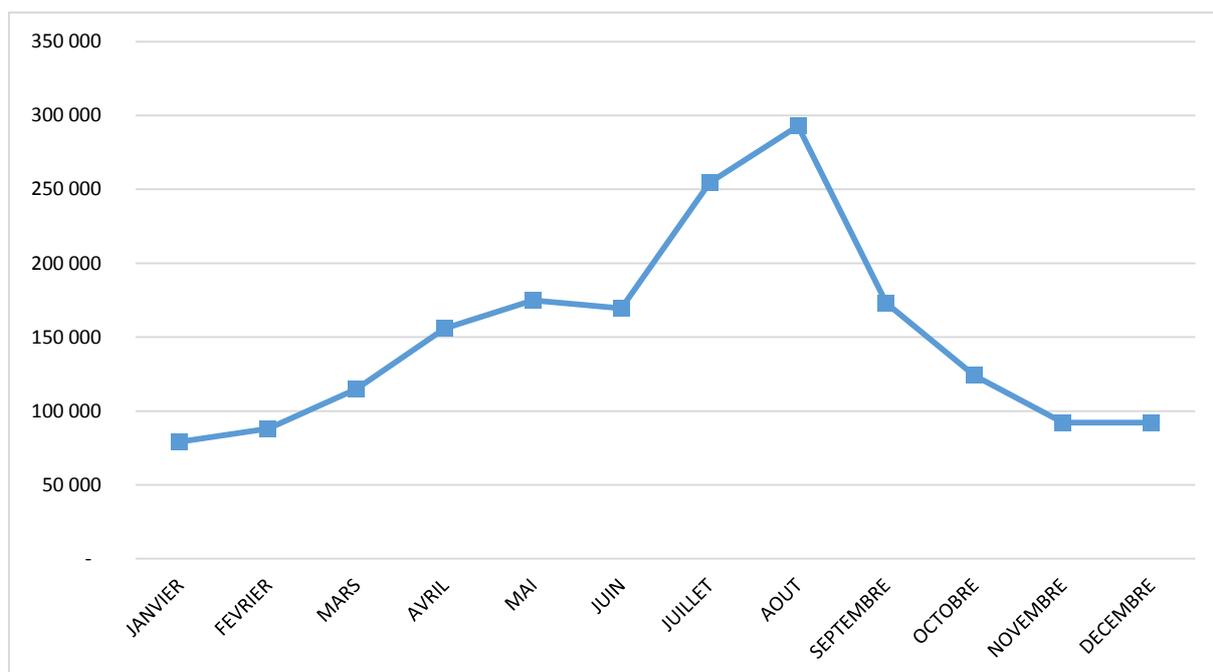
Sources : recensements de population 2013 (Insee), pôles et offices de tourisme de Vendée.

Type de population	Hypothèse basse	Hypothèse haute
<b>Population permanente</b> (recensement de population)	9 435	9 435
<b>Résidents secondaires</b> (estimations en considérant deux ou cinq personnes par résidence secondaire)	18 994	47 485
<b>Touristes</b> (estimations en considérant 50 % ou 100 % d'occupation des lits touristiques)	7 584	15 168
<b>TOTAL en pleine saison touristique</b>	<b>36 013</b>	<b>72 088</b>

#### 4. Approches complémentaires concernant les flux populationnels et les effectifs de population réellement présente

##### a. Entrées par voie routière

Sur la période comprise entre avril 2014 et décembre 2016, le nombre mensuel moyen d'entrées sur l'Île de Noirmoutier par voie routière (somme des entrées via le pont et des entrées via le Gois) était multiplié par 3,7 au mois d'août (près de 293 000 entrées en moyenne) par rapport au mois de janvier (79 100 entrées) ([figure 5](#)).



**Figure 6** : Nombre mensuel d'entrées sur l'île de Noirmoutier (total des entrées via le pont et via le passage du Gois).

Valeurs moyennes sur la période comprise entre avril 2014 et décembre 2016.

Source : office du tourisme de l'île de Noirmoutier.

### b. Etude Fluxvision

Selon l'étude Fluxvision réalisée de juin à octobre 2016 par un opérateur téléphonique à partir des données de connexion des téléphones portables aux antennes relais de l'île de Noirmoutier, le 13 août correspondait au jour de fréquentation maximale de l'île avec plus de 105 000 personnes ayant été présentes sur le territoire au moins une fois au cours de cette journée. Les données de cette étude retrouvaient près de 100 000 personnes dans la journée du 16 juillet, 54 000 le 17 septembre, et 38 000 le 30 octobre (graphique présenté en annexe).

Toutefois, l'étude Fluxvision met également en évidence une importante (environ 36 %) d'excursionnistes restant moins de 8 heures sur le territoire, ce qui laisse supposer que le nombre de personnes présentes de manière simultanée sur l'île est largement inférieur à ces effectifs.

### c. Typologie de la fréquentation touristique

L'étude Fluxvision montre que le nombre d'entrées sur le territoire et le nombre de personnes dont les téléphones portables sont connectés au réseau de l'île sont maximaux au mois de juillet et août, mais sont également plus élevés entre avril et juin et en septembre par rapport au reste de l'année.

Selon le directeur de l'office du tourisme, cette temporalité d'afflux touristique s'inscrirait dans une évolution de décalage de la fréquentation touristique vers les « ailes de saison » (périodes précédant et suivant les mois de juillet-août) – cette tendance étant

observée de manière générale dans toute la France. Au vu du positionnement touristique de l'Île de Noirmoutier dirigé vers les familles et les séniors, le directeur de l'office de tourisme indiquait que la proportion de personnes âgées de 15 à 25 ans parmi les touristes était probablement faible.

## 5. Synthèse des résultats populationnels

- La **population permanente**, correspondant à la population recensée par l'Insee, comptait 9 435 habitants, dont un tiers de personnes âgées de 65 ans ou plus (soit une proportion de personnes âgées nettement plus élevée que la moyenne nationale). A structure d'âge comparable, les fréquences – toutes pathologies confondues – d'admission en ALD, d'hospitalisation et de mortalité étaient comparables aux fréquences nationales, même si notamment la fréquence d'admission en ALD pour maladie cardiovasculaire était plus élevée dans la population noirmoutrine.
- Deux tiers des logements de l'Île de Noirmoutier étaient des **résidences secondaires**, et le nombre de ce type de résidence avait augmenté de 20 % au cours de la dernière décennie. Le taux d'occupation réel de ces résidences secondaires n'était pas connu.
- Les données ciblant la fréquentation de l'île par la **population de touristes et d'excursionnistes** (nombre d'entrées sur le territoire et nombre de personnes dont les téléphones sont connectés sur le réseau noirmoutrin) montraient un pic de fréquentation pendant les vacances estivales, tout particulièrement au mois d'août. La période d'avril à juin et le mois de septembre correspondaient également à des données de fréquentation élevée. La population excursionniste (passant moins de huit heures sur l'île) représentait un tiers des personnes présentes sur le territoire en pleine saison touristique.
- Dans le cadre des **estimations d'effectif de population totale** réellement présente sur l'Île de Noirmoutier, il est observé que les quantités d'ordures ménagères collectées et les volumes d'eau mise à disposition atteignaient leur maximum au mois d'août, avec un effectif multiplié au mois par quatre par rapport à la population permanente recensée par l'Insee. Selon ces estimations, la population réellement présente correspondait en moyenne sur l'année au double de la population recensée.

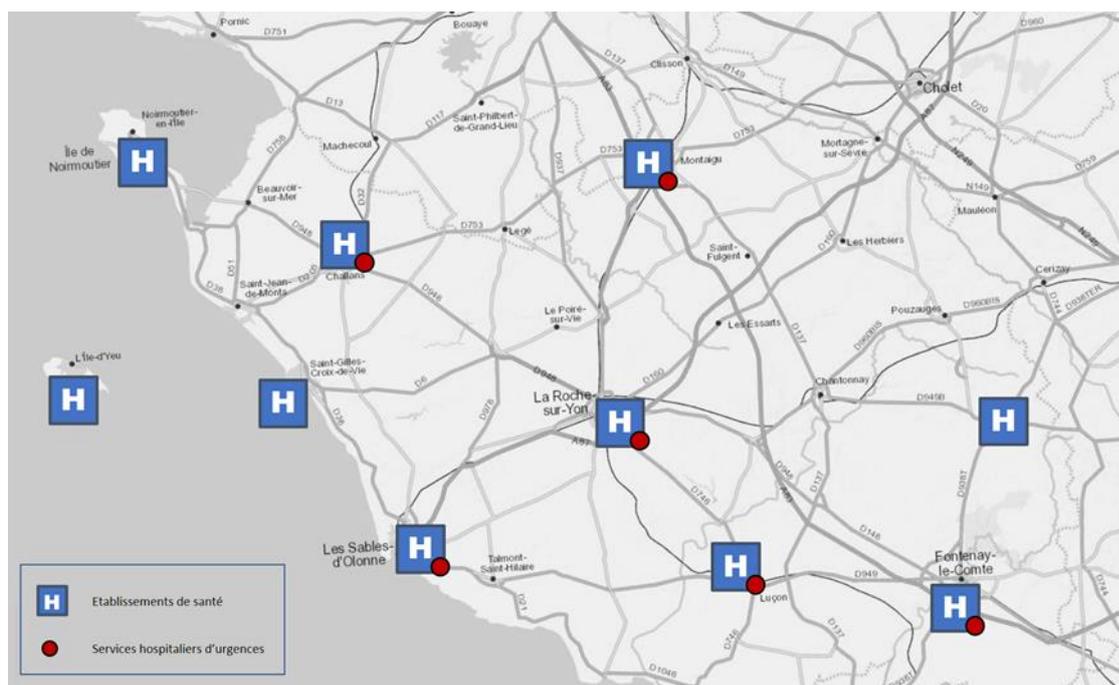
## Résultats pour le volet offre médicale

### 1. Panorama de l'offre de soins dans la zone de l'Île de Noirmoutier

#### a. Etablissements hospitaliers

En termes de structures hospitalières, l'Île de Noirmoutier est particulièrement éloignée d'établissements comportant des services d'urgences et des services d'hospitalisation en court séjour (médecine, chirurgie, et obstétrique) (figure 7). Le plus proche est le centre hospitalier Loire Vendée Océan qui se trouve à Challans, ce qui place l'île à plus de 30 minutes d'accès d'une structure d'urgences ou d'un Smur. De ce fait, le territoire est défini comme étant une « zone blanche », ce qui rend l'île éligible au dispositif de médecin correspondant Samu.

Deux établissements de santé sont implantés sur l'Île de Noirmoutier : l'hôpital local situé à Noirmoutier-en-l'Île qui comporte notamment des services de soins de suite et de réadaptation (SSR) et des unités de soins de longue durée, et un établissement privé de SSR localisé à La Guérinière.



**Figure 7** : Carte des établissements de santé du département de Vendée (les établissements médico-sociaux ne sont pas représentés).

Sources : fichier national des établissements sanitaires et sociaux (Finess) de l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) – version accessible en ligne en 2017, panorama 2015 de l'Observatoire régional des urgences.

#### b. Médecins spécialistes et autres professionnels de santé libéraux

Deux médecins spécialistes assurent des permanences à la MSP de Noirmoutier-en-l'Île : un angiologue présent une demi-journée par semaine et un chirurgien orthopédiste

présent deux jours par mois. Une table de radiologie est également installée sur ce même site. Pour accéder à des consultations d'autres spécialités médicales, il est nécessaire pour les noirmoutrins de se déplacer sur le continent.

D'autres professionnels de santé libéraux exercent sur l'île de Noirmoutier, notamment des masseurs-kinésithérapeutes, des infirmiers, des chirurgiens-dentistes, une sage-femme, une orthophoniste, une orthoptiste, une psychologue, et une diététicienne.

## 2. Démographie des médecins généralistes exerçant sur l'île de Noirmoutier

### a. Médecins généralistes installés à l'année

L'île de Noirmoutier comptait au 1<sup>er</sup> janvier 2017 dix médecins généralistes titulaires installés à l'année<sup>3</sup> :

- Quatre sur la commune de Noirmoutier-en-l'Île
- Quatre sur la commune de Barbâtre
- Un sur la commune de La Guérinière
- Un sur la commune de l'Epine

Parmi ces dix praticiens, neuf ont accepté de participer à l'enquête téléphonique. Les entretiens ont eu lieu entre le 4 avril et le 12 avril 2017.

Trois de ces médecins ont déclaré lors de l'enquête téléphonique exercer un MEP à temps partiel : homéopathie et acupuncture, thérapie familiale, et hypnose médicale.

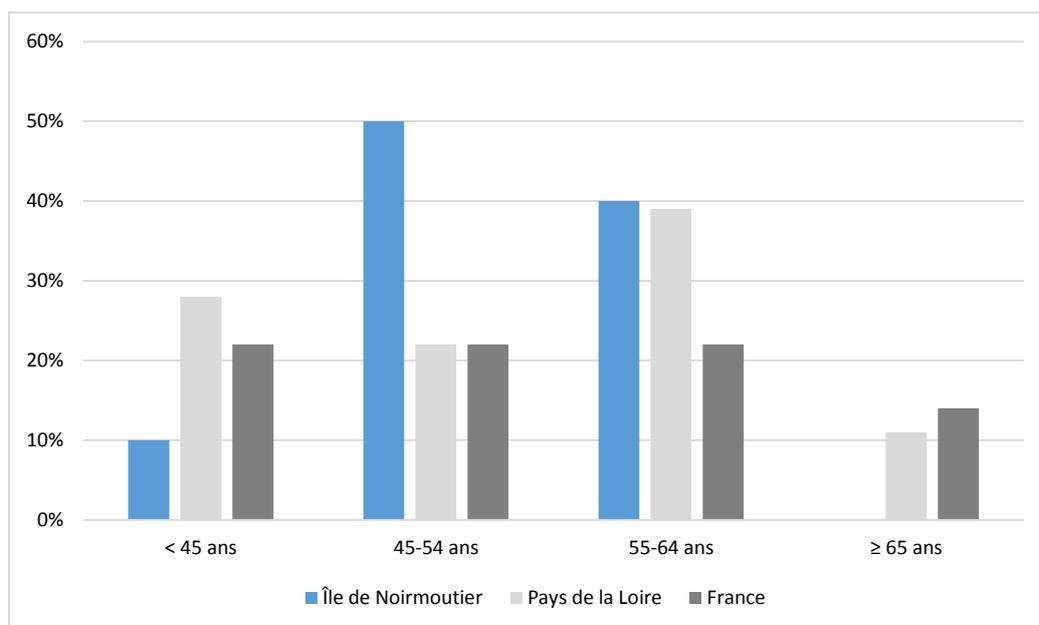
Huit médecins de l'île de Noirmoutier exerçaient en groupe au 1<sup>er</sup> janvier 2017, dont six en MSP et deux en cabinet commun. La proportion de médecins exerçant en groupe était plus élevée sur l'île (8 médecins sur 10, soit 80 %) qu'en moyenne pour l'ensemble des Pays de la Loire (67 %) et en France (54 %) d'après le Panel en médecine générale interrogé en 2011 (35).

La MSP de l'île a été créée en 2015 et comporte deux sites. Le site situé sur la commune de Noirmoutier-en-l'Île regroupe quatre médecins généralistes, des infirmiers, des masseurs-kinésithérapeutes, et un pédicure-podologue. L'autre site est localisé sur la commune de Barbâtre et regroupe deux médecins généralistes, des infirmiers, et un masseur-kinésithérapeute.

Parmi les dix médecins généralistes de l'île de Noirmoutier, un seul avait moins de 45 ans, soit une proportion inférieure à celles de la région et de la France (10 % contre respectivement 28 % et 22 %). En revanche, la proportion de médecins généralistes âgés de 45 à 54 ans était plus élevée sur l'île par rapport aux moyennes régionale et nationale (50 % contre 22 % pour la région et pour la France) (**figure 8**). Il y avait autant de femmes que d'hommes parmi les dix médecins généralistes installés sur l'île de Noirmoutier.

---

<sup>3</sup> En dehors des médecins MEP exclusifs.



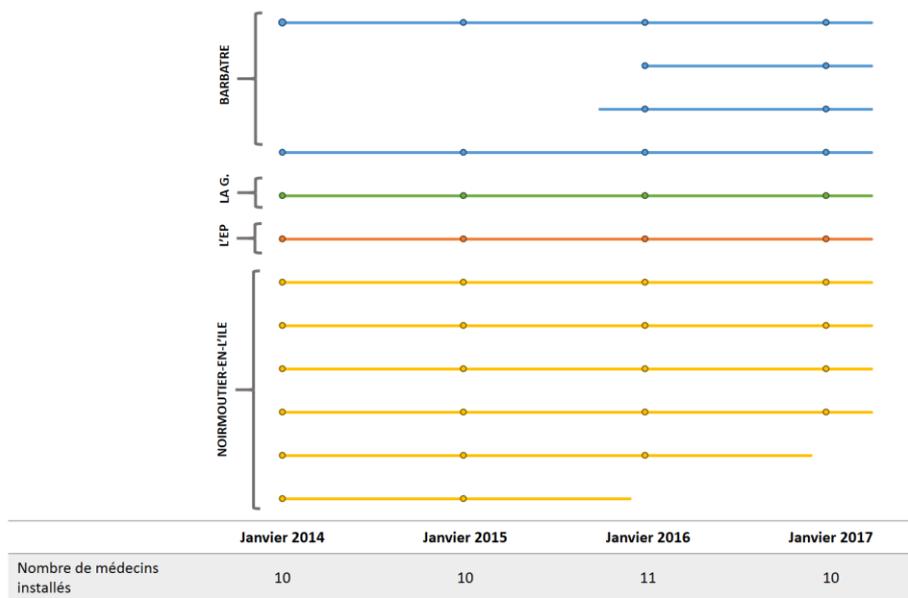
**Figure 8** : Répartition des médecins généralistes selon la classe d'âge au 1<sup>er</sup> janvier 2017, sur l'Île de Noirmoutier, dans la région des Pays de la Loire, et en France.

