

# Cartographie du diabète de l'Eurométropole de Strasbourg

Décembre 2021

*Document réalisé par l'Observatoire régional de la santé Grand Est*

*Etude sollicitée par l'Eurométropole de Strasbourg et Novo Nordisk*



# TABLE DES MATIERES

<b>CONTEXTE ET OBJECTIFS</b> .....	<b>4</b>
<b>METHODE</b> .....	<b>5</b>
1. Travaux réalisés à l'ORS à l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg.....	5
2. Exploitation des données issues du Système National des Données de Santé (SNDS)	6
3. Exploitation des données issues des bases de données transmises par les	
producteurs de données aux ORS via la Fédération nationale des ORS (FNORS) .....	6
<b>PORTRAIT DU TERRITOIRE</b> .....	<b>7</b>
I. Contexte socio-économique .....	7
II. Etat de santé : Contexte sanitaire général .....	10
III. Etat de santé : Focus diabète .....	18
1. Mortalité liée au diabète.....	18
2. Admissions en affections de longue durée pour diabète (incidence).....	24
3. Prévalence des affections de longue durée pour diabète.....	33
4. Consommation de soins relative au diabète.....	44
IV. Etat de santé : Focus surpoids et obésité .....	52
<b>PROJECTIONS, ESTIMATION DU NOMBRE DE PERSONNES DIABETIQUES</b> .....	<b>61</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>62</b>
<b>SYNTHESE</b> .....	<b>623</b>
<b>ANNEXES : DISPONIBLES SUR DEMANDE</b>	

## CONTEXTE ET OBJECTIFS

L'Eurométropole de Strasbourg ayant été lauréate fin 2019 du dispositif national « Territoires d'innovation », cela lui permet d'être soutenu par l'État dans le cadre du Grand Plan d'Investissement afin de développer à grande échelle des innovations répondant à des besoins de transformation exprimés par les acteurs des territoires lauréats. Il s'agit d'innovation du quotidien bénéficiant à la population telle que l'évolution des modes de prise en charge du système de santé, la promotion de la production biologique ou encore la revitalisation de centre-ville.<sup>1</sup>

C'est dans ce cadre que l'Eurométropole de Strasbourg et ses partenaires mettent en œuvre le projet « Territoire de santé de demain (TSD) » qui vise à améliorer la santé des habitants du territoire en mettant en place diverses innovations (déploiement de l'offre de lieux de santé, adaptation de l'organisation de la prise en charge par profil de risque des patients, etc.)<sup>2</sup>.

Par ailleurs, le programme « Cities Changing Diabetes »<sup>3</sup> (CCD) est un programme de prévention de long terme contre le diabète et l'obésité impliquant plusieurs acteurs publics et privés. Il a été lancé en 2014 par l'University College of London (UCL)<sup>4</sup> en partenariat avec le Steno Diabetes Center Copenhagen (SDCC)<sup>5</sup> et la Fondation Novo Nordisk<sup>6</sup> dans le but d'influencer les facteurs sociaux et culturels qui favorisent le développement du diabète de type 2 dans les populations urbaines. Le programme « Cities Changing Diabetes » est actuellement actif dans plus de 34 villes.

À Strasbourg, une convention tripartite a été signée en novembre 2020 par la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg, l'Ambassade du Danemark en France et l'entreprise de santé Novo Nordisk France, afin de déployer le programme CCD sur le territoire de l'Eurométropole. Au total, dix partenaires sont aujourd'hui associés au projet (associations, entreprises).

C'est dans ce contexte que l'Observatoire régional de la santé Grand Est (ORS Grand Est) a été sollicité par l'Eurométropole de Strasbourg et Novo Nordisk pour réaliser une cartographie de l'état 0 de l'épidémiologie du diabète et de l'obésité sur son territoire en vue de cibler les populations à risque et d'évaluer ultérieurement les résultats des actions entreprises dans le cadre de TSD et notamment le programme CCD.

---

<sup>1</sup> <https://www.gouvernement.fr/partage/11142-annonce-des-laureats-de-l-action-territoires-d-innovation>

<sup>2</sup> [https://www.strasbourg.eu/documents/976405/14334694/Dossier\\_de\\_Presse\\_Territoires\\_d-Innovation.pdf/9a530660-1cdb-9e9c-bc3b-eacac4384865?t=1609166362608](https://www.strasbourg.eu/documents/976405/14334694/Dossier_de_Presse_Territoires_d-Innovation.pdf/9a530660-1cdb-9e9c-bc3b-eacac4384865?t=1609166362608)

<sup>3</sup> <https://www.citieschangingdiabetes.com/>

<sup>4</sup> <https://www.ucl.ac.uk/>

<sup>5</sup> <https://www.sdcc.dk/english/Pages/default.aspx>

<sup>6</sup> <https://novonordiskfonden.dk/en/>

# METHODE

Le travail consiste à recenser, compiler, extraire et exploiter des données en lien avec les problématiques de diabète et obésité : indicateurs de santé et déterminants de santé.

Pour ce faire, les données présentées dans ce rapport proviennent :

- de travaux de l'ORS Grand Est déjà réalisés ou en cours,
- de nouvelles extractions d'indicateurs issus des bases de données de santé auxquelles l'ORS a accès,
- de quelques analyses bibliographiques afin de compléter les informations et s'appuyer sur des avis d'experts.

## 1. Travaux réalisés à l'ORS à l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg

- **L'Observatoire Local de Santé de la ville et l'Eurométropole de Strasbourg**

Une première partie du diagnostic se base sur des travaux déjà menés par l'ORS Grand Est dans le cadre de l'Observatoire Local de Santé (OLS) de l'Eurométropole de Strasbourg. Cet observatoire est financé par l'Eurométropole et alimenté par l'ORS Grand Est. Son but est d'améliorer la connaissance sur l'état de santé des habitants et sur les déterminants de santé, à l'échelle des quartiers de Strasbourg et des communes de l'Eurométropole de Strasbourg.

- **L'exploitation des données du logiciel L2S**

Le logiciel L2S est un outil informatique de l'Éducation Nationale (Académie de Strasbourg) et l'ARS Grand Est, développé pour enregistrer les données obtenues lors des bilans infirmiers réalisés en Alsace, auprès des élèves en classe de 6<sup>e</sup><sup>7</sup>.

Dans le cadre d'une convention tripartite entre l'Éducation nationale, l'ARS Grand Est et l'ORS Grand Est, ce dernier est missionné pour exploiter les données allant de l'année scolaire 2014-2015 à 2020-2021 collectées et portant notamment sur des comportements alimentaires, l'activité physique et des indicateurs de santé.