Médecins âgés de moins de 69 ans, effectifs comprenant certains médecins à exercice particulier (homéopathie, acupuncture, gériatrie et médecine physique).

Source : Sniiram, RPPS.

#### **b. Evolution passée et perspectives concernant la démographie des médecins installés à l'année**

Entre 2013 et 2017, l'effectif de médecins généralistes est resté stable. Deux médecins généralistes ont cessé leur exercice sur la commune de Noirmoutier-en-l'Île. Deux autres médecins généralistes ont débuté leur exercice entre 2013 et 2017 sur la commune de Barbâtre, dont un praticien exerçant à temps partiel et un praticien étant médecin MEP partiel (figure 9).



**Figure 9** : Représentation schématique de l'évolution de la démographie en médecine générale libérale (médecins titulaires installés uniquement) sur les 4 communes de l'Île de Noirmoutier entre 2014 et 2017, y compris médecins à mode d'exercice particulier (MEP) partiel, et hors médecins MEP exclusif.  
Source : Sniiram, RPPS.

Interrogés sur leurs perspectives professionnelles pour les cinq prochaines années, deux médecins généralistes parmi les neuf ayant participé à l'enquête téléphonique ont répondu qu'ils envisageaient de stopper leur activité de médecine générale libérale dans les mois ou années à venir. En particulier, l'un de ces médecins envisageait un arrêt complet de son activité à partir de septembre 2017. Trois autres médecins ont déclaré qu'ils cherchaient à réduire prochainement leur activité de médecine générale libérale (dont deux qui recherchent un autre médecin pour reprendre la part de leur activité qu'ils ne feraient plus).

#### c. Médecins exerçant de manière temporaire (hors remplaçants)

Entre janvier 2014 et décembre 2016, le Conseil départemental de l'Ordre des médecins de Vendée a autorisé plusieurs médecins (hors remplaçants) à venir exercer de façon temporaire sur l'Île de Noirmoutier :

- Un médecin thésé en juillet-août 2014 (deux mois entiers)
- Un médecin thésé en juillet-août 2015 (deux mois entiers)
- Deux médecins non thésés en juillet-août 2016 : l'un pendant un mois entier en juillet et l'autre pendant une semaine en août

#### d. Congés et remplacements

Les neuf médecins généralistes noirmoutrins ayant participé à l'entretien téléphonique avaient pris en moyenne 6,0 semaines de vacances en 2016 (contre 5,8

semaines au niveau régional selon le Panel en médecine générale interrogé en 2011 et 5,3 au niveau national) (36). L'un des médecins interrogés a déclaré n'avoir pris aucun congé au cours de l'année, et 4 médecins sur 9 (soit 44 %) ont rapporté avoir pris au moins sept semaines de congés (contre 39 % au niveau régional et 26 % au niveau national).

Parmi les médecins noirmoutrins ayant pris des vacances en 2016, la moitié (4 médecins sur 8) a déclaré ne pas avoir pris de vacances en juillet-août, l'autre moitié a rapporté avoir pris deux semaines ou moins au cours de cette période.

La quasi-totalité des médecins noirmoutrins ayant pris des congés en 2016 (7 médecins sur 8) a indiqué qu'ils se sont fait remplacer durant la totalité de leurs congés en précisant qu'ils n'ont pas eu de difficultés à trouver des remplaçants. Cependant, 5 médecins sur 7<sup>4</sup> ont dit qu'ils avaient eu des difficultés à trouver des remplaçants au cours des années précédentes.

De l'avis des médecins ayant participé à l'enquête, le développement de l'activité de maître de stage aurait considérablement facilité la recherche de remplaçants, en permettant les remplacements par les internes précédemment accueillis en stage (ou utilisation du réseau d'internes pour trouver un autre remplaçant).

### 3. Activités des médecins généralistes

#### a. Consultations et visites de médecine générale

Nombre d'actes (consultations et visites) recensés dans le système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram)<sup>5</sup>

Au cours de la période 2014-2016, chaque médecin généraliste de l'Île de Noirmoutier a réalisé en moyenne 5 881 consultations ou visites répertoriées dans le Sniiram par an (ce qui équivaut à 490 actes par mois et par médecin), contre 4 695 par an au niveau national (soit 391 par mois et par médecin) (**figure 10**). Le nombre d'actes réalisé par les médecins généralistes noirmoutrins était donc supérieur de 25 % en moyenne sur l'année au nombre d'actes moyen français.

Sept médecins noirmoutrins sur dix (70 %) avaient réalisé plus de 6 000 actes remboursés par l'Assurance maladie au cours de l'année 2014, six sur dix (60 %) en 2015, et cinq sur onze (45 %) en 2016. A titre de comparaison, en 2015 au niveau national, 28 % des médecins avaient un volume d'activité supérieur à 6 000 actes durant l'année.

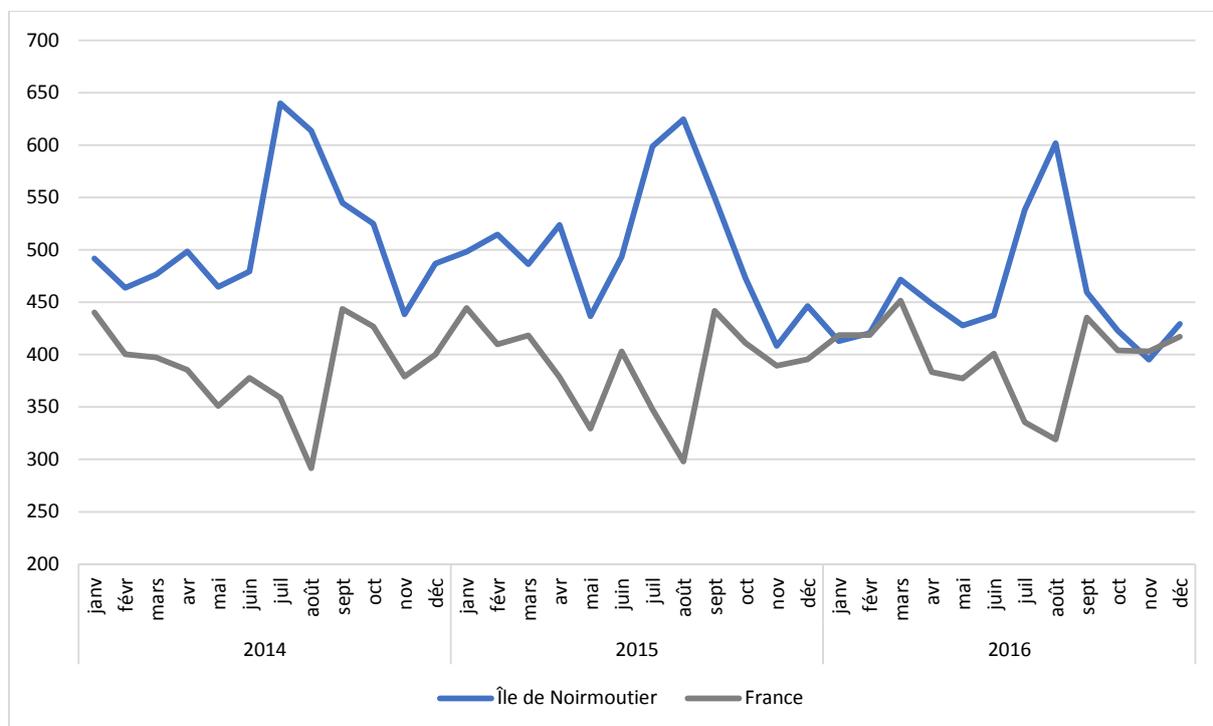
Au sein d'une même année, le nombre d'actes réalisés par les médecins noirmoutrins fluctuait de manière majeure d'un mois à l'autre. Le nombre d'actes était maximal au mois d'août avec 613 actes par médecin en moyenne au cours de la période 2014-2016, soit le double de la moyenne nationale (+103%) – le mois d'août correspondant au minimum d'activité pour les médecins généralistes français. Le volume d'activité des médecins de l'Île

---

<sup>4</sup> N'étant pas en exercice sur l'Île de Noirmoutier au cours des années précédentes, l'un des médecins n'était pas concerné par cette question.

<sup>5</sup> Pour rappel, l'activité analysée à partir du Sniiram comptabilise au titre du médecin titulaire l'activité d'un remplaçant ou d'un autre médecin non thésé qui viendrait exercer en utilisant les feuilles de soins du titulaire.

de Noirmoutier était minimal au mois de novembre avec 414 actes en moyenne par médecin durant cette période. En moyenne entre 2014 et 2016, le nombre d'actes réalisés par les médecins généralistes noirmoutrins est toujours supérieur à la moyenne nationale : +16 % en septembre-octobre, +11 % entre novembre et mars, +25 % entre avril et juin, et +70 % en juillet.



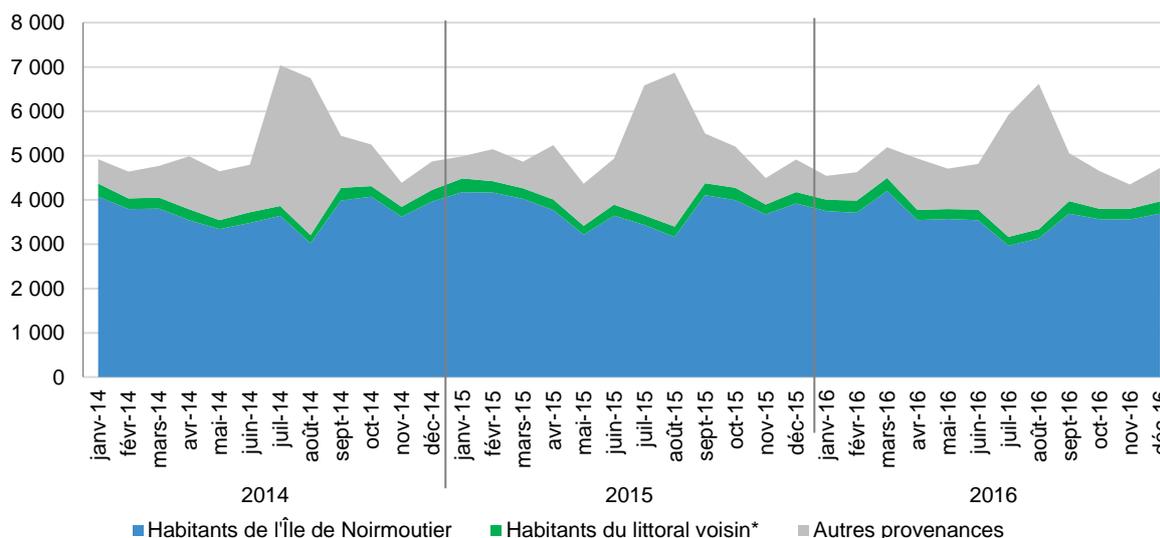
**Figure 10** : Activité (consultations et visites) moyenne par médecin généraliste pour chaque mois de la période 2014-2016, en France et sur l'Île de Noirmoutier.

Actes remboursés par l'Assurance maladie uniquement. Médecins généralistes y compris certains médecins à exercice particulier (homéopathie, acupuncture, gériatrie et médecine physique), remplaçants, internes et associés temporaires.

Source : Sniiram.

Au cours de la période 2014-2016, les médecins généralistes ont réalisé en moyenne 72 % de leurs actes pour des résidents de l'Île de Noirmoutier, 5 % pour des habitants du littoral voisin de l'île, et 23 % pour des personnes résidant sur d'autres territoires (figure 11).

La proportion d'actes réalisés pour des personnes domiciliées en dehors de l'île et du littoral voisin variait fortement selon la période de l'année. En juillet-août, 48 % de l'activité des médecins généralistes noirmoutrins concernait ces personnes. Le reste de l'année, cette proportion était nettement plus faible : 19 % en septembre-octobre, 12 % entre novembre et mars, et 21 % entre avril et juin.



**Figure 11** : Activité (consultations et visites) des médecins généralistes de l'Île de Noirmoutier pour chaque mois de la période 2014-2016 en fonction de la provenance des patients concernés (commune de résidence).

Actes remboursés par l'Assurance maladie uniquement. Médecins généralistes y compris certains médecins à exercice particulier (homéopathie, acupuncture, gériatrie et médecine physique), remplaçants, internes et associés temporaires.

\* Habitants des communes de La Barre-de-Monts, Notre-Dame-de-Monts, Beauvoir-sur-Mer, Saint-Gervais et Saint-Urbain

Source : Sniiram.

Les données transmises des Riap de 4 généralistes noirmoutrins ayant participé à l'enquête (relevés 2015 pour 3 médecins et relevé 2016 pour 1 médecin) montrent que 8,4 % des actes réalisés par ces médecins concernaient des patients qui consultaient en dehors du parcours coordonné de soins parce qu'ils se trouvaient loin de leur domicile. A titre indicatif, la moyenne régionale était de 0,5 % pour les Riap 2015.

#### Activité de consultations et de visites rapportée par les médecins généralistes lors des entretiens

Concernant leur activité **en dehors de la période estivale**, les généralistes noirmoutrins ont rapporté que le temps consacré aux consultations et aux visites médicales lors d'une semaine ordinaire (y compris activité réalisée par un remplaçant ou un interne, et en dehors de la permanence des soins) varie de quatre à dix demi-journées par semaine du lundi au vendredi. Ce temps était de dix demi-journées pour la majorité des médecins ayant participé à l'enquête (5 médecins sur 9).

En moyenne, les généralistes noirmoutrins déclaraient consacrer environ neuf demi-journées par semaine aux consultations et aux visites médicales, ce qui est équivalent à la moyenne nationale relevée lors d'une enquête réalisée auprès du Panel de médecine générale français en 2011. Pour 7 médecins sur 9, une journée de consultations et/ou de visites médicales correspondait à une durée de travail de onze heures ou plus.

Tous les médecins interrogés ont déclaré travailler le samedi matin (contre 88 % au niveau régional d'après le Panel de médecine générale interrogé en 2011, et 79 % au niveau

national). La majorité des médecins interrogés a rapporté exercer un à deux samedis matins par mois (6 médecins sur 9), les autres ont déclaré travailler trois à quatre samedis matins par mois.

Concernant leur activité **en période estivale (juillet-août)**, 7 médecins sur 9 ont déclaré que leur temps de travail hebdomadaire consacré aux consultations et aux visites médicales augmente durant cette période. Les médecins interrogés rapportaient différentes manières d'augmenter ce temps de travail :

- Augmentation des créneaux horaires consacrés à l'activité de consultations et de visites notamment en exerçant jusqu'à un horaire plus tardif le soir (5 médecins)
- Raccourcissement des durées de consultations (3 médecins)
- Report des consultations pour renouvellement d'ordonnances en dehors de la période estivale (1 médecin)
- Consultations en doublon de l'interne Saspas (1 médecin)
- Utilisation du créneau horaire habituellement réservé au MEP pour les consultations de médecine générale classique (1 médecin)

A propos de leur perception quant à leur charge de travail selon la période de l'année, 6 médecins noirmoutrins sur 9 (soit 67 %) disaient qu'ils étaient fréquemment conduits à différer des demandes de consultations, et ce, quelle que soit la période de l'année concernée. Au niveau national, cette perception était rapportée par 32 % des généralistes interrogés dans le cadre du Panel en 2011 (dans le cadre du Panel, la question concernait la perception générale des médecins, sans évoquer une éventuelle variation selon différentes périodes de l'année). La proportion de médecins noirmoutrins disant être fréquemment conduits à différer des demandes de consultations était maximale pour la période de juillet-août : ils étaient 8 sur 9 (soit 89 %) à exprimer cette situation.

Concernant l'activité en période estivale, l'un des médecins noirmoutrins déclarait que « les secrétaires médicales essayaient de différer les consultations autant que possible (de 2-3 jours voire de 3 semaines pour les renouvellements d'ordonnance) » et que les généralistes de l'île tentaient d'inciter les patients « à prendre rendez-vous d'eux-mêmes 3 semaines à l'avance pour les renouvellements ». Un autre médecin indiquait qu'en consultant uniquement sur rendez-vous « [son] planning est plein deux semaines à l'avance avec 35 consultations par jour » auxquelles se rajoutent « les demandes de rendez-vous rapides et les vraies urgences [...] au dernier moment ».

#### **b. Permanence des soins en médecine ambulatoire**

L'île de Noirmoutier constitue un secteur de garde à part entière, et les gardes incluent systématiquement la partie nuit profonde (le même médecin reste de garde en semaine de 20h à 8h le lendemain, le samedi de 12h à 8h le dimanche matin, et le dimanche de 8h le matin à 8h le lundi matin).

Selon le vice-président du Conseil départemental de l'Ordre des médecins de Vendée, les médecins régulateurs rencontrent fréquemment des difficultés à joindre les médecins effecteurs de l'île sur leur téléphone portable, en particulier le samedi après-midi, en raison de la saturation du réseau téléphonique lié à l'afflux touristique sur ce créneau horaire.

Lors de l'enquête réalisée auprès des médecins généralistes noirmoutrins, 7 médecins sur 9 (soit 78 %) ont déclaré participer à la permanence des soins ambulatoires. D'après le Panel de médecine générale interrogé en 2014, cette proportion était plus faible au niveau régional et au niveau national, avec respectivement 63 % et 60 % des médecins généralistes.

Parmi les 7 praticiens noirmoutrins ayant déclaré participer à la permanence des soins ambulatoires, 4 disaient assurer au moins 2 jours de garde de semaine et 1 jour de garde de week-end par mois **en dehors de la période estivale**.

Concernant la fréquence des gardes **en période estivale** par rapport au reste de l'année, 3 médecins sur 7 ont déclaré qu'ils avaient moins de gardes pendant l'été, 2 qu'ils en avaient davantage, et 2 qu'ils en avaient autant que pendant le reste de l'année. Selon plusieurs médecins interrogés, les médecins supplémentaires venant exercer sur l'Île de Noirmoutier en juillet-août étaient inclus dans le planning de gardes pendant leur période d'exercice sur l'île.

#### c. Accueil de médecins en formation

Lors des entretiens avec les médecins généralistes de l'Île de Noirmoutier, 4 médecins sur 9 (soit 44 %) ont déclaré être maîtres de stage universitaire : accueil d'internes (y compris internes en stage Saspas) pour trois d'entre eux, accueil d'externes uniquement pour l'un d'entre eux. D'après le Panel de médecine générale interrogé en 2011, la proportion de médecins maîtres de stage était de 32 % dans la région des Pays de la Loire et de 19 % au niveau national.

Selon l'enquête réalisée auprès des généralistes, les trois médecins noirmoutrins maîtres de stage pour les internes avaient effectivement accueilli un interne ou deux à chaque semestre au cours des deux dernières années.

#### d. Activités spécifiques de la MSP

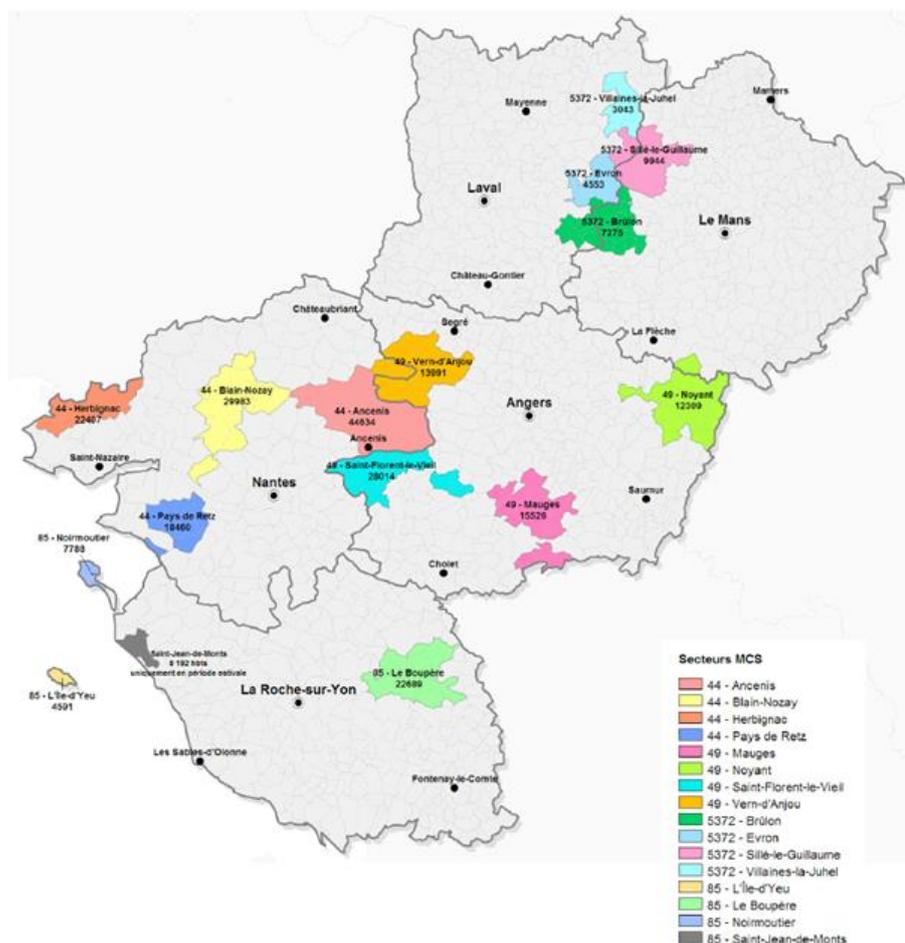
Les six médecins exerçant dans la MSP de l'Île de Noirmoutier ont déclaré consacrer du temps de travail à des activités spécifiquement en lien avec la MSP, notamment la participation à des réunions de coordination une à deux fois par mois pour la plupart des médecins concernés (5 médecins sur 6) et la mise en place de programmes d'éducation thérapeutique (3 médecins sur 6).

En ce qui concerne les mois de juillet-août, la quasi-totalité des médecins de la MSP ont rapporté que le temps qu'ils consacraient aux activités spécifiques de la MSP devenait minime (1 médecin sur 6) voire inexistant (4 médecins sur 6).

#### e. Activité de médecin correspondant Samu

En Vendée, quatre zones sont concernées par le dispositif de médecins correspondant Samu : l'Île d'Yeu, le secteur de Saint-Jean-de-Monts, le secteur de Pouzauges, et l'Île de Noirmoutier (**figure 12**). A partir de l'île, les médecins correspondants

Samu accompagnent les patients qui le nécessitent jusqu'au centre hospitalier Loire Vendée Océan de Challans.



**Figure 12** : Cartographie des zones situées à plus de 30 minutes d'accès d'une structure d'urgences ou d'un service mobile d'urgence et de réanimation (Smur), pour la région des Pays de la Loire en 2015.  
Source : Agence régionale de santé des Pays de la Loire.

Pour le médecin responsable du Samu de Vendée, la mise en place de nouvelles modalités de rémunération a permis de remobiliser les médecins et de stabiliser le nombre de médecins correspondant Samu en Vendée depuis quelques années.

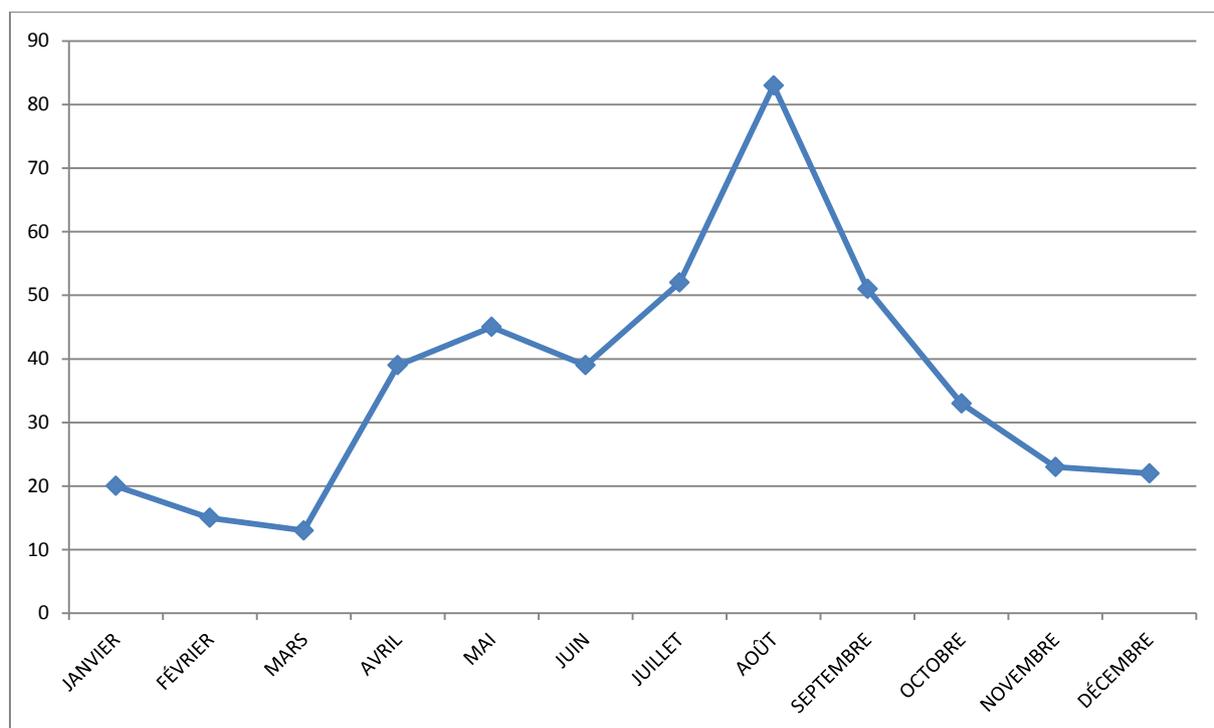
Parmi les neuf médecins généralistes noirmoutrins interrogés, trois ont déclaré être correspondants Samu : deux ont rapporté être d'astreinte environ un jour sur deux, l'autre environ deux jours par mois.

Contrairement au système de permanence des soins, il n'existe pas d'obligation réglementaire à remplir le tableau d'astreinte de médecins correspondant Samu. Selon le Comité départemental de l'aide médicale urgente et de la permanence des soins, le taux d'astreinte atteignait 93 % en 2016 pour l'Île de Noirmoutier, 65 % dans le secteur de Pouzauges, 70 % dans celui de Saint-Jean-de-Monts et 100 sur l'Île d'Yeu.

Au cours de l'année 2015 sur les quatre secteurs vendéens concernés, 435 missions ont été effectuées par les médecins correspondants Samu au cours de leurs astreintes. Le

nombre mensuel de missions variait de 13 missions au mois de mars à 83 missions au mois d'août (figure 13). D'avril à octobre, les médecins correspondants Samu de Vendée ont réalisé plus de 30 missions par mois, soit en moyenne plus d'une mission par jour.

En 2015, les médecins correspondants Samu de l'Île de Noirmoutier ont réalisé 119 missions, soit 28 % de l'ensemble des missions effectuées sur l'ensemble des secteurs de Vendée.



**Figure 13** : Nombre de missions de médecins correspondants Samu effectuées au total sur l'ensemble des secteurs concernés en Vendée (Île de Noirmoutier, Île d'Yeu, secteur de Saint-Jean-de-Monts, secteur de Pouzauges) au cours de l'année 2015.

Source : Comité départemental de l'aide médicale urgente et de la permanence des soins (Codamups).

#### f. Activité à l'hôpital local et à l'Ehpad

L'hôpital local et l'Ehpad de l'Île de Noirmoutier sont situés géographiquement sur le même site, dans la commune de Noirmoutier-en-l'Île. L'hôpital comprend 15 lits de soins de suite et de réadaptation polyvalente à vocation gériatrique et 21 lits d'unité de soins longue durée. D'après le directeur de l'hôpital, cet établissement hospitalier ne prend en charge que des personnes résidant sur l'Île de Noirmoutier. L'Ehpad comprend 96 lits, dont une unité protégée Alzheimer (« cantou ») de 15 places.

Au début de l'année 2017, deux médecins généralistes de l'île se partageaient le 0,5 équivalent temps plein (ETP) de temps médical de l'hôpital local, afin d'assurer une présence médicale tous les après-midis dans les services. Parmi les généralistes noirmoutrins, 20 % avaient donc une activité hospitalière (2 médecins sur 10). Le Panel de médecine générale interrogé en 2014 retrouvait respectivement au niveau régional et au niveau national 9 % et 16 % de généralistes déclarant avoir une activité hospitalière.

Au début de l'année 2017, un médecin de l'île exerçait des fonctions de médecin coordonnateur dans l'Ehpad de l'Île de Noirmoutier, à hauteur de 0,2 ETP. Ceci correspondait à une proportion de 10 % (1 médecin sur 10). Cette proportion était de 7 % dans la région selon le Panel de médecine générale interrogé en 2014 et de 6 % au niveau national.

#### 4. Satisfaction professionnelle et état de santé rapportés par les médecins généralistes

Parmi les 8<sup>6</sup> médecins de l'île interrogés sur leur satisfaction quant à l'exercice de leur profession, 6 ont déclaré en être « plutôt satisfaits » (75 %) et 2 « peu satisfaits » (25 %). Aucun n'a déclaré être « très satisfait » par l'exercice de sa profession. A titre indicatif, 82 % des médecins français interrogés dans le cadre du baromètre santé 2009 disaient être « plutôt » voire « très » satisfaits par l'exercice de leur profession (37).

Interrogés sur leur état de santé personnel, 4 sur 9 médecins l'ont jugé « assez bon », 4 qu'il était « bon », et 1 qu'il était « très bon ». Au cours de l'entretien, 3 médecins ont spontanément exprimé un état de fatigue (« très fatigué(e) », « commence à être fatigué(e) par les cadences », « toujours limite en termes d'épuisement »).

#### 5. Propositions d'action d'amélioration

Invités en fin d'entretien à s'exprimer sur la question des éventuelles actions qui pourraient être mises en place pour permettre une meilleure adéquation entre l'offre et la demande de soins en médecine générale sur l'Île de Noirmoutier, les 9 médecins généralistes noirmoutrins ayant participé à l'enquête ont émis des propositions.

Certains médecins ont évoqué une diminution des effectifs de médecins généralistes (« on est de moins en moins nombreux ») notamment en lien avec des départs en retraite passés et à venir, et ont exprimé quelques inquiétudes quant à l'absence de perspective d'installation de jeunes médecins et quant à leur propre capacité à faire face à la charge de travail.

Tous les médecins enquêtés ont abordé la question de l'installation de jeunes médecins sur l'île. Certains ont souligné qu'il s'agissait d'un problème rencontré au niveau national. Dans le cadre de la discussion autour de la problématique de l'installation de jeunes médecins, le contexte insulaire a été évoqué par plusieurs généralistes noirmoutrins, que ce soit en termes de qualité de vie (« le territoire est peu vivant en hors saison et loin des centres urbains, ce qui peut faire peur ») ou de difficultés pour le conjoint à trouver un travail.

Les médecins interrogés ont évoqué plusieurs pistes pour favoriser l'installation de jeunes médecins sur l'Île de Noirmoutier :

- Le développement de la médecine de stage (même si un médecin signalait que parmi les internes passant en stage sur l'île, très peu s'installent)

---

<sup>6</sup> L'un des médecins ayant participé à l'enquête n'a pas été interrogé à ce sujet.

- Le fait de proposer des contrats souples de type collaboration avant une éventuelle installation
- Le partage d'un temps complet entre deux jeunes médecins
- Une amélioration des solutions de logements pour pallier les loyers particulièrement élevés sur l'île
- L'instauration d'un salariat des médecins par les communes ou par l'hôpital.

Les avis exprimés étaient divergents concernant les mesures financières incitatives de l'Assurance maladie et du Pacte territoire santé pour l'installation des médecins libéraux. Un médecin disait par exemple que selon lui « il faut être attractif financièrement » et plusieurs médecins ont évoqué le dispositif de zonage en exprimant qu'un classement de l'Île de Noirmoutier en zone sous-dotée pourrait les aider. En revanche, un autre médecin assurait « ne pas croire au fait de financer les études ou plus globalement de tout financer » car selon lui certains médecins bénéficiant d'aides financières risquent de quitter rapidement l'île s'ils ne s'y sentent pas investis.

La MSP ne faisait pas non plus l'objet d'un consensus parmi les médecins enquêtés. L'un des médecins considérait que « la MSP est un atout », un autre signalait que « [le maximum avait été fait] pour attirer les jeunes avec un environnement moderne, des locaux neufs, [...] des budgets de coordination, [...] un système informatique performant ». Le coût de ce type d'exercice a été abordé par un médecin disant qu'« [exercer à la MSP] est trop cher et [que] c'est un frein pour les jeunes ».