---

<sup>7</sup> En 2015 la visite de dépistage de la 12<sup>e</sup> année par un infirmier est devenue obligatoire. cf. circulaire n° 2015-119 du 10-11-2015 relative aux missions des infirmiers.ères de l'Éducation nationale.

## 2. Exploitation des données issues du Système National des Données de Santé (SNDS)

### **Les ORS et le SNDS :**

*Les observatoires régionaux de santé (ORS) sont des organismes disposant d'accès permanents à la plateforme du Système national des données de santé (SNDS) mettant à disposition de nombreuses données (à caractère personnel) issues des remboursements de l'Assurance Maladie et permettant ainsi, d'envisager la production d'indicateurs relatifs à l'état de santé de la population et, l'analyse de leur variation dans le temps et dans l'espace, mais également, au recours aux soins des populations. (Décret n° 2016-1871 du 26 décembre 2016 relatif au traitement de données à caractère personnel dénommé « système national des données de santé »).*

Le travail comprend également l'extraction de données issues du Système National des Données de Santé (SNDS). Les données sont extraites à l'échelle communale (si effectifs suffisants) et portent sur les thématiques suivantes :

- Données de consommations de médicaments antidiabétiques (oraux et insuline) (source : Assurance maladie - tous régimes<sup>8</sup>)
- Patients admis en Affection de Longue Durée (ALD) pour diabète de type 1 ou 2 (source : Assurance maladie - tous régimes<sup>8</sup>)
- Patients hospitalisés avec diagnostic de diabète (principal, ou relié) ou pour complications (source : Agence technique de l'information sur l'hospitalisation — Atih)
- Population prise en charge pour diabète (compilant sans doublon les données d'hospitalisation, d'ALD, et de consommations d'antidiabétiques).

## 3. Exploitation des données issues des bases de données transmises par les producteurs de données aux ORS via la Fédération nationale des ORS (FNORS)

Les données exploitées sont les suivantes :

- Mortalité par diabète tous types, une part importante des certificats de santé ne renseignant pas le type de diabète. Afin de mieux appréhender le poids de cette pathologie, la mortalité est généralement étudiée en tenant compte des causes initiales, causes associées et comorbidités renseignées sur les certificats de décès (source : CépiDC).
- Prévalence et incidence de patients ayant une ALD pour diabète de type 1 et de type 2 (distinction possible ici) (source : Assurance maladie - tous régimes<sup>8</sup>)
- Mortalité et ALD des complications liées au diabète, obésité.

---

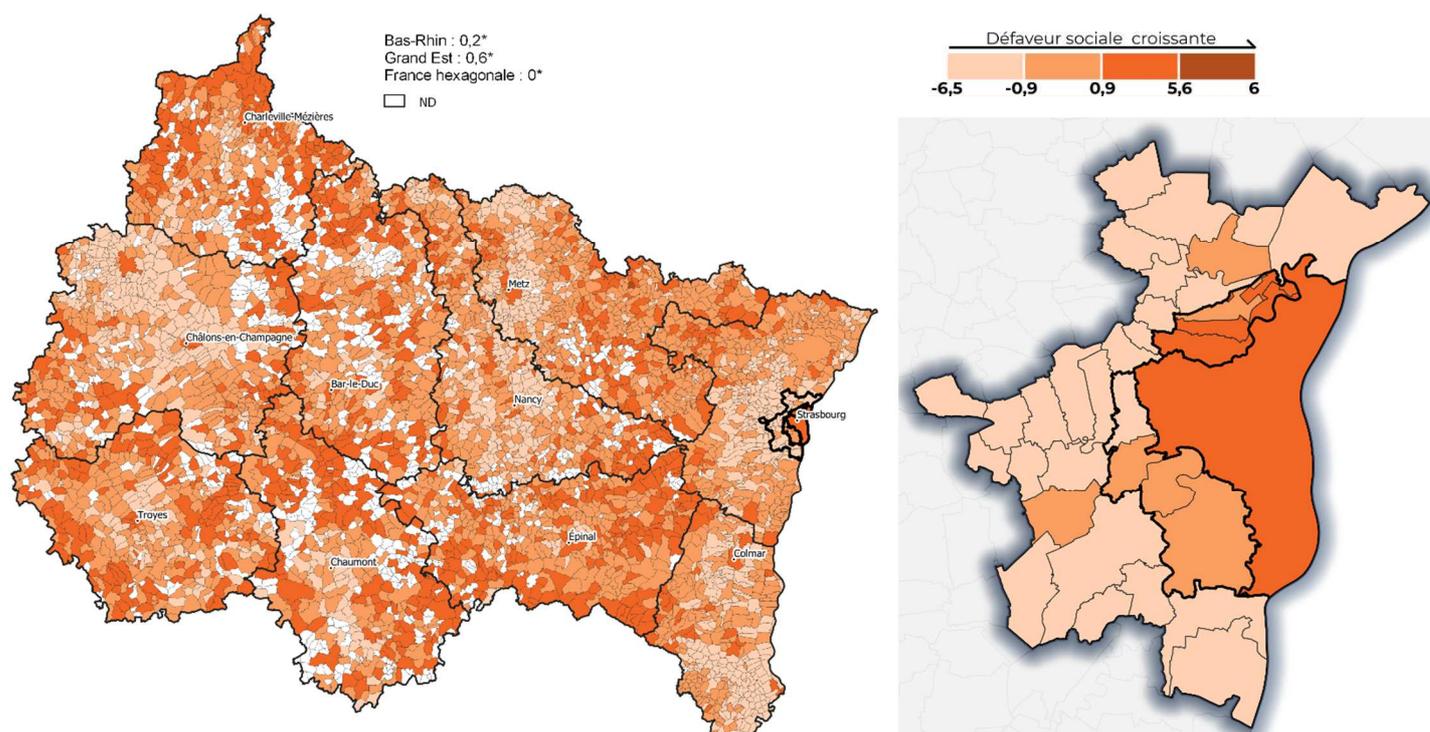
<sup>8</sup> Régime général, Mutuelle sociale agricole, régime des indépendants

# PORTRAIT DU TERRITOIRE

## I. Contexte socio-économique

### INDICE DE DÉFAVEUR SOCIALE FDEP A L'ÉCHELLE COMMUNALE

Carte 1 : Fdep 2017 à l'échelle communale : Grand Est et focus Eurométropole de Strasbourg



\*Moyenne des valeurs communales pondérées par la population.

ND : Indice non disponible. Communes exclues de l'analyse, parce que le revenu médian n'est pas disponible pour le calcul de l'indice (cf. encadré).

Plus l'indice est élevé, plus la défaveur sociale est importante selon cet indice.

Source : Insee – RP, FiLoSoFi, issus des travaux OLS EmS, Exploitation ORS Grand Est

A l'échelle du Grand Est, l'indicateur Fdep montre un territoire contrasté en matière de défaveur sociale avec, d'une part, les grandes villes de la région qui présentent une défaveur sociale marquée, et d'autre part, les communes en périphérie des grandes agglomérations qui présentent des situations plus favorables que ces dernières. De nombreuses communes rurales éloignées des grandes agglomérations, en particulier dans les Ardennes, les Vosges, la Haute-Marne, la Meuse et l'Aube présentent également des indices de défaveur sociale relativement élevés.

Au sein de l'Eurométropole de Strasbourg, la défaveur est plus marquée dans les communes de la première couronne (notamment Bischheim et Schiltigheim) et au sein de la ville de Strasbourg.

**L'indice de défaveur sociale Fdep (Rey et al, 2009)** est construit sur 4 variables issues du recensement de la population 2017 (Insee) : le pourcentage d'ouvriers dans la population active, le pourcentage de bacheliers chez les 15 ans et plus non scolarisés, le pourcentage de chômeurs dans la population active et le revenu médian disponible par ménages fiscaux 2016.

Cet indice a été obtenu à partir d'une technique d'analyse statistique sur ces 4 variables (Analyse en Composante Principale (ACP)).

L'indice est corrélé négativement avec le revenu médian et le pourcentage de bacheliers, et positivement avec le pourcentage d'ouvriers et le taux de chômage. Ainsi, les valeurs les plus élevées du Fdep correspondent à la défaveur sociale la plus importante sur le territoire et les plus faibles à la défaveur sociale la plus réduite.

## TPOLOGIE DES 24 QUARTIERS DE LA VILLE DE STRASBOURG

A l'échelle des quartiers, une typologie visant à déterminer les principaux tropismes des 24 quartiers de la ville de Strasbourg a été établie dans le cadre des travaux de l'Observatoire Local de Santé (OLS).

Quatre profils de quartiers se distinguent de la typologie :

**Les quartiers dits "populaires"** se caractérisent par un revenu annuel médian inférieur d'environ 7 500 € au revenu médian de la ville. Dans ces quartiers, on compte des parts importantes de familles monoparentales (+ 50 % par rapport à la moyenne dans la ville), de bénéficiaires de la CMU-C (+63 %), des demandeurs d'emploi (+47 %) et des personnes ayant un faible niveau d'éducation (+44 %). Les 6 quartiers "populaires" sont : Cité nucléaire, Elsau, HautePierre, Musau, Neuhof-Polygone et Port du Rhin.

**Les quartiers dits "moyen-populaires"** ont un revenu annuel médian inférieur d'environ 2 700 € au revenu médian de la ville. On y observe également une présence importante de familles monoparentales, de bénéficiaires de la CMU-C et de personnes ayant un faible niveau d'éducation (+23% par rapport à la moyenne municipale). Il s'agit des 6 quartiers : Cité de l'III, Koenigshoffen, Meinau-Canardière, Montagne Verte, Parc des Poteries et Spach-Rotterdam.

**Les quartiers dits "moyen-aisés"** se différencient de la moyenne municipale sur deux points : un revenu annuel médian supérieur d'environ 2 000 € au revenu médian de la ville de Strasbourg et un important taux d'immigrés (+27% par rapport à la moyenne strasbourgeoise). Ces quartiers concentrent beaucoup d'étudiants et de jeunes actifs. Il s'agit des 6 quartiers : Krutenau-Esplanade, Cronembourg,Gare, Tribunal, Neudorf, Neuhof-Stockfeld.

**Les quartiers dits "aisés"** de Strasbourg se caractérisent par un revenu annuel médian dépassant de 9 800 € le revenu médian, une quasi-absence de bénéficiaires de la CMU-C (-300 %), de familles monoparentales (-59 %), de chômeurs (-73 %) et de personnes ayant un faible niveau d'éducation (-103 %). Il s'agit des 4 quartiers : Centre-Ville, Meinau-Villas, Orangerie-Conseil des XV et Robertsau-Wacken.

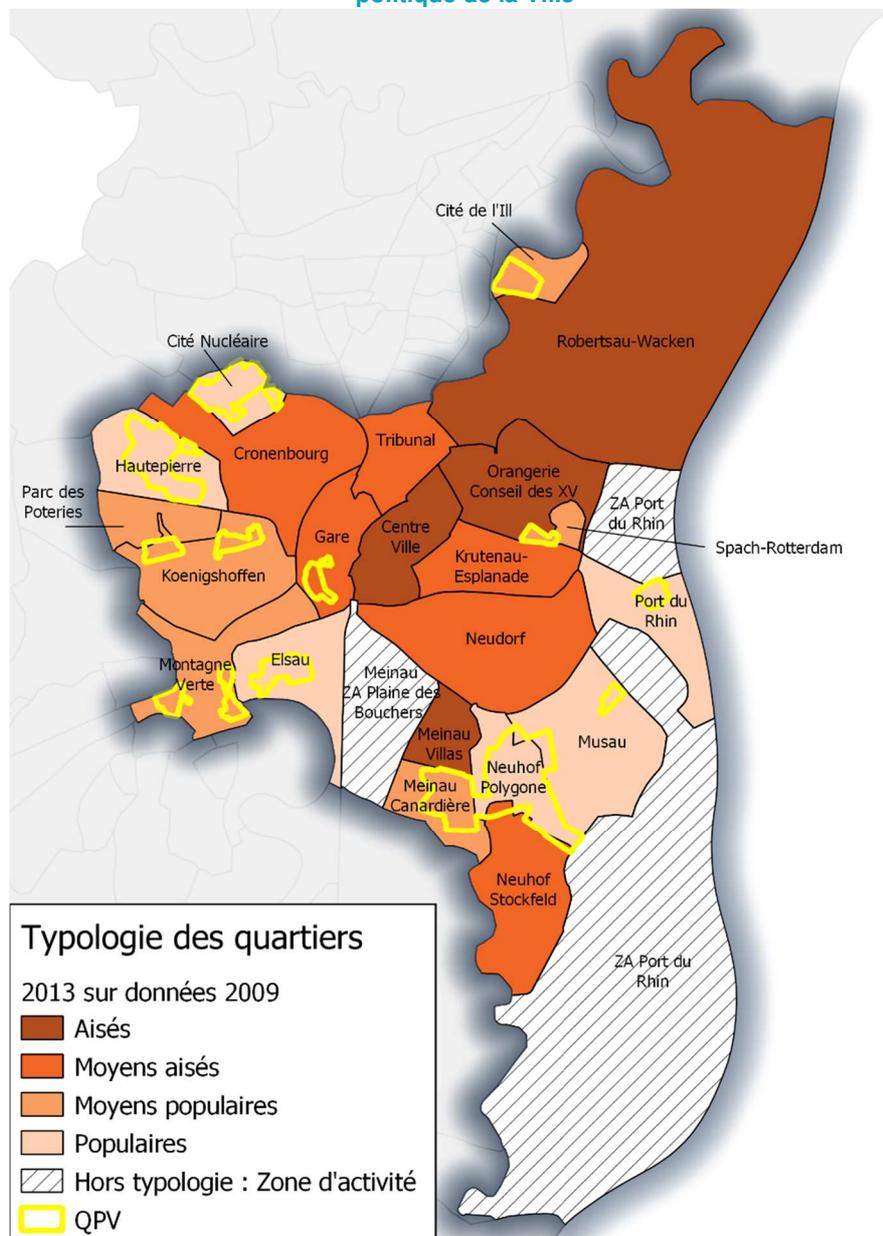
*Typologie des quartiers basée sur sept indicateurs socio-démographiques principaux :*