## 6. Synthèse des résultats sur l'offre médicale

- En termes d'établissements hospitaliers et de médecins spécialistes, **l'offre de soins disponible au niveau de l'Île de Noirmoutier** correspondait à deux établissements hospitaliers comportant uniquement des services de soins de suite et de réadaptation et des unités de soins longue durée et à quelques permanences hebdomadaires de médecine spécialisée. Les autres ressources de soins de second recours ne se trouvaient que sur le continent, à plus de 30 minutes d'accès pour les services hospitaliers d'urgences les plus proches.
- S'agissant de la **démographie en médecine générale**, l'île était dotée de dix praticiens installés à l'année sur le territoire (dont trois pratiquant un MEP de façon partielle). Chaque été entre 2014 et 2016, au moins un médecin était venu exercer temporairement sur l'île en plus des médecins titulaires, durant un à deux mois sur la période juillet-août. Une nette majorité des généralistes noirmoutrins disaient parvenir à être remplacés pendant l'ensemble de leurs congés, possiblement en lien avec les internes accueillis par les médecins maîtres de stage. Entre 2013 et 2017, l'effectif de médecins titulaires n'avait pas changé. D'après les dires des médecins interrogés, deux praticiens envisageaient un arrêt complet de leur activité de médecine générale (dont un dès septembre 2017) et trois autres une diminution de leur temps de travail dans les cinq années à venir.
- En moyenne, les médecins généralistes de l'Île de Noirmoutier effectuaient un **volume d'actes de consultations et de visites** supérieur à la moyenne nationale par médecin (environ 490 actes contre 390 actes par mois et par médecin). Le nombre moyen d'actes réalisés par les généralistes noirmoutrins était sujet à des fluctuations saisonnières importantes, avec une volumétrie particulièrement élevée en juillet-août (près de 600 actes par mois et par médecin). Les patients domiciliés en dehors de l'Île de Noirmoutier et du littoral voisin représentaient près du quart de l'activité des généralistes de l'île en moyenne sur l'année, et à près de la moitié de leur activité moyenne en juillet-août. Les médecins généralistes interrogés ont déclaré en moyenne que neuf demi-journées par semaine étaient dédiées à leur activité de consultations et de visites médicales en dehors de la période estivale, soit un temps équivalent à la moyenne nationale sur l'année. La majorité des praticiens noirmoutrins a signalé un temps de travail augmenté pendant l'été, notamment via un allongement des créneaux horaires de consultations et de visites et un raccourcissement des durées de consultations. Les deux tiers des médecins enquêtés ont déclaré qu'ils différaient des demandes de consultations quelle que soit la période de l'année, et la quasi-totalité a dit être dans cette situation durant les mois de juillet et d'août.

- Pour la **permanence des soins ambulatoire**, l'Île de Noirmoutier constituait un secteur à part entière, avec des gardes incluant systématiquement la nuit profonde (soit jusqu'au lendemain matin) et un tour de garde organisé entre sept médecins généralistes noirmoutrins.
- Un dispositif de **médecins correspondant Samu** a été mis en place sur le territoire avec trois médecins généralistes de l'île qui se relaient pour assurer les astreintes, avec un médecin disponible et joignable près de 95 % des jours de l'année. Ces médecins ont réalisé en moyenne au moins une mission par jour entre avril et octobre.
- Parmi les **autres activités des médecins généralistes** de l'Île de Noirmoutier, l'accueil d'étudiants en médecine concernait une proportion de praticiens légèrement supérieure à la moyenne nationale (44 % contre 32 %) et l'exercice en structure hospitalière ou médico-sociale des proportions de praticiens équivalentes à celles des praticiens français (20 % contre 16 % pour l'hôpital, et 10 % contre 6 % pour l'Ehpad). Les médecins faisant partie de la MSP disaient consacrer régulièrement du temps pour des activités spécifiques à la MSP, en particulier pour des réunions de coordination, sauf en juillet et août pour la plupart d'entre eux.
- La **satisfaction professionnelle** des généralistes de l'Île de Noirmoutier était légèrement inférieure à la moyenne nationale, avec 75 % de médecins disant être plutôt ou très satisfaits contre 82 % au niveau national. Près de la moitié des médecins de l'île se disaient en bon voire très bon **état de santé**, même si certains expriment spontanément un état de fatigue.
- Lors des entretiens, les médecins généralistes de l'Île de Noirmoutier ont abordé les **difficultés à favoriser l'installation de jeunes médecins** pouvant conduire à une évolution défavorable de la démographie médicale dans un contexte de départs et de souhait de diminution d'activité des praticiens actuellement en exercice.

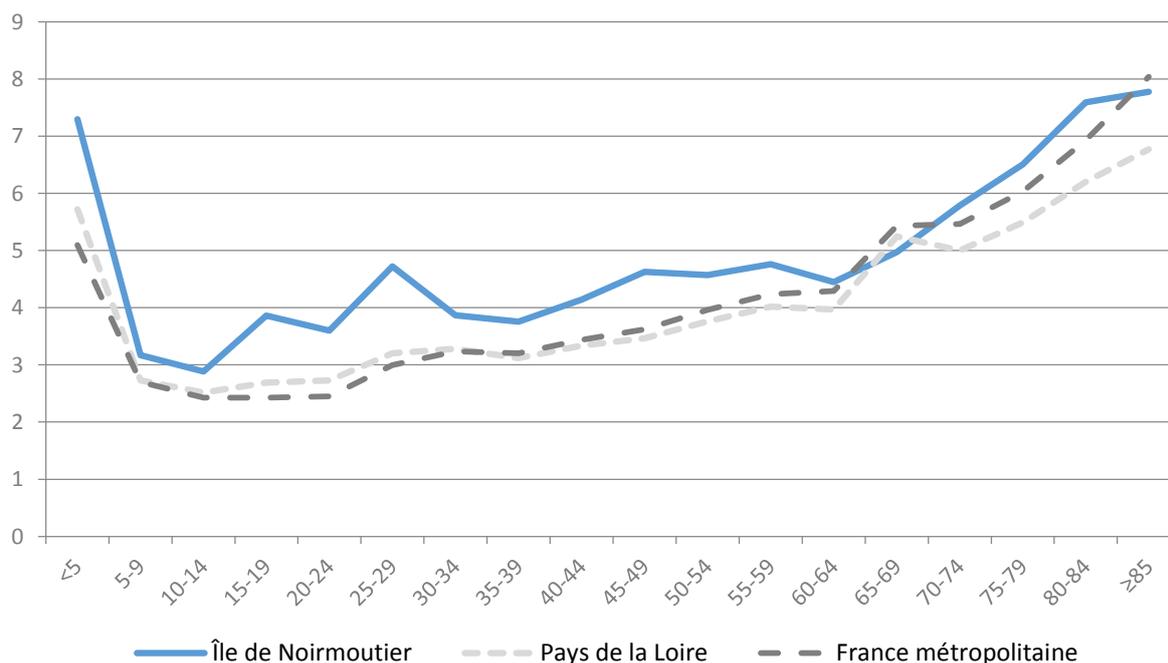
## Résultats pour le volet recours aux soins de la population résidente permanente de l'Île de Noirmoutier

### 1. Recours aux soins de médecine générale

Au cours de la période 2014-2016, les habitants de l'Île de Noirmoutier ont bénéficié en moyenne de près de 46 500 actes de médecine générale (consultations et/ou visites répertoriées dans le Sniiram) par an, dont 94 % effectués auprès de médecins généralistes noirmoutrins.

A structure d'âge comparable, le taux de recours au médecin généraliste était nettement supérieur pour les habitants de l'Île de Noirmoutier par rapport aux recours moyens régional et national (4,7 actes par an et par habitant contre 3,8 en Pays de la Loire et 3,9 en France).

Pour la quasi-totalité des classes d'âge, les taux de recours des noirmoutrins aux médecins généralistes restaient supérieurs à ceux des ligériens et des français (figure 14). L'écart était particulièrement marqué pour les enfants de moins de 5 ans (7,3 actes par an et par habitant, contre 5,7 pour les Pays de la Loire et 5,1 pour la France) et pour les personnes de 20 à 59 ans (4,5 actes par an et par habitant, contre 3,4 et 3,5).



**Figure 14** : Nombre moyen de consultations et visites de **médecine générale** par habitant standardisé sur l'âge (population de référence : recensement de population France 2013), au cours de la période 2014-2016 selon la tranche d'âge, pour la France métropolitaine, pour la région des Pays de la Loire, et pour l'Île de Noirmoutier.

Actes remboursés par l'Assurance maladie.

Source : Sniiram.

## 2. Recours aux soins hors médecine générale

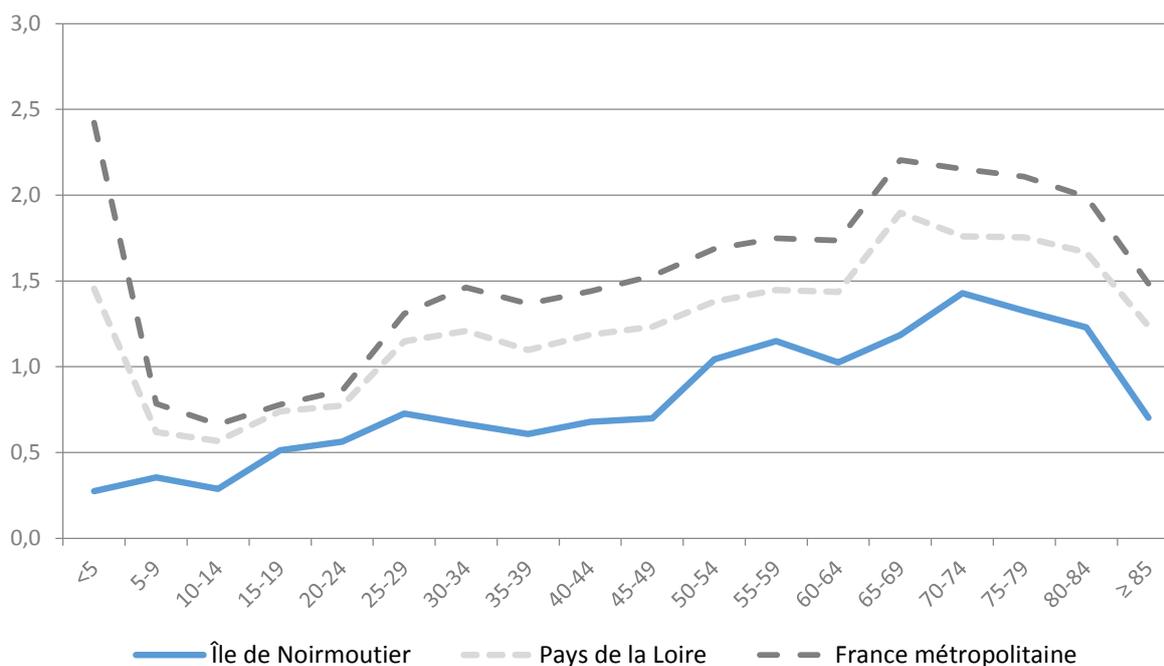
### a. Recours aux soins de médecine spécialisée pour la population résidente

A structure d'âge comparable, le taux de recours au médecin spécialiste en 2015 était plus faible pour les habitants de l'Île de Noirmoutier par rapport aux recours moyens régional et national (0,8 actes par an et par habitant contre 1,2 en Pays de la Loire et 1,5 en France).

Les taux de recours des noirmoutrins aux médecins spécialistes restaient inférieurs à ceux des ligériens et des français quelle que soit la classe d'âge concernée ([figure 15](#)).

L'écart, en faveur d'un recours au spécialiste moins fréquent pour les habitants de l'Île de Noirmoutier, était présent pour différentes spécialités médicales sur la période 2014-2016 :

- En moyenne pour les enfants de moins de 5 ans, les noirmoutrins ont bénéficié de 0,1 acte de pédiatre libéral par an et par habitant, contre 1,0 pour les ligériens et 1,5 pour les français.
- En moyenne pour les femmes de 25-39, les noirmoutrins ont bénéficié de 0,4 acte de médecin libéral spécialisé en gynécologie (gynécologie-obstétrique ou gynécologie médicale) par an et par habitante, contre 0,7 pour les ligériennes et 0,8 pour les françaises.
- En moyenne pour les habitants de 20-59 ans, les noirmoutrins ont bénéficié de 0,14 acte de psychiatre libéral par an et par habitant, contre 0,27 pour les ligériens et 0,36 pour les français.
- En moyenne pour l'ensemble des habitants, à structure d'âge comparable, les noirmoutrins ont bénéficié de 0,05 acte de cardiologue libéral par an et par habitant, contre 0,06 pour les ligériens et 0,89 pour les français.



**Figure 15** : Nombre moyen de consultations et visites de **médecine spécialisée** par habitant standardisé sur l'âge (population de référence : recensement de population France 2013), en 2015, selon la tranche d'âge, pour la France métropolitaine, pour la région des Pays de la Loire, et pour l'Île de Noirmoutier. Actes remboursés par l'Assurance maladie.  
Source : Sniiram.

Le nombre total moyen d'actes de médecine générale<sup>7</sup> et de médecine spécialisée<sup>8</sup> par an et par habitant de l'Île de Noirmoutier était relativement similaire à ceux de la région et de la France (respectivement 5,5 consultations et visites par an et par habitant, contre 5,0 et 5,4), avec des variations par classe d'âge globalement superposables (**figure 16**) :

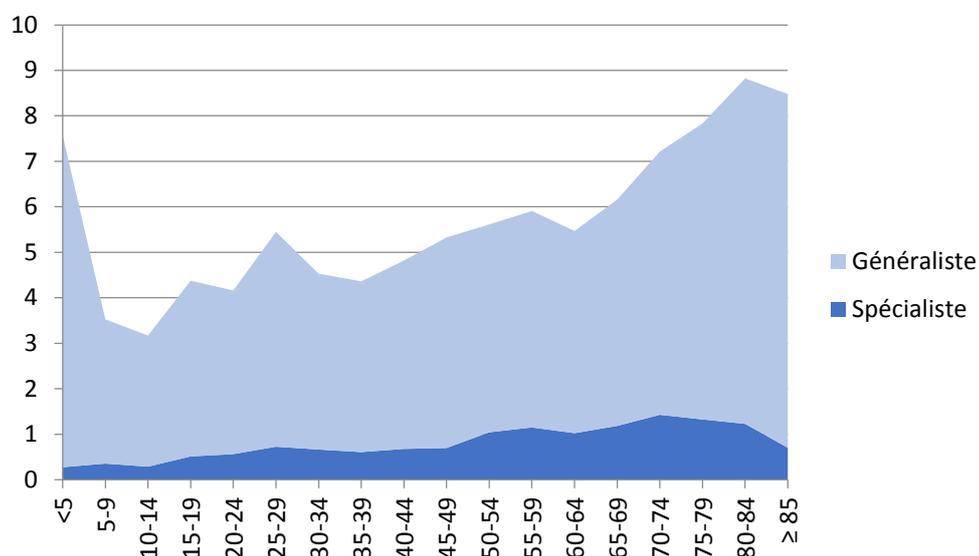
- Plus de 7 actes par an et par habitant pour les enfants de moins de 5 ans
- Entre 3 et 4 actes par an et par habitant pour les enfants de 5 à 14 ans
- Entre 3 et 6 actes par an et par habitant pour les adultes de 15 à 54 ans
- Entre 5 et 8 actes par an et par habitant pour les adultes de 55 à 75 ans
- Plus de 7 actes par an et par habitant pour les personnes âgées de 75 ans et plus

Selon la classe d'âge, le recours au médecin spécialiste représentait pour les noirmoutrins 4 % à 20 % de l'ensemble des recours à un médecin – généraliste ou spécialiste – alors qu'il était compris entre 15 % et 27 % pour les ligériens et entre 16 % et 31 % pour les français.

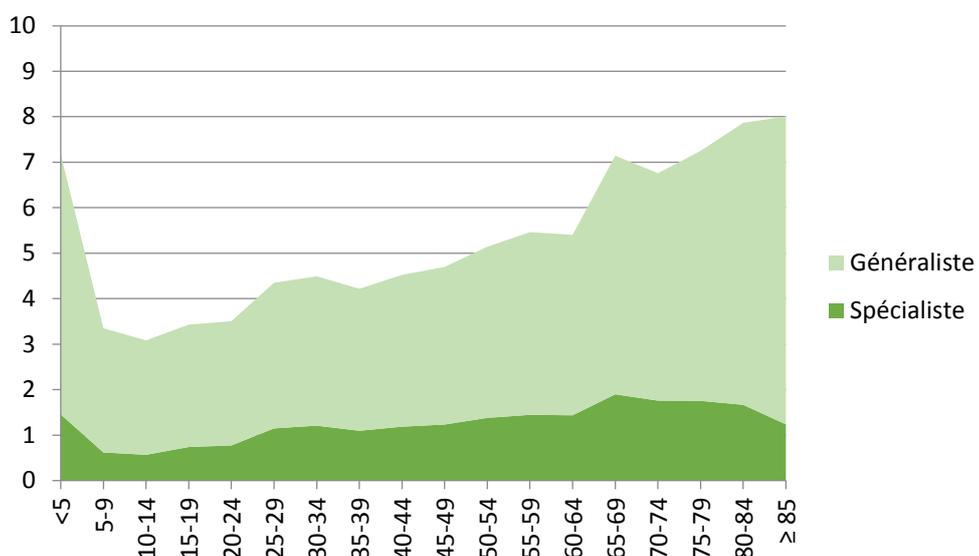
<sup>7</sup> Nombre annuel moyen d'actes de consultations et de visites de médecine générale sur la période 2014-2016.

<sup>8</sup> Nombre moyen d'actes de consultations et de visites de médecine spécialisée en 2015.