- le revenu annuel médian par unité de consommation
- la part de familles monoparentales
- la part d'immigrés
- la part de chômeurs
- la part de bénéficiaires de la CMU-Complémentaire
- la part de personnes ayant un faible niveau d'éducation (niveau de diplôme < Bac)
- la part de ménages composés de femmes seules.

## ET AU NIVEAU DES QUARTIERS PRIORITAIRES DE LA POLITIQUE DE LA VILLE (QPV)

L'Eurométropole de Strasbourg compte 18 QPV, dont 13 sur la commune de Strasbourg. Près de 23 % de la population strasbourgeoise et 17 % de la population eurométropolitaine vivent au sein d'un quartier prioritaire. Le QPV Strasbourg – Neuhof – Meinau est le plus peuplé du département avec plus de 16 800 habitants soit 20 % de la population départementale vivant en QPV et 4 % de la population régionale. Les QPV de Strasbourg et de l'Eurométropole présentent une situation socio-économique, proche de la moyenne des QPV du Grand Est, avec tout de même des caractéristiques propres au milieux urbains : davantage de bénéficiaires du RSA (13 % vs. 12 %), de familles monoparentales (18,3 % vs. 17,9 %), mais également davantage de personnes actives ayant un emploi (45 % vs. 43 %) et de personnes diplômées (bac +2 ou supérieur) (10 % vs. 9 %).

**Carte 2 : Typologie des 24 quartiers de Strasbourg et localisation des 18 Quartiers Prioritaires de la politique de la Ville**



Source : ORS Grand Est, issus des travaux OLS EmS, Réalisation ORS Grand Est

## II. Etat de santé : Contexte sanitaire général

Les données de contexte sanitaire présentées dans cette partie sont issues des travaux réalisés dans le cadre de l'Observatoire Local de Santé de la ville et l'Eurométropole de Strasbourg (OLS EmS).

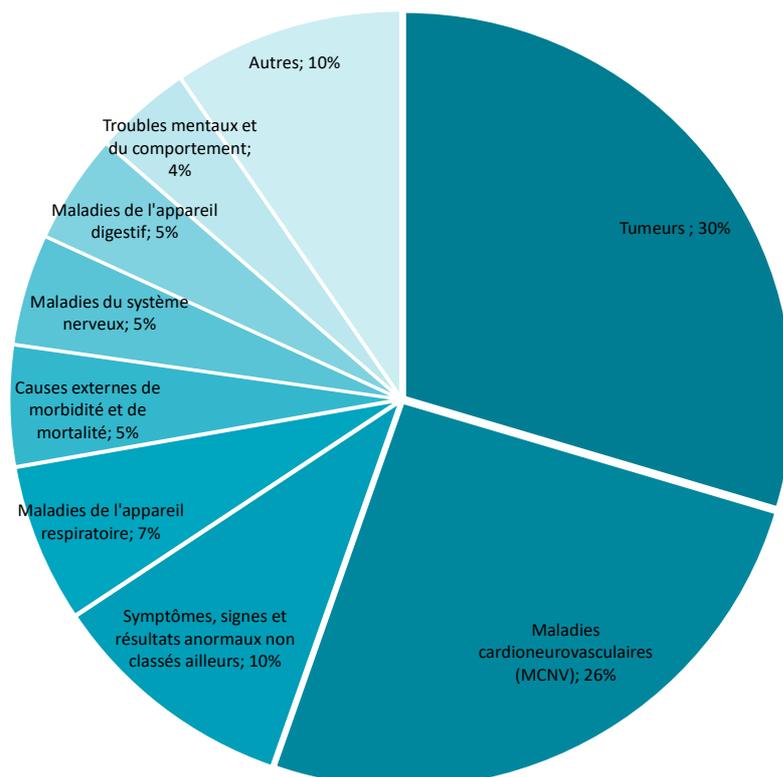
MORTALITE COMMUNALE : MORTALITE GENERALE, PREMATUREE ET PAR PRINCIPALES CAUSES DE DECES

**Tableau 1 : Taux comparatifs de mortalité pour 100 000 habitants 2006-2015**

	Mortalité générale	Mortalité prématurée (-65 ans)
Strasbourg	<b>811</b>	<b>204</b>
1e couronne	<b>766</b>	<b>183</b>
2ème couronne	<b>734</b>	<b>127</b>
Eurométropole	<b>780</b>	<b>182</b>
Bas-Rhin	<b>797</b>	169
<b>Grand Est</b>	<b>831</b>	<b>197</b>

Valeur verte : taux significativement inférieur au taux du Grand Est, Valeur rouge : taux significativement supérieur au taux du Grand Est  
Source : Inserm-CépiDC, Insee, issus des travaux OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

**Graphique 1 : Répartition des causes initiales de décès à Strasbourg (en % des décès totaux) 2006-2015**



Source : Inserm-CépiDC, Insee, issus des travaux OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

Sur la période 2006-2015, on recense à Strasbourg 1 957 décès en moyenne par an. Le taux comparatif de mortalité (TCM) générale s'élève à 811 décès pour 100 000 habitants : la mortalité générale à Strasbourg est ainsi plus faible de -2 % par rapport au Grand Est, mais plus élevée de +2 % par rapport au Bas-Rhin. La mortalité générale au sein de l'Eurométropole a fortement diminué sur la période 1979-2015 (-51 %) et notamment au sein de la 2<sup>ème</sup> couronne (-59 %). A Strasbourg, cette évolution a été moins importante et égale à celle de la région et de la France métropolitaine (-47 %).

A Strasbourg, 418 décès par an surviennent chez des personnes de moins de 65 ans, soit 1/5 des décès (21 %). La ville de Strasbourg présente une surmortalité prématurée de +4 % par rapport au Grand Est, alors qu'au sein des couronnes se sont des sous-mortalités qui sont observées : de -7 % dans la 1<sup>ère</sup> couronne et de -36 % dans la 2<sup>ème</sup> couronne de l'Eurométropole. Au niveau de l'Eurométropole de Strasbourg comme dans d'autres grandes agglomérations du Grand Est, la mortalité est plus élevée au sein de la ville qu'au sein de l'EPCI d'appartenance. Cela est très probablement dû aux conditions socio-économiques de

la population sur les différents territoires ; plus on s'éloigne de Strasbourg plus les conditions socio-économiques des habitants sont favorables.

En ce qui concerne les principales causes de mortalité, au sein de l'Eurométropole (comme à Strasbourg, en Grand Est et en France métropolitaine), 30 % des décès sont liés à des tumeurs. Le TCM par tumeurs est, par rapport au Grand Est, significativement plus faible dans l'Eurométropole (-3 %) mais plus élevé à Strasbourg (+2%). C'est au sein des communes de la deuxième couronne que le TCM par tumeurs est le plus faible (-11 % par rapport au Grand Est).

Les maladies cardio-neurovasculaires (MCNV), elles sont à l'origine de 26 % des décès au sein de l'Eurométropole (ainsi qu'à Strasbourg, en Grand Est et en France métropolitaine). Les TCM par MCNV sont relativement proches à Strasbourg et dans l'Eurométropole (entre 199 et 205 décès par an pour 100 000 habitants), et sont significativement plus faibles qu'à l'échelle du Grand Est (218 pour 100 000).

**La mortalité générale :** Mortalité toutes causes et tous âges confondus.

**Mortalité prématurée :** L'analyse de la mortalité prématurée permet de mesurer les décès survenant avant l'âge « habituel » de décès, et dans le cas d'approches locales ou infra communales de palier au biais qui pourrait être lié à la présence d'établissements accueillant des personnes âgées dans un quartier par exemple (les personnes âgées résidant dans ces établissements sont à âge égal en général en moins bonne santé que celles restant à domicile). En France, l'Insee calcule le taux de mortalité prématurée parmi la population âgée de moins de 65 ans. La limite d'âge de 65 ans correspond à l'âge seuil de départ à la retraite. Depuis 2013, suite aux recommandations du Haut Conseil de la santé publique (HCSP), l'intérêt est aussi porté à la mortalité prématurée des moins de 75 ans.

**Le taux comparatif de mortalité (TCM) :** C'est le nombre de décès divisé par la population, en tenant compte de la répartition de la population selon l'âge. Il correspond au taux que l'on observerait dans le territoire considéré si celui-ci avait la même structure par âge qu'une population de référence. Les taux comparatifs éliminent les effets de structure par âge et autorisent les comparaisons entre deux périodes, entre les deux sexes ou entre différentes unités géographiques. Il s'exprime en nombre de décès pour 100 000 habitants. On peut ensuite calculer une **surmortalité** en % entre un territoire observé et un territoire de comparaison. Des tests statistiques sont opérés pour vérifier la significativité des différences observées.

**Significativité des taux :** Afin d'éviter de sur-interpréter des taux portant sur de petits effectifs, deux précautions ont été prises :

- Les taux portant sur des effectifs observés et théoriques inférieurs à 20 ne sont pas affichés. En effet, les faibles effectifs sont soumis à une forte variabilité qui rend les résultats ininterprétables.
- Les taux standardisés sont comparés à la valeur de référence indiquée à l'aide du test statistique utilisé par le CépiDC de l'Inserm au seuil de 95 %.

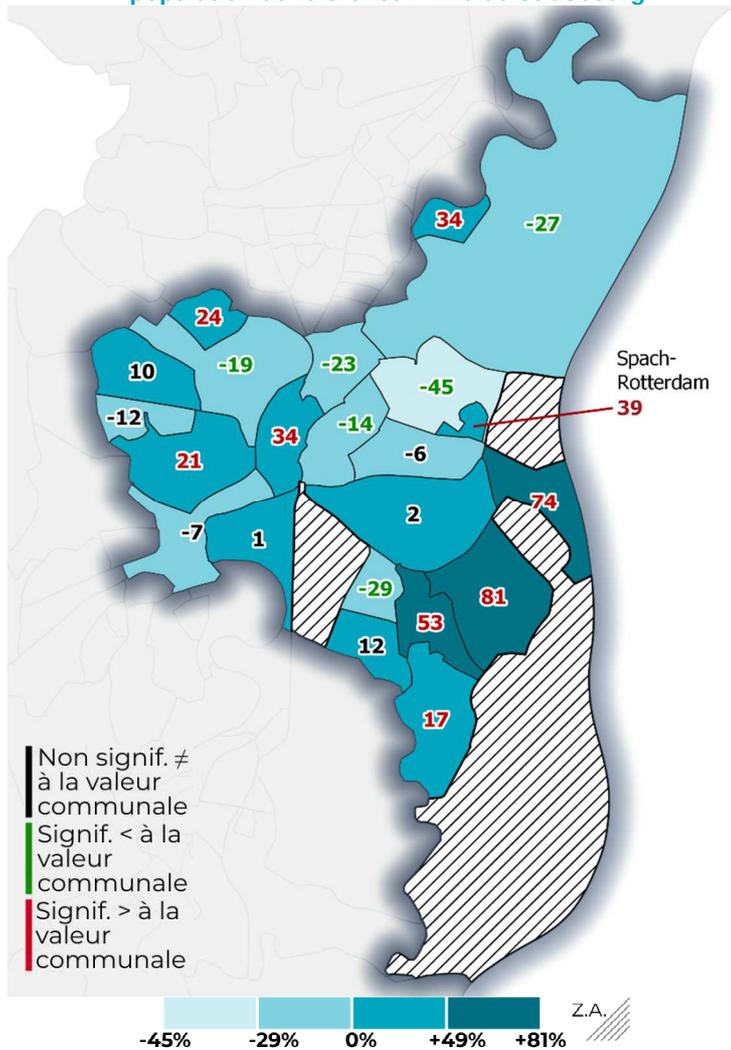
Sur les cartes, les taux standardisés significativement supérieurs au taux régional apparaissent en rouge et les taux significativement inférieurs apparaissent en vert.