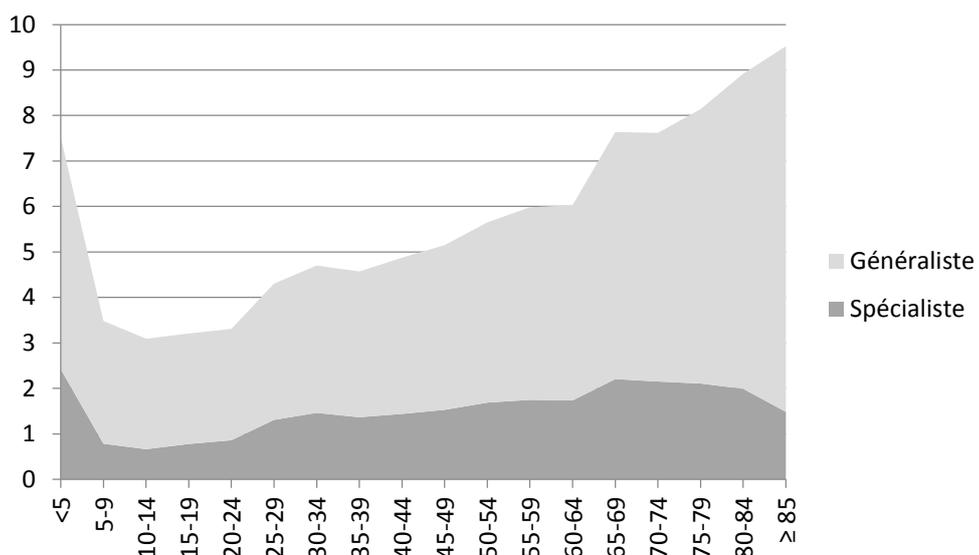
Île de Noirmoutier



Pays de la Loire



France



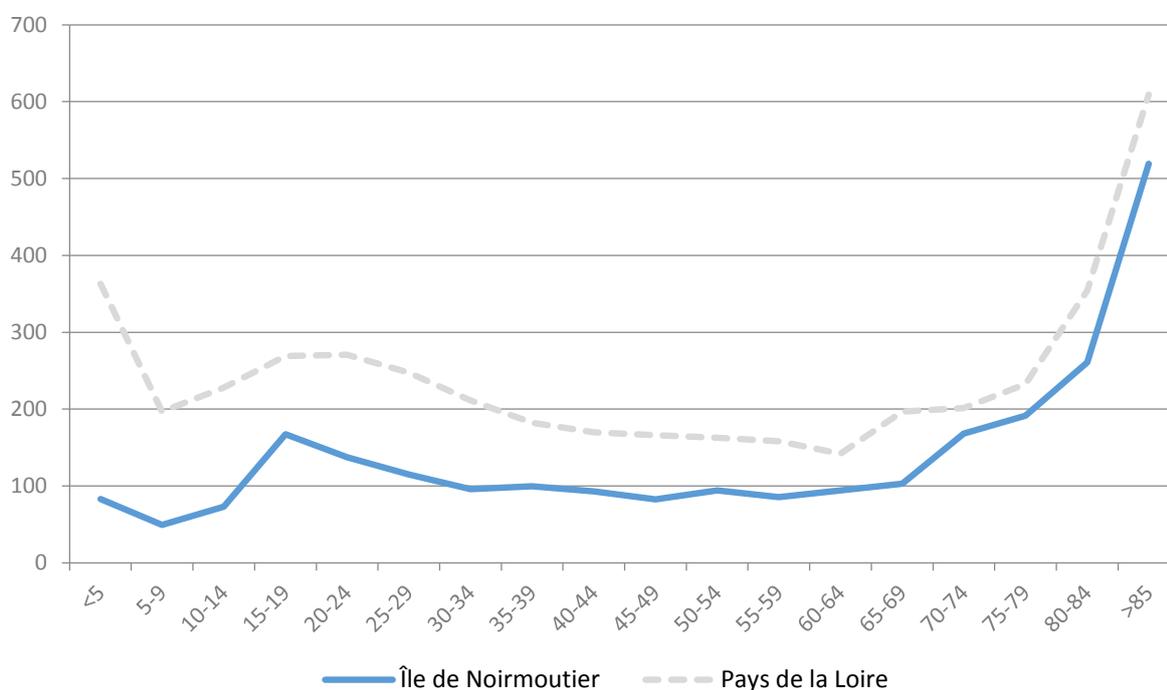
**Figure 16** : Nombre moyen de consultations et visites de **médecine générale** (moyenne annuelle sur la période 2014-2016) et de **médecine spécialisée** (année 2015) par an et par habitant standardisé sur l'âge (population de référence : recensement de population France 2013) selon la tranche d'âge, pour la France métropolitaine, pour la région des Pays de la Loire, et pour l'Île de Noirmoutier. Actes remboursés par l'Assurance maladie.

Source : Sniiram.

### b. Recours aux services hospitaliers d'urgences pour la population résidente

En 2016, près de 1 300 personnes parmi les résidents de l'Île de Noirmoutier (soit 14 % de la population noirmoutrine) ont été admis dans un service hospitalier d'urgences au moins une fois dans l'année.

A structure d'âge comparable, le nombre moyen de passages dans un service hospitalier d'urgences chez la population résidente de l'Île de Noirmoutier était nettement inférieur à la moyenne régionale : 0,12 passages pour 1 000 habitants pour les noirmoutrins et 0,23 pour les ligériens. Le moindre recours des noirmoutrins aux urgences par rapport au niveau régional existait pour toutes les classes d'âge, mais était particulièrement marqué chez les moins de 15 ans avec un recours trois à quatre fois moindre pour les habitants de l'île (figure 17).



**Figure 17** : Nombre moyen de passages dans un service hospitalier d'urgences pour 1 000 habitants, en 2016, selon la tranche d'âge, pour la région des Pays de la Loire et pour l'Île de Noirmoutier.

Source : Observatoire régional des urgences.

### 3. Synthèse des résultats de recours aux soins

- La population résidant de façon permanente sur l'Île de Noirmoutier avait, à structure d'âge comparable, un **recours plus fréquent au médecin généraliste** par rapport aux moyennes régionale et nationale. Ce recours particulièrement important au médecin généraliste chez les noirmoutrins était observé pour la quasi-totalité des classes d'âge de la population.
- En revanche, à structure d'âge comparable, le **recours au médecin spécialiste** était plus faible dans la population noirmoutrine que dans les populations ligériennes et françaises, que ce soit toutes spécialités médicales confondues ou pour certaines spécialités en particulier comme la pédiatrie, la gynécologie, la psychiatrie, ou la cardiologie. L'ensemble des classes d'âge était concerné par ce moindre recours des noirmoutrins aux médecins spécialistes.
- Au total, le nombre d'actes de médecine générale ou de médecine spécialisée dont bénéficie un noirmoutrin au cours de l'année était proche des moyennes régionale et nationale (entre 5 et 5,5 consultations ou visites). Cependant, la **proportion d'actes réalisés par un médecin spécialiste** représentait environ 15 % des recours en moyenne pour un noirmoutrin, alors qu'il était proche voire supérieur à 25 % pour un ligérien ou un français.
- Le **recours aux services hospitaliers d'urgences** était plus faible parmi les habitants de l'Île de Noirmoutier que parmi les habitants de la région des Pays de la Loire, et ce, quelle que soit la classe d'âge considérée.

## Résultats pour les mesures d'accessibilité aux soins de médecine générale

### 1. Densité médicale brute et densité médicale pondérée par l'âge

D'après les effectifs de médecins généralistes libéraux issus du Sniiram au 1<sup>er</sup> janvier 2015 et le nombre d'habitants recensés par l'Insee en 2013, la densité médicale brute de l'Île de Noirmoutier était estimée à 106 praticiens pour 100 000 habitants (tableau 5), soit une densité brute supérieure de plus de 20 % aux densités moyennes régionale et nationale.

La pondération de la densité en médecins généralistes selon la structure par âge de la population – afin de tenir compte des variations de demande de soins liés à l'âge (en particulier d'une augmentation de la demande de soins chez les personnes âgées) – rapprochait la densité médicale de l'île (89 pour 100 000 habitants) des moyennes régionale et nationale (respectivement 83 et 85 pour 100 000 habitants).

### 2. Accessibilité potentielle localisée (APL) aux médecins généralistes

L'APL 2015 aux médecins généralistes tous âges confondus était estimée par la Drees à 4,7 consultations ou visites accessibles par an et par habitant pour l'Île de Noirmoutier. Selon cet indicateur, le nombre de consultations et visites de médecine générale accessibles aux noirmoutrins dépassait nettement les moyennes régionale et nationale (tableau 6).

Les écarts étaient encore plus importants pour l'accessibilité aux médecins généralistes de moins de 65 ans, en faveur d'un APL plus élevé pour l'Île de Noirmoutier que pour la région des Pays de la Loire et pour la France. L'APL aux médecins de moins de 65 ans de l'île (4,6 consultations ou visites accessibles par an et par habitant) était par ailleurs très largement supérieure au seuil de 2,5 consultations ou visites de médecine générale accessibles par an et par habitant, ce seuil ayant été défini par le Drees pour considérer automatiquement un territoire comme zone fragile (ou zone « sous-dense » en médecins généralistes) en cas d'APL inférieure à ce seuil.

**Tableau 6** : Densités médicales (brutes et pondérées par l'âge) et accessibilités potentielles localisées de médecins généralistes, pour l'Île de Noirmoutier, pour la région des Pays de la Loire, et pour la France.

Sources : Sniiram, Drees.

	Île de Noirmoutier	Pays de la Loire	France
<b>Effectif de médecins généralistes au 1<sup>er</sup> janvier 2015</b>	10	3 060	55 600
<b>Population (2013)</b>			
Nombre d'habitants (recensement)	9 435	3 660 852	63 697 865
Nombre d'habitants « standardisés »	11 210	3 680 375	65 564 756
<b>Densité médicale</b>			
Densité brute <sup>a</sup>	106	84	87
Densité pondérée par l'âge <sup>b</sup>	89	83	85
<b>APL (2015) <sup>c</sup></b>			
Médecins tous âges	4,7	3,9	4,1
Médecins de moins de 65 ans	4,6	3,7	3,8

<sup>a</sup> La **densité médicale brute** est calculée à partir des effectifs de médecins généralistes au 1er janvier 2015 (données Sniiram, effectifs incluant certains médecins à exercice particulier : homéopathie, acupuncture, gériatrie et médecine physique) et des effectifs de population (effectifs du recensement Insee 2013)

<sup>b</sup> La **densité médicale pondérée sur l'âge** est calculée à partir des mêmes effectifs de médecins généralistes, mais rapportés à des effectifs de population pondérés sur l'âge afin de tenir compte de la demande de soins différenciée en fonction de l'âge (calcul Drees sur données 2013).

<sup>c</sup> L'**APL** correspond à un nombre de consultations et visites « accessibles » à la population par an et par habitant (valeurs d'APL millésime 2015 estimées par la Drees).

### 3. Synthèse des résultats d'accessibilité aux soins

- Si la **densité** brute de médecins généralistes était singulièrement élevée sur l'Île de Noirmoutier par rapport aux densités régionale et nationale, l'écart était considérablement réduit pour la densité médicale standardisée sur l'âge de la population.
- D'après les estimations d'**APL** – indicateur de l'accessibilité aux médecins s'appuyant en plus de l'âge de la population sur l'activité des médecins et sur l'offre médicale environnante – la population noirmoutrine avait accès à davantage de consultations ou visites de médecine générale que les populations ligérienne et française.
- Avec une APL aux médecins généralistes de moins de 65 ans estimé à 4,6 consultations ou visites accessibles par an et par habitant, l'Île de Noirmoutier se situait largement au-dessus du seuil (de 2,5 consultations ou visites accessibles par an et par habitant) permettant de classer automatiquement le territoire en zone fragile.

## Discussion

Île de Vendée éloignée des pôles urbains et bénéficiant d'une activité touristique singulièrement développée, l'Île de Noirmoutier présente de ce fait des caractéristiques susceptibles d'impacter fortement la relation entre les besoins et l'offre de soins de médecine générale et donc l'accessibilité de ces soins pour la population présente sur le territoire.

Globalement, l'intérêt principal de ce travail a été d'explorer de manière fine et proche du terrain les paramètres pouvant influencer la demande et l'offre de soins en médecine générale. La méthode employée utilisait à la fois des sources de données quantitatives issues de différents systèmes d'information et des données qualitatives provenant d'une enquête menée localement auprès des médecins généralistes. Le travail réalisé présentait par ailleurs l'originalité de s'intéresser à une population avec des flux de personnes importants ce qui a permis de soulever des problématiques spécifiques aux territoires soumis à des variations populationnelles. Face à ces fluctuations de population, la plus grande difficulté rencontrée au cours de l'étude a été le manque majeur d'informations permettant de saisir les caractéristiques de la population temporaire de l'île.

**Des variations de volumes populationnels au cours de l'année et un âge élevé qui influencent probablement fortement les besoins de soins**

Conséquence de l'essor grandissant de la proportion de résidences secondaires sur l'Île de Noirmoutier et de son attrait touristique important, le volume de population susceptible de recourir à des soins de médecine générale varie de manière rapide au sein d'une même année.

**Une augmentation importante du volume populationnel susceptible de recourir aux soins entre avril et septembre**

Même si les estimations des effectifs de population présente qui ont été réalisées dans le cadre de ce travail comportent des limites – qui conduisent en particulier à des variations importantes des résultats selon les données considérées, elles permettent de donner un ordre de grandeur des fluctuations populationnelles existant sur le territoire.

Selon les sources de données et les méthodes employées, la valeur absolue du nombre estimé de personnes réellement présentes sur l'île peut varier de manière relativement importante, entre 36 000 et 72 000 personnes au mois d'août qui correspond à la pleine saison touristique, voire plus de 105 000 lorsque sont prises en compte les personnes ayant été présentes sur le territoire au moins une fois au cours de la journée.

Parmi ces différentes approches, l'analyse des quantités d'ordures ménagères résiduelles collectées par les services communaux pourrait constituer la méthode la plus fiable. En effet, une étude du Commissariat général au développement durable publiée en 2014 retrouvait que 96 % de la variance de la quantité d'ordures ménagères résiduelles était expliqué par le nombre de résidents des communes. Ce lien entre nombre d'habitants et quantité de déchets n'est pas aussi fort pour les autres types de déchets étudiés (emballages, journaux et magazines ; verre) (38). Toutefois, cette étude s'intéressait uniquement au nombre d'habitants permanents des communes et non aux variations

d'effectifs de population liées à des résidents temporaires ; or la quantité de déchets produits par des résidents temporaires pourrait être différente de celle des résidents permanents, dans le sens d'une moindre production comme dans le sens d'une production plus importante.

L'analyse des volumes d'eau mise à disposition pourrait être moins corrélée au nombre de personnes réellement présentes sur le territoire puisqu'au-delà des facteurs démographiques, la consommation d'eau d'une population est aussi fortement corrélée aux conditions météorologiques. Elle est également liée à divers facteurs comme l'activité économique, l'équipement et le revenu des ménages, les pratiques de consommation, et la possibilité d'accéder à des ressources alternatives comme les forages individuels ou la récupération de l'eau de pluie (39).

Malgré les limites des méthodes mises en œuvre pour estimer les effectifs de population réellement présente sur l'Île de Noirmoutier, la dynamique des fluctuations de volume populationnel était superposable pour les différentes analyses réalisées (quantités d'ordures ménagères résiduelles et volumes d'eau mise à disposition) et elle était concordante avec l'ensemble des autres sources d'informations utilisées au cours de l'étude (entrées sur l'île, connexions des téléphones portables aux antennes relais, consultations et de visites des médecins généralistes, et missions de médecins correspondants Samu).

Tous les indicateurs allaient dans le sens d'une augmentation très forte du volume de population au mois de juillet puis d'un volume maximum atteint au mois d'août, ce qui correspond de manière évidente à la pleine période de fréquentation des touristes et autres résidents temporaires. Mais au-delà des vacances d'été, il semble également exister une forte fréquentation de l'île sur la période allant d'avril à juin ainsi qu'en septembre voire en octobre. L'objectivation de cette augmentation importante de l'effectif de population susceptible d'avoir recours à des soins de médecine générale durant près de la moitié de l'année – probablement liée en grande partie aux résidents secondaires qui habitent sur l'île plusieurs mois par an – met en évidence une situation de possible déséquilibre persistant entre le nombre de médecins généralistes (identique à la « période creuse » en l'absence de médecins venant en soutien) et le volume de patientèle potentielle.

Au total sur l'année, d'après les estimations issues des quantités d'ordures ménagères collectées, l'effectif de population présente sur l'Île de Noirmoutier dépasserait les 17 000 personnes en moyenne au lieu de moins 9 400 habitants recensés. Cependant, une population multipliée par deux ne signifie pas forcément des besoins de soins également multipliés par deux : il est probable que les résidents temporaires aient moins besoin de recourir au médecin généraliste que les personnes habitant à l'année sur l'île puisqu'ils peuvent être suivis par un médecin traitant dans leur commune d'origine. Ceci explique sans doute pourquoi en moyenne sur l'année les résidents temporaires représentent moins de 25 % de l'activité des médecins généralistes noirmoutrins, alors qu'ils correspondraient à plus de 45 % de la population présente. Ce recours plus faible aux soins de médecine générale chez les personnes étant sur leur lieu de vacances concorderait avec une étude précédente menée sur l'afflux estival en Vendée (1).

## **Une population particulièrement âgée**

L'âge élevé de la population noirmoutrine est probablement, avec le volume de population réellement présente sur l'île, le facteur qui impacte majoritairement les besoins de soins de médecine générale. S'il peut être affirmé que la population résidant à l'année sur l'île est de manière certaine nettement plus âgée que la moyenne française (un tiers de la population noirmoutrine est âgée de plus de 65 ans, alors que moins de 20 % des français font partie de cette classe d'âge), il peut également être supposé que les personnes âgées représentent une part importante des touristes et surtout des résidents secondaires.