Dans les graphiques, les taux standardisés significativement différents du taux national sont accompagnés d'un astérisque \*.

## MORTALITE INFRACOMMUNALE : MORTALITE GENERALE ET PREMATUREE

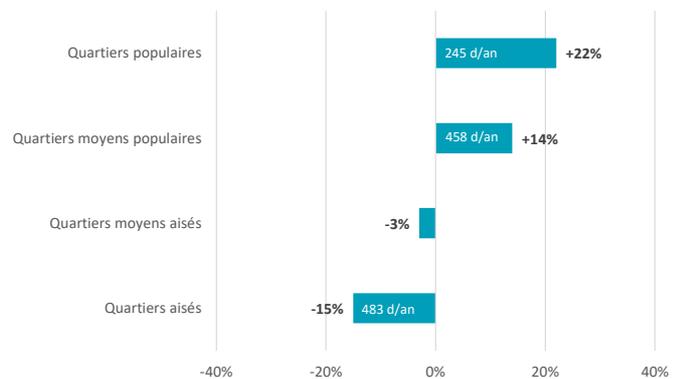
L'analyse de la mortalité à l'échelle des quartiers nécessite la mobilisation et la collaboration des services d'état civil, afin de géolocaliser les adresses de domicile des personnes décédées. Ces données ne permettent toutefois pas une analyse des causes de décès.

**Carte 3 : Indices comparatifs de mortalité prématurée (-75 ans) en 2009-2017 - Ecart observé (en %) par rapport à la population de référence : Ville de Strasbourg**

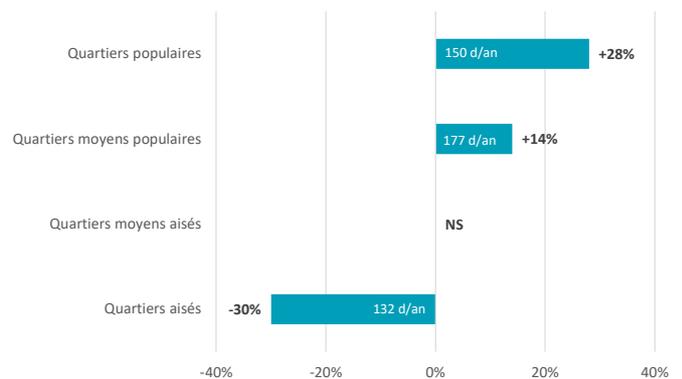


Source : Insee, Service d'état civil de la Ville de Strasbourg, issus des travaux OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

**Graphique 2 : Indices comparatifs de mortalité (ICM) générale tous âges par typologie de quartiers 2009-2017 – Ecart observé (en %) par rapport à la population de référence : Ville de Strasbourg**



**Graphique 3 : Indices comparatifs de mortalité (ICM) prématurée (-75 ans) par typologie de quartiers 2009-2017 – Ecart observé (en %) par rapport à la population de référence : Ville de Strasbourg**



Note de lecture : Avec 254 décès en moyenne par an, les quartiers dits « populaires » enregistrent une mortalité supérieure de 22 % par rapport à l'ensemble de la ville.

NS : Non significativement différent de la valeur de la ville  
 Source : Insee, Service d'état civil de la Ville de Strasbourg, issus des travaux OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

Analyser la mortalité par typologie de quartiers vise à vérifier si un gradient de mortalité est observé au regard du gradient social des territoires (l'hypothèse étant que la mortalité serait plus élevée dans les zones les plus défavorisées socio-économiquement).

Les quartiers de la ville de Strasbourg présentent des disparités en termes de mortalité. La mortalité générale (tous âges) est 2,5 fois plus élevée au quartier Port du Rhin-Musau (quartier populaire) qu'au sein du quartier de l'Orangerie-Conseil des XV (quartier aisé). Lorsqu'on s'intéresse à la mortalité prématurée avant 75 ans, elle est 3,1 fois plus importante dans le quartier populaire versus le quartier aisé.

La corrélation entre la situation socioéconomique des quartiers et le phénomène de mortalité est flagrante : plus le territoire est aisé, moins la mortalité y est forte. Ainsi, en moyenne, les quartiers les plus populaires ont une mortalité générale (tous âges confondus) 1,4 fois plus forte que les quartiers les plus aisés, et une mortalité prématurée (avant 75 ans) 3 fois plus importante (cf. détails en annexe [Graphique 53](#) et [Graphique 54](#)).

**L'Indice Comparatif de Mortalité (ICM) :** Il correspond aussi à une méthode de standardisation (ici indirecte) sur l'âge des données de mortalité, autorisant, comme le taux comparatif de mortalité (TCM) présenté précédemment, les comparaisons spatiales et temporelles. L'ICM convient mieux lorsque les effectifs sont plus faibles. Il s'agit d'un rapport entre des décès attendus et des décès observés multiplié par 100.

La mortalité de référence étant ici la mortalité dans la ville de Strasbourg, un ICM supérieur à 100 indique qu'il existe un excédent de mortalité dans le quartier par rapport à la ville (surmortalité), tandis qu'un indice inférieur à 100 témoigne d'une situation plus favorable (sous mortalité).

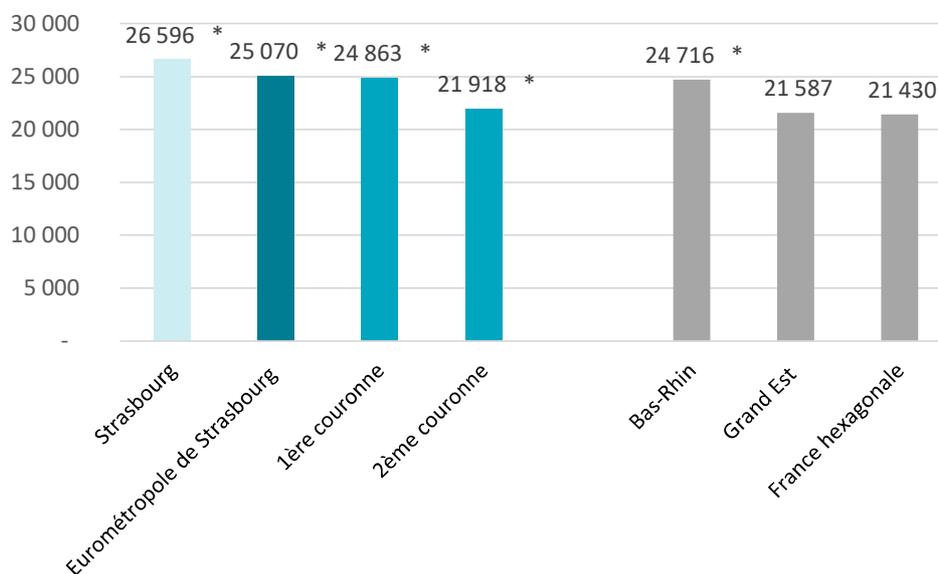
Des tests statistiques sont aussi opérés pour vérifier la significativité.

Que ce soit en termes de mortalité générale ou prématurée, la population des QPV de l'Eurométropole et de Strasbourg présente un état de santé plus dégradé que la population du Grand Est pris dans son ensemble, avec des surmortalités respectives par rapport à l'ensemble de la région de +49 % et +52 % pour la mortalité générale et +65 % et +69 % pour la mortalité prématurée, surmortalité toutefois moins marquée qu'à l'échelle de l'ensemble des QPV de la région (respectivement +63 % et +71 %).

Pour rappel, environ 1 décès sur 3 survient avant 75 ans dans l'ensemble de la région. Au sein de certains QPV cela peut représenter 2 décès sur 3 (Bischheim - Guirbaden), voire 4 décès sur 5 (QPV Ampère de Strasbourg) mais la population des QPV est en générale plus jeune que dans l'ensemble du territoire.

## PREVALENCE DES AFFECTIONS LONGUE DUREE – ALD (GENERALE, PREMATUREE ET PRINCIPALES CAUSES)

**Graphique 4 : Taux standardisés de prévalence des ALD au 31/12/2017, toutes causes (hors HTA) et tous âges confondus (standardisation sur l'âge, population de référence France entière 2006) (pour 100 000 habitants)**



Source : CNAMTS-MSA, RSI, issus des travaux OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

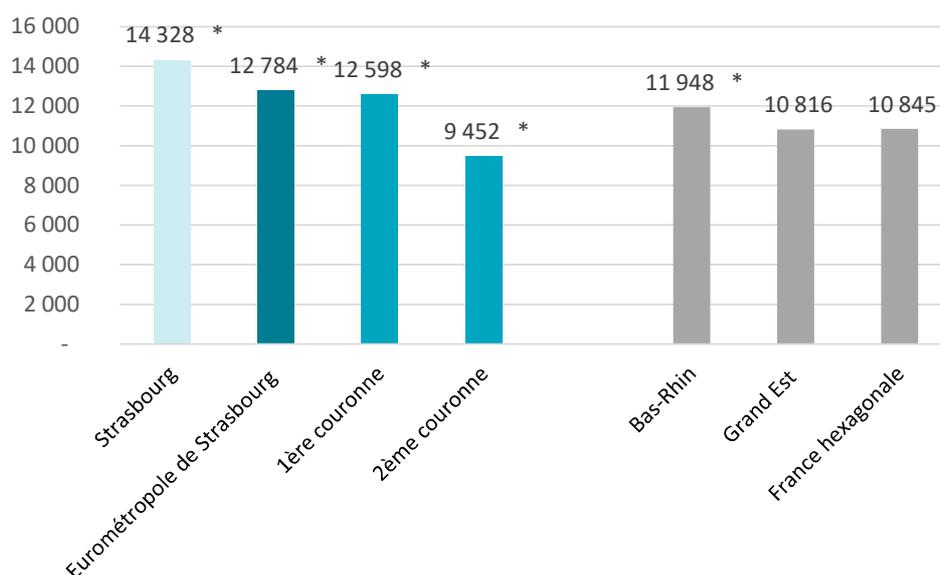
\*Le taux est significativement différent du taux observé en Grand Est

Au 31 décembre 2017, l'Eurométropole compte 115 798 ALD toutes causes (hors hypertension artérielle - HTA) et tous âges dont 62 767 à Strasbourg. Pour information, il ne s'agit cependant pas du nombre d'habitants reconnus en ALD, une même personne pouvant bénéficier de plusieurs ALD (en moyenne en France 1,29 ALD par personne ce qui conduirait à évaluer à un peu moins de 90 000 patients de l'Eurométropole atteints par au moins une pathologie chronique reconnue par une ALD).

Après standardisation sur l'âge, le taux de prévalence des ALD au sein de l'Eurométropole est de 25 070 pour 100 000 habitants et est significativement supérieur au taux régional (+ 16 %).

C'est à Strasbourg que s'observe le taux de prévalence des ALD toutes causes (hors HTA) et tous âges le plus élevé (+ 23 % par rapport à la région), suivi de la première couronne (+ 15 %). En effet plus on s'éloigne de la ville centre plus ce taux diminue, le territoire ayant la prévalence des ALD toutes causes (hors HTA) et tous âges la plus faible étant la deuxième couronne de l'Eurométropole (+ 2 % par rapport au Grand Est), ce qui s'explique probablement par les conditions socio-économiques des territoires.