Avec l'âge, la fréquence des maladies chroniques augmente, les situations de multimorbidité (association d'au moins deux pathologies chroniques de manière simultanée chez une même personne) deviennent courantes, et la proportion de personnes en perte d'autonomie s'accroît. Les personnes âgées nécessitent donc une mobilisation importante des médecins généralistes du fait de la fréquente complexité des prises en charge associant un suivi médical régulier, en particulier des adaptations de traitements dans un contexte de risque d'interactions médicamenteuses, mais aussi un accompagnement psychosocial complet de la personne.

En plus des personnes âgées résidant de manière permanente sur l'île de Noirmoutier, la population de résidents secondaires âgés habitant plusieurs mois par an sur l'île alourdit probablement de manière importante les besoins de soins de la population présente sur le territoire. Certains généralistes noirmoutrins ont en effet rapporté qu'ils faisaient office de « deuxième médecin traitant » pour certains résidents secondaires, assurant leur suivi médical pendant les mois que ces personnes passent sur l'île ainsi que leurs renouvellements d'ordonnance.

## **Un état de santé qui – à structure d'âge comparable – semble proche de la moyenne nationale**

Concernant l'analyse de l'état de santé de la population permanente de l'île de Noirmoutier, les données d'admissions en ALD et d'hospitalisation qui ont été utilisées présentent certaines limites bien identifiées du fait de leur caractère médico-administratif ou médico-économique.

Le nombre et le taux d'admissions en ALD peuvent être influencés par des facteurs non médicaux qui peuvent aboutir à une diminution ou au contraire à une augmentation de ces indicateurs en dehors de tout élément épidémiologique réel. Ces facteurs médico-administratifs susceptibles de biaiser les taux d'admissions en ALD sont notamment les suivants : absence de demande d'admission en cas de non-diagnostic ou en cas de remboursement à 100 % liée à un autre motif, demandes de renouvellement de demandes d'ALD comptabilisées comme de nouvelles demandes alors qu'elles étaient déjà accordées par l'Assurance maladie.

Le nombre et le taux d'hospitalisations en court séjour estimé à partir du PMSI peuvent être impactés par les variations de l'offre de soins disponible, mais également par des différences en matière de codage des séjours hospitaliers dans le PMSI par l'établissement prenant en charge le patient.

A ces limites liées aux données utilisées s'ajoute la faiblesse des effectifs populationnels des habitants permanents de l'Île de Noirmoutier qui restreint l'interprétation des données sur leur état de santé.

Les quelques tendances qui semblent néanmoins ressortir, comme la fréquence d'admission en ALD pour maladie cardiovasculaire plus élevée que la moyenne nationale à structure d'âge équivalente, constituent probablement une part mineure de la variation des besoins de soins par rapport au volume populationnel, à l'âge élevé de la population, et à l'éloignement des ressources de santé.

L'absence complète de données sur l'état de santé des résidents temporaires complique également l'exploration de ce champ. Il est d'ailleurs possible que les résidents secondaires et les touristes soient en meilleure santé que la moyenne nationale, par effet de sélection.

### Une offre de soins de médecine générale caractérisée par la diversité et le volume importants des actes réalisés

Limiter l'analyse de l'offre de soins de médecine générale au nombre de médecins généralistes installés sur le territoire apparaît très insuffisant. Il importe d'estimer l'offre de soins en tenant compte également du volume de soins susceptible d'être délivré par les praticiens du territoire et de la nature des soins réalisés.

D'une façon générale, le faible nombre de médecins interrogés sur l'Île de Noirmoutier, malgré une très forte participation à l'enquête, implique une grande prudence dans la comparaison des résultats avec d'autres échantillons de médecins, notamment dans le cadre du Panel de médecine générale, au niveau régional comme au niveau national. Cependant, le rapprochement de ces résultats est intéressant à titre indicatif et est rendu possible grâce à l'utilisation d'une méthodologie d'enquête semblable, en particulier grâce à la reprise à l'identique de certaines questions du Panel.

Les résultats issus de l'enquête téléphonique réalisée auprès des médecins sont concernés par les limites habituelles des études déclaratives. Le biais de mémorisation peut ici être d'autant plus important que les médecins ont été questionnés un jour donné sur les caractéristiques de leur activité à différentes périodes de l'année.

### Une population insulaire éloignée des établissements hospitaliers et des médecins spécialistes

D'une manière générale, l'offre de soins de médecine générale d'un territoire s'inscrit dans le contexte plus large des soins de premier et de second recours accessibles dans et à proximité de la zone concernée. L'Île de Noirmoutier ne dispose d'aucune structure d'hospitalisation de court séjour (services de médecine, de chirurgie, et d'obstétrique), aucun service hospitalier d'urgence, et très peu de consultations de médecins spécialistes. Depuis l'île, l'accès à ces services de santé est conditionné par un déplacement sur le continent, nécessitant par exemple un temps de trajet supérieur à 30 minutes (voire supérieur à 45 minutes depuis l'extrémité Ouest de l'île) pour accéder à l'hôpital et au service d'urgences le plus proche.

L'éloignement des ressources de soins de second recours de l'île a très certainement pour conséquence de reporter une partie de ces soins vers le médecin généraliste qui se doit d'élargir la palette de ses missions auprès de sa patientèle. Cette hypothèse est corroborée par la constatation du faible recours au spécialiste et aux urgences de la population noirmoutrine avec en parallèle un recours élevé au médecin généraliste.

#### **Dix médecins généralistes recensés sur l'île avec une activité moyenne par praticien supérieure à la moyenne nationale**

Le temps médical réellement disponible peut varier fortement d'un praticien à l'autre, en fonction notamment du temps de travail hebdomadaire total (temps plein ou mi-temps) et la proportion de temps consacré à des activités professionnelles autres que les consultations et les visites de médecine générale. A cet égard, l'introduction très récente de l'activité des médecins généralistes dans le calcul de l'APL en remplacement d'une simple pondération en fonction du temps d'ETP exercé est révélatrice de l'importance de ce paramètre dans l'évaluation de l'offre médicale.

Au vu de la petitesse du territoire étudié, il est raisonnable de penser que l'identification des dix médecins généralistes exerçant à l'année sur l'île (hors médecins MEP exclusif) ait été exhaustive. Le fait d'inclure ou d'exclure certains médecins MEP partiel pourrait être discuté car la pratique de ces médecins peut être sensiblement différente en termes de volume et de nature des actes réalisés. Divers types de MEP existent actuellement, et d'un MEP à l'autre, le type de formation complémentaire reçue et donc le type de pratique qui en découle peut varier de manière importante. Au final, il a été choisi d'utiliser pour ce travail le même champ que celui qui fait référence pour le calcul de l'APL, à savoir les homéopathes, les acupuncteurs, les gériatres, et les médecins de médecine physique ; les autres médecins MEP étant exclus car rarement médecins traitants et réalisant peu de soins de premier recours (27).

Etant issu du Sniiram, donc de données de remboursement de soins par l'Assurance maladie, l'ensemble des résultats d'activité présentés ne tiennent pas compte des actes réalisés à titre gratuit par les praticiens. Ces actes gratuits incluent par exemple les renouvellements d'ordonnance, les conseils dispensés par téléphone, la communication de résultats d'examen, ou la rédaction de courrier. Tous ces actes, malgré le temps médical qu'ils occupent, ne donnent pas lieu à une comptabilisation dans les fichiers de l'Assurance maladie. Néanmoins, même si ce temps est probablement loin d'être négligeable pour les professionnels, il y a peu de raison de penser qu'il diffère de manière significative entre les praticiens de l'Île de Noirmoutier et les praticiens français en général auxquels les noirmoutrins sont comparés en termes de volume d'activité.

En plus des dix praticiens titulaires, d'autres médecins peuvent venir exercer de manière temporaire, et ce, sous différents statuts. Il peut s'agir d'internes en médecine, accueillis en stage chez un médecin maître de stage durant un semestre, certains ayant le droit de consulter de manière indépendante et en doublon de leur médecin référent. Pour les médecins venant temporairement exercer sur le territoire, la différence fondamentale est le fait d'être thésé ou non. Pour les internes comme pour les médecins non thésés, l'activité propre du praticien « temporaire » est indissociable de l'activité du praticien titulaire car les deux médecins utilisent les mêmes feuilles de soins. Vu la proportion de maîtres de stage parmi les généralistes noirmoutrins qui semble plutôt élevée par rapport à la moyenne

nationale, la venue de médecins supplémentaires parfois non thésés sur l'Île de Noirmoutier et la proportion élevée de généralistes qui se font remplacer de manière systématique, la comptabilisation de l'activité de ces médecins au compte des généralistes noirmoutrins titulaires peut conduire à surestimer légèrement l'activité moyenne des praticiens de l'île.

Malgré les limites énoncées ci-dessus, le volume d'activité des médecins généralistes noirmoutrins semble supérieur à la moyenne nationale, avec une moyenne mensuelle proche de 500 actes pour les praticiens de l'île contre un peu moins de 400 actes pour l'ensemble des praticiens français. Pour une disponibilité temporelle médicale équivalente à la moyenne nationale en termes de nombre de demi-journées consacrées aux actes de médecine générale (9 demi-journées par semaine), les personnes présentes sur l'Île de Noirmoutier auraient donc accès à un volume d'offre de soins par médecin généraliste supérieur à la moyenne française.

Le volume important d'actes réalisé sur des plages horaires équivalentes concorde avec les déclarations des généralistes noirmoutrins qui disent majoritairement qu'ils sont amenés à différer des demandes de consultations durant l'ensemble de l'année. Pour les patients, il en découle un allongement du délai d'attente avant d'accéder à une consultation de médecine générale, ce qui signifie une diminution de l'accessibilité à ce type de soins.

#### **Des généralistes impliqués dans plusieurs types d'activités médicales dont le dispositif de médecins correspondant Samu**

L'enquête réalisée auprès des médecins généralistes de l'Île de Noirmoutier, a mis une évidence une diversité importante de types d'activités professionnelles.

L'une des singularités du territoire est l'existence du dispositif de médecins correspondant Samu. Ce dispositif mobilise trois médecins noirmoutrins qui se relaient pour assurer les astreintes de manière quasi-permanente (taux d'astreinte proche de 95 %) et pour intervenir sur des missions survenant de manière quotidienne en moyenne durant plus de la moitié de l'année. Ce dispositif basé sur le volontariat permet de pallier en partie l'absence de services hospitaliers d'urgences proches auprès de la population de l'île. L'une des contreparties de ce système est la nécessité pour le médecin généraliste appelé en intervention de quitter son cabinet très rapidement, au risque de désorganiser considérablement le planning de consultations. La nécessité de disponibilité et la charge psychique de ces missions peuvent freiner la participation des médecins généralistes au système de médecin correspondant Samu. Il s'agit donc d'un dispositif qui semble adapté au contexte local d'éloignement des ressources de prise en charge des urgences médicales mais qui peut avoir un impact négatif important sur la disponibilité des praticiens.

Egalement basée sur le volontariat, la participation des médecins généralistes noirmoutrins à la permanence des soins ambulatoire semble plus élevée que la moyenne nationale, avec un rythme de gardes soutenu puisque la majorité des praticiens (4 médecins sur 7) déclare en moyenne assurer trois jours de garde par mois (deux jours en semaine et un jour sur le week-end). Parmi les autres activités professionnelles des généralistes noirmoutrins, les proportions de praticiens impliqués semblent proches des moyennes nationales, notamment en ce qui concerne l'exercice en milieu hospitalier et en Ehpad.

La multiplicité d'activités professionnelles conduit pour certains généralistes noirmoutrins à une charge de travail très importante. Or, dans un contexte de manque de médecins généralistes – situation qui correspond à la perception exprimée par plusieurs des médecins interrogés – il a été constaté qu'un déséquilibre entre la charge de travail et les ressources médicales peut être associé à l'apparition d'un épuisement émotionnel chez les médecins généralistes libéraux (40). Au vu du petit nombre de médecins généralistes exerçant sur le territoire et de la difficulté à favoriser l'installation de jeunes médecins, l'arrêt d'activité d'un seul médecin pourrait être contraignant pour l'offre de soins de médecine générale sur l'île.

Cette problématique est également à considérer du fait de plusieurs départs prévus d'après les dires des médecins interrogés, sans successeur identifié. Sans se prononcer sur la suffisance ou non de l'offre actuelle de soins en médecine générale, il peut être avancé que le territoire présente une fragilité du fait des faibles effectifs de praticiens installés et sa faible attractivité pour les jeunes médecins.

Favoriser l'installation de jeunes médecins sur l'île semble compliqué en raison du manque d'attractivité du territoire en dehors de la saison touristique et de son éloignement des pôles urbains qui complique la recherche d'un emploi pour les conjoints. Par ailleurs, le statut de remplaçant permet une souplesse de travail et évite de s'engager financièrement dans une installation en tant que titulaire, ce qui contribue également à entraver les nouvelles installations de médecins.

Les MSP ont été créées notamment à cet effet, dans le but de lutter contre le manque de ressources médicales dans les zones déficitaires en médecins. L'exercice en groupe dans une MSP, en facilitant les échanges entre confrères et l'organisation des plannings de consultations, peut probablement aider à renforcer l'attractivité d'un territoire pour les médecins cherchant à s'installer. Cependant, le frein financier pourrait être particulièrement important en raison du coût élevé de l'installation dans ce type de structure et du risque d'augmentation des charges en cas de départ non remplacé d'un ou de plusieurs médecins exerçant dans la MSP.

## Un recours aux soins de médecine générale plus fréquent que la moyenne nationale

Le recours aux soins représente l'accès effectif (ou accès réel) aux soins. Comme pour l'activité médicale observée, le recours ne dépend pas seulement de la demande de soins de la population mais aussi de l'offre disponible pour cette population.

L'analyse du recours aux soins effectuée dans cette étude concernait exclusivement la population domiciliée sur l'île de Noirmoutier. Cela constitue la faiblesse principale de cette analyse puisqu'elle ne permet pas d'explorer le recours aux soins de la population noirmoutrine temporaire alors que celle-ci représente en moyenne à l'année près de la moitié de la population de l'île. Les résultats issus de l'analyse portant sur les personnes domiciliées sur le territoire permettent néanmoins de soulever des hypothèses quant au recours aux soins des résidents secondaires et des touristes.

Au vu de l'éloignement des établissements hospitaliers et des consultations de médecine spécialisée, il est logique de retrouver dans l'analyse un moindre recours à ces

ressources dans la population noirmoutrine résidente, avec une bascule de ces prises en charge vers les médecins généralistes. Ce résultat est cohérent avec la logique d'une pratique de la médecine générale insulaire, comme cela a été retrouvé chez des praticiens exerçant sur d'autres îles, avec une prise en charge plus globale incluant la gestion des urgences et de certaines problématiques qui auraient pu relever d'une consultation chez le spécialiste (41).

Soumis aux mêmes contraintes, les résidents secondaires qui habitent plusieurs mois par an sur l'Île de Noirmoutier pourraient avoir le même type de recours aux soins que les résidents permanents avec une sollicitation des médecins généralistes plus fréquente que la moyenne nationale. En revanche, les touristes qui séjournent peu de temps sur l'île ne doivent avoir recours aux soins que pour la gestion d'urgences (vraies urgences ou urgences perçues). Dans cette perspective, le recours par personne pour les touristes serait peu fréquent mais pourrait tout de même contribuer à « engorger » les plannings de consultations et de visites des généralistes noirmoutrins.

## Une accessibilité aux soins de médecine générale supérieure à la moyenne nationale d'après l'APL 2015

### **L'accessibilité aux soins : une notion difficile à appréhender dans sa globalité**

L'accessibilité aux soins est un concept complexe, mais qui se doit cependant d'avoir un caractère très opérationnel du fait de la nécessité de répartir les ressources médicales de façon à assurer une disponibilité suffisante des soins de médecine générale auprès des personnes susceptibles d'en avoir besoin. Dans cette optique, l'accessibilité recouvre en particulier le rapport entre l'offre de soins (volume et type de services) et les besoins de soins (volume et type de besoins).

Le travail réalisé aurait pu aller plus loin dans l'approche de l'accessibilité aux soins, en abordant par exemple la question des éventuels freins financiers, sociaux, ou organisationnels. Le temps d'accès au médecin généraliste n'a pas été abordé ici, mais n'entre a priori pas en ligne de compte étant donné que les deux communes de l'île les plus distantes entre elles, Barbâtre et Noirmoutier-en-l'Île – sont séparés d'un temps de trajet de moins de 20 minutes.

### **L'impossibilité d'estimer l'accessibilité aux soins à partir du calcul de la densité médicale**

En dépit de sa facilité de calcul et de sa communicabilité, la densité médicale brute présente des défauts majeurs dans le cadre de l'analyse de l'accessibilité aux soins. Elle ne tient pas compte de plusieurs facteurs qui influencent pourtant l'accessibilité aux soins : la disponibilité des médecins recensés (chaque médecin est considéré de la même façon quel que soit le temps qu'il consacre à l'exercice de la médecine), les flux entre territoires voisins (les mobilités de personnes entre la zone considérée et les zones voisines sont considérées comme étant inexistantes), et les caractéristiques de la population (âge en particulier).

Ce dernier point est corrigé dans le calcul de la densité médicale pondérée selon la structure d'âge de la population. Pour l'Île de Noirmoutier, étant donné l'âge particulièrement élevé de la population, la prise en compte de l'âge modifie considérablement l'estimation de

la densité médicale qui passe d'une valeur largement supérieure à la moyenne nationale (106 médecins généralistes contre 87 pour 100 000 habitants) à une valeur légèrement supérieure à la moyenne nationale (89 médecins généralistes contre 85 pour 100 000 habitants).

Au vu de ces considérations, la densité médicale, en particulier la densité brute, devrait être utilisée uniquement de façon descriptive et non à but de comparaison de l'offre de soins d'un territoire à l'autre.

#### **L'APL : un indicateur de l'accessibilité aux soins reconnu et utilisé au niveau national**

Afin de pallier les faiblesses de la densité médicale dans la mesure de l'accessibilité aux soins, la Drees et l'Irdes ont développé l'APL en 2012. En tant qu'indicateur de l'accessibilité aux soins le plus complet le plus abouti, il sert désormais de mesure de référence pour l'éligibilité ou non d'un territoire aux aides pour l'installation de médecins en zone sous-dotée.

Selon le calcul de l'APL 2015, l'Île de Noirmoutier a une APL nettement au-dessus du seuil de définition de zone fragile. Son APL se situe même nettement au-dessus de l'accessibilité moyenne nationale qui sert de limite pour classer le territoire dans le vivier susceptible d'être ajouté à la sélection de zones fragiles.

Le travail réalisé ici sur l'exemple de l'Île de Noirmoutier pointe du doigt certains éléments non pris en compte par cet indicateur, malgré l'importance qu'ils peuvent avoir sur l'accessibilité réelle de la population aux soins.

#### **Des variations importantes des estimateurs de l'accessibilité aux soins selon la population de référence prise en compte dans le calcul**

La principale limite de l'APL explorée dans ce travail est de baser le calcul de l'indicateur sur la population résidant de manière permanente sur le territoire.

Dans le cas de l'Île de Noirmoutier, la population réellement présente passerait du simple au quadruple au cours de l'année, et serait en moyenne doublée par rapport à la population permanente. Simplement à titre d'illustration, en utilisant la densité médicale pour faciliter la compréhension, le fait de prendre en compte la population moyenne réellement présente à l'année ferait passer la densité médicale brute de 106 médecins généralistes pour 100 000 habitants à 53 pour 100 000 habitants (pour rappel, la moyenne nationale vaut 87 pour 100 000 habitants). Une étude de l'Observatoire de la santé de la région Rhône-Alpes retrouvait des résultats comparables en travaillant sur l'impact des flux populationnels liés au tourisme sur l'estimation de la densité médicale : alors que la densité médicale calculée sur population permanente était très élevée (entre 110 et 230 médecins généralistes pour 100 000 habitants), elle diminuait en-dessous de 60 pour 100 000 habitants en période hivernale pour la majorité des zones étudiées lorsqu'elle était ajustée de façon à tenir compte de la population temporaire (résidents secondaires et touristes) (2).

L'intégration dans le calcul de l'APL de la population réellement présente à la place de la population recensée semble donc plus pertinente pour permettre une comparaison valide de l'accessibilité aux soins d'un territoire à l'autre. Cependant – au-delà même de la

difficulté à évaluer de façon fiable le volume de population réellement présente – il serait inexact d'assimiler directement l'augmentation des besoins de soins à l'augmentation du nombre de personnes présentes. En effet, comme mentionné précédemment, les personnes présentes de manière temporaire semblent recourir moins fréquemment aux soins que les personnes résidant de manière permanente sur le territoire.

L'APL pourrait donc être pondéré par la proportion d'activité médicale consacrée à des personnes non résidentes. Pour l'Île de Noirmoutier, étant donné que 23 % des actes des généralistes noirmoutrins sont réalisés auprès de personnes domiciliées hors de l'île et de son littoral voisin, une pondération de -23 % serait appliquée. Cela ferait passer l'APL médecins tous âges de 4,7 à 3,6 (la moyenne nationale de 4,1) et l'APL de médecins de moins de 65 ans de 4,6 à 3,5 (moyenne nationale de 3,8). Cette méthode simple n'est qu'une première approche pour tenter d'avancer dans la prise en compte de la population réellement présente dans l'estimation de l'accessibilité aux soins. Elle nécessiterait d'être étudiée davantage, en premier lieu pour définir le seuil de distance à utiliser pour sélectionner les zones voisines à intégrer dans l'estimation de l'indicateur : ici, le littoral voisin a été défini autour de quatre communes mais la délimitation de ce qui fait partie des zones voisines peut être discutée.

#### **Un intérêt possible mais des difficultés méthodologiques pour la prise en compte de l'offre de second recours dans l'estimation de l'accessibilité aux soins de médecine générale**

Une autre limite du calcul de l'APL pour estimer l'accessibilité aux médecins généralistes est l'absence de prise en compte de l'offre de soins de second recours au niveau du territoire étudié. L'exercice de la médecine générale n'est en effet pas soumis aux mêmes contraintes selon qu'il existe ou non une offre de soins complémentaire (hospitalière notamment) à proximité.

Pour l'Île de Noirmoutier, l'isolement des structures hospitalières et des médecins spécialistes entraîne très probablement une sur-sollicitation des médecins généralistes. Peu de territoires sont concernés par un isolement aussi important des structures d'offres de soins de second recours : la carte des territoires ligériens situés à plus de 30 minutes d'accès d'une structure d'urgences ou d'un Smur illustre bien la relative singularité de cette situation dans la région.

L'inclusion de l'offre de soins de second recours dans l'estimation de l'accessibilité aux soins de médecine générale pose la question du choix de la mesure la plus adaptée pour rapporter l'isolement d'un territoire. Il pourrait par exemple s'agir du temps d'accès au spécialiste, du temps d'accès à l'hôpital, de la situation ou non dans une « zone blanche » pour les services d'urgences, du calcul d'un estimateur prenant en compte les trois paramètres précédents, etc. Les résultats obtenus pourraient varier selon le type d'indicateur intégré dans le calcul de l'APL ; une étude de cette problématique intégrant des analyses de sensibilité serait donc nécessaire.

## Conclusion

Dans un contexte de diminution en cours et à venir du nombre de médecins par habitant en France, de nombreux territoires se retrouvent confrontés à la problématique de l'accessibilité à l'offre de soins de premier recours, et notamment aux médecins généralistes.

Afin de favoriser un accès suffisant aux soins de médecine générale sur l'ensemble des territoires français, des aides financières incitant l'installation de médecins en zones sous-dotées ont été mises en place depuis quelques années dans le but d'aboutir à une meilleure répartition spatiale des professionnels. Les zones éligibles à ces aides financières sont actuellement déterminées à partir des valeurs territoriales de l'APL. En plus de la densité médicale, cet indicateur d'accessibilité aux soins permet de prendre en compte d'autres éléments complémentaires comme la structure d'âge de la population, la proximité et la disponibilité des médecins.

Sur l'Île de Noirmoutier, l'accessibilité aux soins de médecine générale estimée selon le calcul de l'APL semble nettement favorable par rapport à la moyenne nationale. Cependant, en raison de sa forte attractivité, ce territoire est confronté à d'importantes variations saisonnières d'effectifs populationnels qui ne sont actuellement pas prises en compte dans l'estimation de l'APL. Par ailleurs, cette étude met en évidence un éloignement des médecins spécialistes de second recours et des services hospitaliers d'urgences, qui s'accompagne d'un moindre recours de la population noirmoutrine à ce type de soins. Ce constat permet de faire l'hypothèse que les médecins généralistes de l'île sont conduits à assurer une partie de ces prises en charge.

Pour l'ensemble des territoires concernés par ce type de particularités (zones touristiques comme les littoraux ou les zones de montagne), il pourrait être pertinent de faire évoluer l'APL, ou d'utiliser d'autres indicateurs en complément, afin de permettre la prise en compte des effectifs de population réellement présente et l'éloignement des spécialistes de second recours et des services d'urgences.

Le dispositif d'aides financières visant à favoriser l'installation de médecins en zones sous-dotées ne constitue qu'un aspect des actions pouvant être mises en place pour favoriser l'accessibilité aux soins pour l'ensemble des territoires français. D'autres mesures, d'ailleurs prévues par le projet gouvernemental « *Renforcer l'accès aux soins territorial* » semblent indispensables à mettre en œuvre rapidement, notamment les consultations avancées de spécialistes et la télémédecine, pour favoriser le maintien de l'offre actuelle en médecins généralistes, afin de garantir à tous des soins de qualité.

## Bibliographie

1. Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire. Impact de l'afflux estival sur les recours aux soins en Vendée [Internet]. 2008. Disponible sur: [http://www.santepaysdelaloire.com/ors/sites/ors/files/publications/ParcoursSoins/2008af\\_fluxestival85\\_rapport.pdf](http://www.santepaysdelaloire.com/ors/sites/ors/files/publications/ParcoursSoins/2008af_fluxestival85_rapport.pdf)
2. Observatoire régional de la santé Rhône-Alpes. Étude de l'offre de soins libérale dans les zones touristiques alpines de Rhône-Alpes. Volume 2 : Effets de la saisonnalité sur l'activité des médecins généralistes et la densité médicale. [Internet]. 2010. Disponible sur: [http://www.ors-rhone-alpes.org/pdf/Offredesoins\\_saisonniers\\_2.pdf](http://www.ors-rhone-alpes.org/pdf/Offredesoins_saisonniers_2.pdf)
3. Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Revue des méthodes d'évaluation des besoins en santé. 2004.
4. Cases C, Baubeau D. Peut-on quantifier les besoins de santé ? Solidarité et santé. 2004;(1):17- 22.
5. Terrier C. Mobilité touristique et population présente. Les bases de l'économie présente des départements. [Internet]. 2006. Disponible sur: [http://www.veilleinfotourisme.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID\\_FICHIER=1257178337702](http://www.veilleinfotourisme.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID_FICHIER=1257178337702)
6. Source - Recensement de la population | Insee [Internet]. [cité 10 juin 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/s1321>
7. Blondy C, Vacher L, Vye D. Les résidents secondaires, des acteurs essentiels des systèmes touristiques littoraux français ? Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement Territory in movement Journal of geography and planning [Internet]. 30 mai 2016 [cité 10 juin 2017];(30). Disponible sur: <https://tem.revues.org/3344>
8. Terrier C. Flux et afflux de touristes : les instruments de mesure, la géomathématique des flux. Flux. 1 janv 2008;(65):47- 62.
9. Corre NL, Berre SL, Brigand L, Peuziat I. Comment étudier et suivre la fréquentation dans les espaces littoraux, marins et insulaires ? De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche. EchoGéo [Internet]. 10 févr 2012 [cité 7 nov 2017];(19). Disponible sur: <http://echogeo.revues.org/12749>
10. Institut de recherche et documentation en économie de la santé. Soins de santé primaires : les pratiques professionnelles en France. Eléments de bibliographie. [Internet]. 2016. Disponible sur: <http://www.irdes.fr/documentation/syntheses/soins-de-sante-primaires.pdf>
11. Druais P. La place et le rôle de la médecine générale dans le système de santé. Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes; 2015 p. 91 p.
12. Article 36 de la loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (loi HPST). [Internet]. 2009. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2009/7/21/SASX0822640L/jo#JORFARTI000020879483>
13. Article 64 de la loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. [Internet]. 2016. Disponible sur:

<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2016/1/26/AFSX1418355L/jo#JORFARTI000031913243>

14. Conseil national de l'ordre des médecins. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1er janvier 2016. [Internet]. 2016. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas\\_de\\_la\\_demographie\\_medicale\\_2016.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf)
15. Bachelet M, Anguis M. Les médecins d'ici à 2040 : une population plus jeune, plus féminisée et plus souvent salariée. Etudes et résultats [Internet]. 2017;(1011). Disponible sur: <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1011.pdf>
16. Bras P-L. Peut-on réformer l'organisation des soins de premier recours ? Les Tribunes de la santé. 11 mai 2011;(30):113- 26.
17. Conseil national de l'ordre des médecins. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1er janvier 2014. [Internet]. 2014. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas\\_2014.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_2014.pdf)
18. Agence régionale de santé des Pays de la Loire. Cahier des charges régional de la permanence des soins ambulatoires Pays de la Loire 2017-2019 [Internet]. 2017. Disponible sur: <http://www.prefectures-regions.gouv.fr/pays-de-la-loire/content/download/34079/231057/file/%20RAA%20n%C2%B050%20du%2029%20mai%202017%20-%20Sp%C3%A9cial.pdf>
19. Les maisons de santé [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2015. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/structures-de-soins/poles-maisons-et-centres-de-sante/article/les-maisons-de-sante-300889>
20. Assurance Maladie - Site de la convention médicale 2016 [Internet]. [cité 21 oct 2017]. Disponible sur: <http://convention2016.ameli.fr/>
21. Ministère des affaires sociales et de la santé. Pacte territoire-santé 2. 2015.
22. Article L.1434-4 du code de la santé publique modifié par la loi n°2016-41 du 26 janvier 2016.
23. Agence régionale de santé des Pays de la Loire. Arrêté relatif à la définition des zones de mise en oeuvre des mesures destinées à favoriser une meilleure répartition géographique des professionnels de santé dans la région des Pays de la Loire [Internet]. 2012. Disponible sur: [http://www.crsa-pays-de-la-loire.ars.sante.fr/fileadmin/PAYS-LOIRE/F\\_actualites/2013/2013-12-zonages\\_conventionnels\\_professions\\_liberales/medecins\\_infirmiers/ARRETE\\_N\\_\\_ARS-PDL-DAS-DASPR-332-2012-44.pdf](http://www.crsa-pays-de-la-loire.ars.sante.fr/fileadmin/PAYS-LOIRE/F_actualites/2013/2013-12-zonages_conventionnels_professions_liberales/medecins_infirmiers/ARRETE_N__ARS-PDL-DAS-DASPR-332-2012-44.pdf)
24. Ministère des affaires sociales et de la santé. Communiqué de presse. Marisol Touraine renforce encore les moyens dédiés à la lutte contre les déserts médicaux. 2017.
25. Agence régionale de santé des Pays de la Loire. Un renforcement des territoires pouvant bénéficier d'aides financières pour promouvoir l'installation de médecins libéraux [Internet]. 2017. Disponible sur: <https://www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr/un-renforcement-des-territoires-pouvant-beneficier-daid-financieres-pour-promouvoir-linstallation>

26. Décret n°2017-632 du 25 avril 2017 relatif aux conditions de détermination des zones caractérisées par une offre de soins insuffisante ou par des difficultés dans l'accès aux soins ou dans lesquelles le niveau de l'offre est particulièrement élevé [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2017/4/25/AFSH1704926D/jo/texte>
27. Vergier N, Chaput H, Lefebvre-Hoang I. Déserts médicaux: comment les définir? Comment les mesurer? Les Dossiers de la Drees. mai 2017;(17).
28. Barlet M, Coldefy M, Collin C, Lucas-Gabrielli V. L'Accessibilité potentielle localisée (APL): une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes libéraux. Questions d'économie de la santé [Internet]. mars 2012;(174). Disponible sur: <http://www.irdes.fr/recherche/2012/questions-d-economie-de-la-sante.html#n174>
29. Galland C, Berry P, Tallec A. Évaluation des impacts sur la santé du PAPI de l'Île de Noirmoutier [Internet]. 2017. Disponible sur: [http://www.santepaysdelaloire.com/ors/sites/ors/files/publications/EIS/2017\\_rapport\\_eis\\_noirmoutier.pdf](http://www.santepaysdelaloire.com/ors/sites/ors/files/publications/EIS/2017_rapport_eis_noirmoutier.pdf)
30. Institut national de l'information géographique et forestière. Géoportail [Internet]. [cité 10 juin 2017]. Disponible sur: <https://www.geoportail.gouv.fr>
31. Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire. PISSTER - Panier d'indicateurs sociosanitaires territoriaux. Communauté de communes de l'Île de Noirmoutier [Internet]. 2017. Disponible sur: <http://instant-atlas.santepaysdelaloire.com/TES/index.html?select=248500191>
32. Vendée expansion. Le poids économique du tourisme en Vendée [Internet]. 2017. Disponible sur: <http://tourisme.vendee-expansion.fr/developper-votre-activite/sites-touristiques/chiffres-cles/le-poids-economique-de-tourisme-en-vendee/>
33. Ministère de la transition écologique et solidaire. Les concentrations spatiales et saisonnières du tourisme [Internet]. 2015 [cité 21 août 2017]. Disponible sur: <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/lessentiel/ar/347/1214/concentrations-spatiales-saisonnieres-tourisme.html>
34. Ministère des affaires sociales et de la santé. Le panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale [Internet]. 2012. Disponible sur: <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/open-data/professions-de-sante-et-du-social/article/le-panel-d-observation-des-pratiques-et-des-conditions-d-exercice-en-medecine>
35. ORS Pays de la Loire, URPS-ml Pays de la Loire. L'exercice en cabinet de groupe des médecins généralistes des Pays de la Loire. 2013;
36. Bournot MC, Cercier E, Jakoubovitch S, Tuffreau F. Les emplois du temps des médecins généralistes. Etudes et résultats. 2012;797.
37. Institut national de prévention et d'éducation pour la santé. Baromètre santé médecins généralistes 2009 [Internet]. 2009. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1343.pdf>
38. Commissariat général au développement durable. Quels sont les déterminants de la production de déchets municipaux? Etudes et documents. 2014;(112):1- 38.

39. Rinaudo J-D. Prévoir la demande en eau potable : une comparaison des méthodes utilisées en France et en Californie. *Sciences Eaux & Territoires*. 4 avr 2013; Numéro 10(1):3- 3.
40. Dusmesnil H, Saliba-Serre B, Régi J-C, Leopold Y, Verger P. Épuisement professionnel chez les médecins généralistes de ville : prévalence et déterminants, Professional burn-out of general practitioners in urban areas: prevalence and determinants. *Santé Publique*. 21(4):355- 64.
41. Keravec N. La médecine insulaire : perception des médecins généralistes exerçant sur les îles du Ponant [Internet]. Rennes 1; 2016. Disponible sur: <https://ecm.univ-rennes1.fr/nuxeo/site/esupversions/2602be6a-421e-4878-9c85-0467e1bdd336>

## Annexes

### Annexe 1 : Questionnaire utilisé pour les entretiens avec les médecins généralistes

#### Offre et besoins en médecine générale sur l'île de Noirmoutier : enquête auprès des médecins généralistes

##### Éléments pré-remplis

Sexe :  Homme  Femme

Age : .....

Exercice :  MSP  Seul

Bonjour, je m'appelle [prénom nom fonction], je vous appelle suite au courrier de la Communauté de communes vous informant que vous seriez sollicité pour une enquête. Cette enquête est réalisée dans le cadre d'une étude menée à l'initiative de la Communauté de communes pour évaluer l'offre et les besoins en médecine générale sur l'île de Noirmoutier.

Je souhaite donc prendre rendez-vous avec vous pour vous proposer un questionnaire d'une vingtaine de minutes. Si vous le souhaitez, je peux vous le proposer dès maintenant.

Cet entretien va se dérouler en trois parties : nous commencerons par des questions sur vos activités professionnelles, puis nous parlerons de vos perceptions quant à votre charge de travail et de vos perspectives professionnelles, et enfin nous évoquerons les éventuelles actions qui pourraient être mises en place pour améliorer l'offre de soins sur le territoire.

Nous allons donc commencer cet entretien par quelques questions relatives à vos activités professionnelles.

##### **A. Activités professionnelles :**

1. En quelle année vous êtes-vous installé en tant que médecin généraliste libéral sur l'île de Noirmoutier ? En .....
2. Au cours d'une semaine ordinaire, pendant combien de demi-journées avez-vous l'habitude de réaliser des consultations à votre cabinet ou des visites ? ..... demi-journées.

*Consigne enquêteur :* nombre de demi-journées de consultations correspondant aux plages horaires de consultations et de visites au cabinet, que l'activité soit réalisée par le médecin titulaire lui-même, par un remplaçant, ou par un interne.

2.1 Au cours d'une semaine ordinaire, à quelle fréquence avez-vous l'habitude de réaliser des consultations à votre

cabinet ou des visites le samedi matin ? ..... (*consigne enquêteur : indiquer la réponse en clair*)

2.2 A combien estimez-vous la durée quotidienne de votre travail consacré aux consultations et aux visites ? ..... heures.

2.3 Le nombre de demi-journées où vous avez l'habitude de réaliser des consultations à votre cabinet ou des visites est-il différent en juillet-août ?

Oui  Non

2.1.1 **Si oui**, au cours d'une semaine ordinaire en juillet-août, pendant combien de demi-journées avez-vous l'habitude de réaliser des consultations à votre cabinet ou des visites ? ..... demi-journées

### 3. Pratiquez-vous un mode d'exercice particulier (MEP) ?

Oui, de façon exclusive  Oui, de façon occasionnelle  Non

3.1 **Si oui**, lequel ou lesquels ? .....

3.2 **Si oui**, quelle proportion de votre temps occupent approximativement ces pratiques spécifiques dans votre activité libérale ? .....%

3.2.1 Le temps que vous consacrez à votre activité MEP est-il différent en juillet-août ?

Oui  Non

3.2.1.1 **Si oui**, en juillet-août, quelle proportion de votre temps occupent approximativement ces pratiques spécifiques dans votre activité libérale ? .....%

### 4. Effectuez-vous des gardes ?

Oui  Non

4.1 **Si oui**, à quelle fréquence êtes-vous de garde en moyenne en semaine ?

- Une fois par mois ou moins
- Deux à quatre fois par mois
- Plus de quatre fois par mois

4.2 **Si oui**, à quelle fréquence êtes-vous de garde en moyenne les week-ends et jours fériés ?

- Deux fois par an ou moins
- Trois à six fois par an

- Sept à douze fois par an
- Plus de douze fois par an

4.3 La fréquence de vos gardes change-elle en juillet-août ?

- Oui
- Non

4.3.1 **Si oui**, en moyenne au cours de la période juillet-août, combien de fois êtes-vous de garde en semaine ?

- Deux fois au cours de la période juillet-août ou moins
- Trois à huit fois au cours de la période juillet-août
- Plus de huit fois au cours de la période juillet-août

4.3.2 **Si oui**, en moyenne au cours de la période juillet-août, combien de fois êtes-vous de garde les week-ends et jours fériés ?

- Une fois au cours de la période juillet-août ou moins
- Deux à quatre fois au cours de la période juillet-août
- Plus de quatre fois au cours de la période juillet-août

## 5. Vous arrive-t-il d'accueillir des internes et/ou des externes en médecine générale ?

- Oui, internes niveau 1
- Oui, internes SASPAS
- Oui, externes
- Non

5.1 **Si oui**, pendant combien de semestres avez-vous accueilli des internes au cours des deux dernières années ?

.....

5.1.1 Précisez combien de semestres pour les internes de niveau 1 : .....

5.1.2 Précisez combien de semestres pour les internes Saspas : .....

6. Combien avez-vous pris de semaines de vacances en 2016 ? ..... semaines

Si difficultés à répondre, proposer alors :

- Moins de quatre semaines par an
- Cinq ou six semaines par an
- Sept ou huit semaines par an
- Plus de huit semaines par an
- Ne sait pas / Ne souhaite pas répondre (ne pas citer)

6.1 Précisez combien de semaines de vacances avez-vous pris en juillet-août 2016 : ..... semaines.

7. Pendant vos périodes de congés 2016, vous êtes-vous fait remplacer ?

- Sur la totalité de ces périodes
- Partiellement
- Pas du tout

7.1 Si « partiellement » ou « sur la totalité », avez-vous eu des difficultés pour trouver un remplaçant en 2016 ?

- Oui
- Non

7.2 Au cours des années précédentes, avez-vous eu des difficultés pour trouver un remplaçant ?

- Oui
- Non

7.3 Si « partiellement » ou « pas du tout », préciser quelle organisation a été mise en place pour pallier l'absence de remplaçant (durant les périodes où vous n'étiez pas remplacé) :

.....  
.....

8. En dehors des internes en stage Saspas et des remplaçants, sollicitez-vous parfois d'autres médecins en soutien ?

*Consigne enquêteur : par exemple des associés temporaires.*

- Oui
- Non

8.1 Si oui, préciser :

.....  
.....

9. Si médecin exerçant en MSP : Participez-vous aux activités spécifiques de la maison de santé

**pluriprofessionnelle (MSP) ?**

*Consigne enquêteur : par exemple des activités de coordination de la MSP, d'éducation thérapeutique, ...*

Oui  Non

9.1 **Si oui**, lors d'une semaine ordinaire, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?

..... (*consigne enquêteur : indiquer la réponse en clair*)

9.1.1 Est-ce différent en juillet-août ?

Oui  Non

9.1.1.1 **Si oui**, lors d'une semaine ordinaire, en juillet-août, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?

..... demi-journées.

**10. Êtes-vous médecin correspondant Samu ?**

- Oui  Non

10.1 **Si oui**, en moyenne à quelle fréquence êtes-vous disponible pour intervenir en tant que médecin correspondant Samu ?

- 3 jours par mois ou moins  
 4 à 7 jours par mois  
 7 à 10 jours par mois  
 Plus de 10 jours par mois

**11. Êtes-vous médecin coordonnateur de l'Ehpad de l'Île de Noirmoutier ?**

- Oui  Non

11.1 **Si oui**, lors d'une semaine ordinaire, combien de temps consacrez-vous à cette activité ?  
..... (*consigne enquêteur : indiquer la réponse en clair*)

11.1.1 Est-ce différent en juillet-août ?

- Oui  Non

11.1.1.1 **Si oui**, lors d'une semaine ordinaire, en juillet-août, combien de temps consacrez-vous à cette activité ?  
..... (*consigne enquêteur : indiquer la réponse en clair*)

**12. Êtes-vous médecin dans les services USLD et SSR de l'hôpital de l'Île de Noirmoutier ?**

- Oui  Non

12.1 **Si oui**, lors d'une semaine ordinaire, combien de temps consacrez-vous à cette activité ?  
..... (*consigne enquêteur : indiquer la réponse en clair*)

12.1.1 Est-ce différent en juillet-août ?

- Oui  Non

12.1.1.1 **Si oui**, lors d'une semaine ordinaire, en juillet-août, combien de temps consacrez-vous à cette activité ?  
..... (*consigne enquêteur : indiquer la réponse en clair*)

**13. Mis à part ces différentes activités, avez-vous d'autres activités professionnelles que celles que nous venons d'évoquer ?**

- Oui  Non

13.1 **Si oui**, préciser lesquelles et le temps consacré à ces activités :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## **B. Perceptions de la charge de travail**

*Nous allons maintenant aborder vos perceptions quant à votre charge de travail et vos perspectives professionnelles.*

*Les quatre prochaines questions comportent les mêmes propositions de réponses. Seule la période de l'année concernée diffère d'une question à l'autre.*

### **14. Dans l'ensemble, entre octobre et mars :**

- Vous parvenez à voir tous les patients qui vous sollicitent sans problème
- Vous recevez tout le monde mais vous devez pour cela travailler plus que vous ne le souhaitez
- Vous êtes fréquemment conduit à différer des demandes de consultation

### **15. Dans l'ensemble, entre avril et juin :**

- Vous parvenez à voir tous les patients qui vous sollicitent sans problème
- Vous recevez tout le monde mais vous devez pour cela travailler plus que vous ne le souhaitez
- Vous êtes fréquemment conduit à différer des demandes de consultation

### **16. Dans l'ensemble, en juillet-août :**

- Vous parvenez à voir tous les patients qui vous sollicitent sans problème
- Vous recevez tout le monde mais vous devez pour cela travailler plus que vous ne le souhaitez
- Vous êtes fréquemment conduit à différer des demandes de consultation

### **17. Dans l'ensemble, en septembre-octobre :**

- Vous parvenez à voir tous les patients qui vous sollicitent sans problème
- Vous recevez tout le monde mais vous devez pour cela travailler plus que vous ne le souhaitez
- Vous êtes fréquemment conduit à différer des demandes de consultation

### **18. Comment est votre état de santé en général ?**

- Très bon
- Bon
- Assez bon
- Mauvais
- Très mauvais
- Ne sait pas (ne pas citer)

**19. Êtes-vous très / plutôt / peu / pas du tout satisfait par l'exercice de votre profession ?**

- Très
- Plutôt
- Peu
- Pas du tout
- Ne sait pas (ne pas citer)

## C. Perspectives professionnelles

### 20. Envisagez-vous de modifier le volume et/ou la nature de vos activités professionnelles dans les cinq prochaines années ?

*Consigne enquêteur : de façon temporaire ou définitive, en englobant l'ensemble des activités du médecin répondant (médecine générale en cabinet libéral, activité MEP, activité hospitalière, gardes, missions de médecin correspondant Samu).*

- Oui
- Non
- Ne sait pas / Ne souhaite pas répondre (ne pas citer)

#### 20.1 **Si oui**, pouvez-vous préciser en quelques mots comment évoluera votre activité (nature du changement et échéance) :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## D. Données Riap annuel 2016

*Si vous le voulez bien et que vous avez la possibilité d'avoir votre Riap annuel 2016 sous les yeux, nous allons maintenant relever quelques indicateurs concernant votre activité et certaines caractéristiques de votre patientèle.*

*Vous pouvez, si vous le préférez, nous transmettre ces informations a posteriori après la fin de la passation du questionnaire (par mail par exemple).*

### 21. D'après votre Riap de l'année 2016, quelles sont les valeurs indiquées pour :

- Nombre d'actes chirurgie et médicaux par patient : .....
- % nombre d'accès hors résidence : .....
- % nombre d'accès en urgence : .....
- Proportion de personnes âgées de 60 à 69 ans parmi votre patientèle : .....
- Proportion de personnes âgées de plus de 70 ans parmi votre patientèle : .....

**E. Actions d'amélioration**

*Avant de conclure, nous allons discuter d'éventuelles éventuelles actions qui pourraient être mises en place pour améliorer l'offre de soins sur le territoire.*

**22. Selon vous, quelles actions pourraient être mises en place pour permettre une meilleure adéquation entre l'offre et la demande de soins en médecine générale sur l'Île de Noirmoutier ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**F. Commentaires libres**

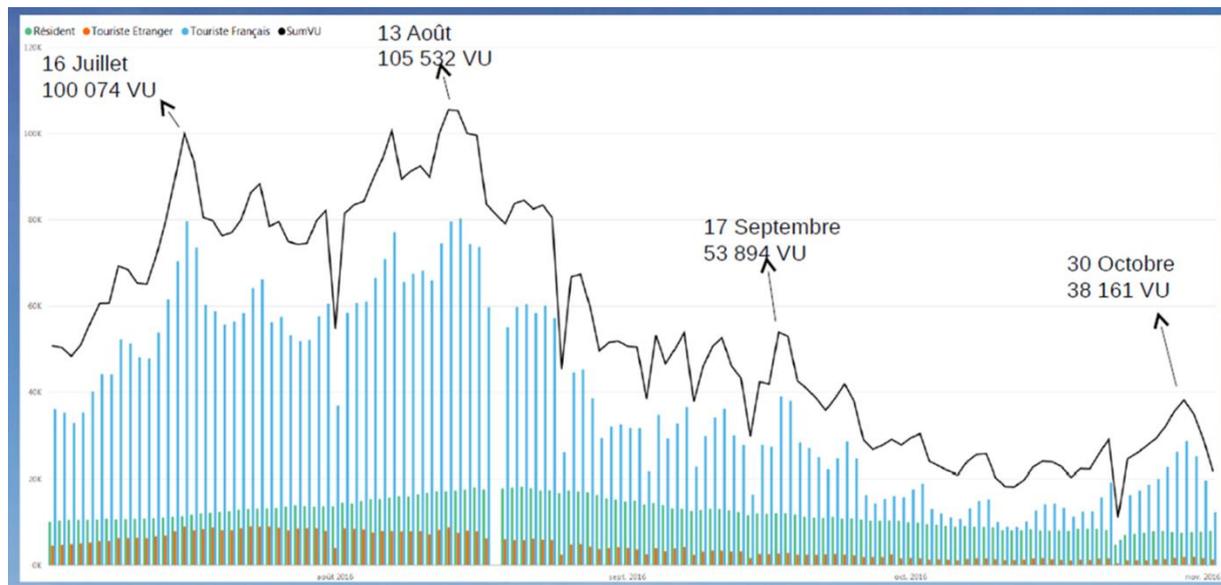
*Pour clôturer cet entretien, vous pouvez si vous le souhaitez faire des commentaires sur les thématiques que nous venons d'aborder ensemble au cours de cette enquête :*

**23.**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

*Notre entretien est terminé, je vous remercie de votre précieuse participation à cette enquête. Vous pouvez si vous le souhaitez être tenu informé des résultats de notre étude.*

**Annexe 2 : Nombre quotidien de personnes dont les téléphones se connectent au moins une fois dans la journée au réseau téléphonique de l'Île de Noirmoutier (étude « Fluxvision »).**



Vu, le Président du Jury,

(tampon et signature)

Vu, le Directeur de Thèse,

(tampon et signature)

Vu, le Doyen de la Faculté,

(tampon et signature)

**Titre de Thèse : BESOINS ET OFFRE DE SOINS DE MEDECINE GENERALE  
EN LIEN AVEC LES FLUCTUATIONS SAISONNIERES DE POPULATION  
SUR LE TERRITOIRE DE L'ÎLE DE NOIRMOUTIER**

---

RESUME

Les mesures destinées à renforcer l'installation de médecins concernent les zones ayant une accessibilité faible aux soins d'après le calcul de l'indicateur APL. Cette étude visait à évaluer les besoins et l'offre de soins en médecine générale sur l'Île de Noirmoutier ainsi que le recours et l'accessibilité à ces soins.

Les effectifs de population réellement présente ont été estimés via la consommation d'eau et la production de déchets. L'offre de soins a été analysée quantitativement (données de l'Assurance maladie) et à partir d'une enquête auprès des généralistes.

Les effectifs populationnels estimés correspondaient en moyenne sur l'année au double de la population recensée, avec un pic très important au mois d'août.

L'Île de Noirmoutier connaît des variations populationnelles majeures et est isolée des structures hospitalières. Ces spécificités des zones touristiques ne sont pas prises en compte dans le calcul de l'APL.

---

**MOTS-CLES : besoins de soins, offre de soins, accessibilité aux soins, médecine générale.**