**Graphique 5 : Taux standardisés de prévalence des ALD toutes causes (hors HTA) au 31/12/2017 pour les moins de 65 ans (standardisation sur l'âge, population de référence France entière 2006)**



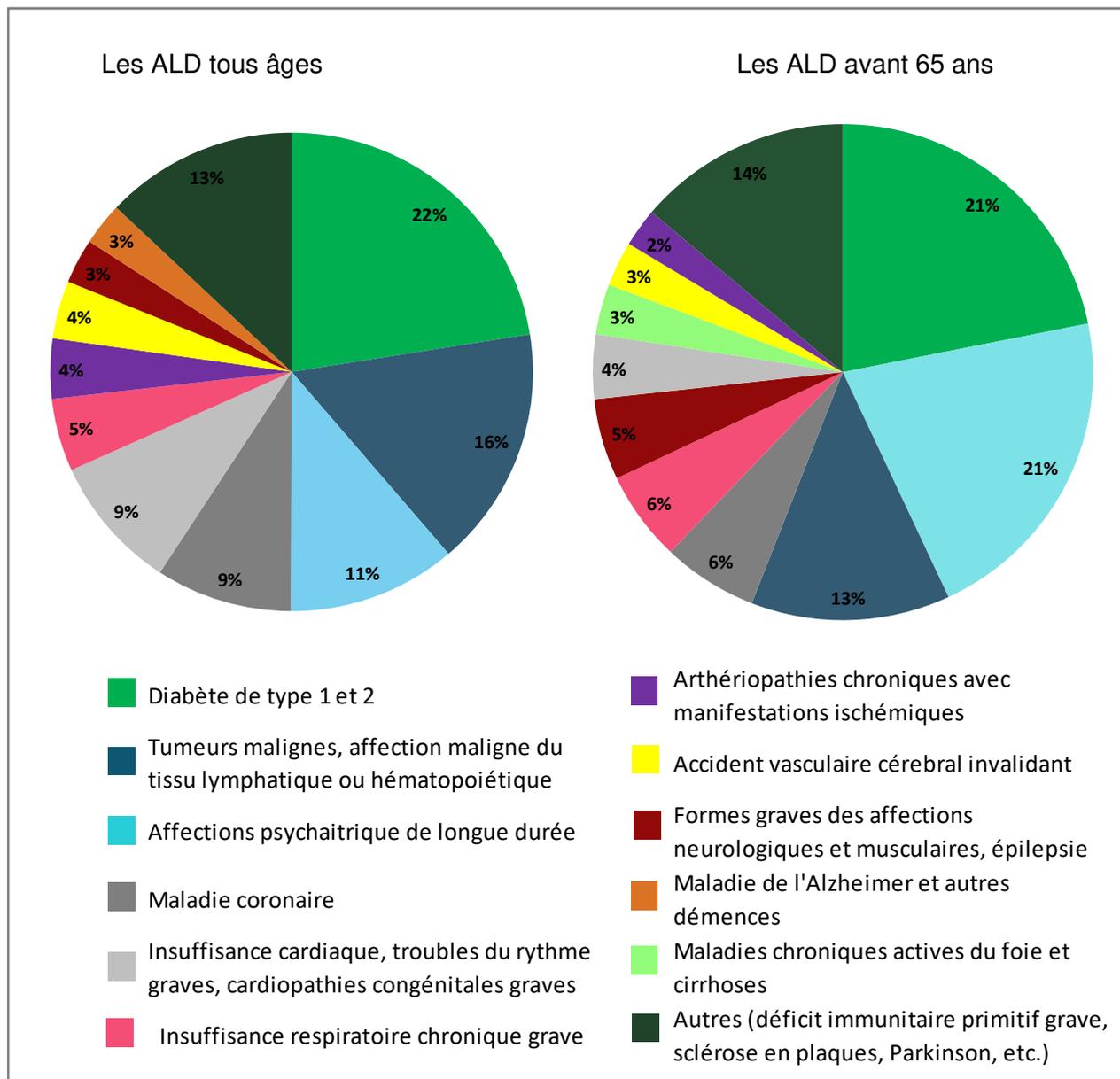
Source : CNAMTS-MSA, RSI, issus des travaux OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

\*Le taux est significativement différent du taux observé en Grand Est

Au sein de l'Eurométropole on dénombre 49 492 cas d'ALD toutes causes (hors HTA) chez la population de moins de 65 ans au 31 décembre 2017, dont 28 941 à Strasbourg. Le taux de prévalence des ALD toutes causes (hors HTA) avant 65 ans en Eurométropole s'élève à 12 784 pour 100 000 habitants et est significativement supérieur au taux régional (+ 18 %). Le Bas-Rhin enregistre aussi pour les moins de 65 ans des taux de prévalence ALD plus élevés que dans le Grand Est. Dans ce contexte, le niveau observé pour l'Eurométropole est aussi plus élevé de 7 % par rapport au niveau départemental.

Comme pour les ALD toutes causes (hors HTA) concernant la population générale (tous âges), c'est à Strasbourg que s'observe le taux de prévalence des ALD avant 65 ans le plus élevé (+ 32 % par rapport au Grand Est), suivi de la première couronne de l'Eurométropole (+ 16 % par rapport à la région).

Graphique 6 : Répartition (%) des ALD par causes au sein de l'Eurométropole au 31/12/2017



Source : CNAMTS-MSA, RSI, issus des travaux OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

L'examen de la répartition des ALD par causes montre (quelle que soit l'échelle géographique retenue) que le diabète (type 1 et type 2), les tumeurs malignes et les affections psychiatriques de longue durée sont à l'origine de la moitié ou plus des admissions en ALD au 31 décembre 2017.

### **Affections de longue durée (ALD)**

*Les Affections de Longue Durée (ALD) sont des affections dont la gravité et/ou le caractère chronique nécessitent un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse, donnant droit à une exonération du ticket modérateur, c'est-à-dire à la prise en charge par l'Assurance Maladie de la partie des dépenses de santé qui incombe normalement à l'assuré (et qui peut être pris en charge par une complémentaire santé). Les pathologies concernées sont présentes sur une liste établie par le Ministère en charge de la Santé (Liste ALD 30).*

*Les données de **prévalence** ALD renseignent sur le nombre minimal de cas d'une pathologie à une date donnée et les données **d'incidence** renseignent sur le nombre minimal de cas au cours d'une période donnée. Si toutes les personnes en ALD sont bien atteintes, certaines personnes atteintes peuvent ne pas recourir à l'ALD (non connaissance de leur pathologie, méconnaissance de leurs droits, pas besoin d'une prise en charge ALD, etc.).*

*Comme pour la mortalité, des **taux standardisés** sont calculés pour éliminer les effets de structures d'âges des populations et des tests statistiques sont opérés pour vérifier la significativité (les effectifs présentés ici étant relativement élevés, les différences mêmes minimales en % sont souvent significatives).*

### III. Etat de santé : Focus diabète

Les données spécifiques au diabète présentées dans cette partie sont issues de nouvelles extractions issus des bases de données de santé auxquelles l'ORS Grand Est a accès, à l'exception des données de consommation de soins à l'échelle des quartiers de la ville de Strasbourg, en fin de partie, qui proviennent des travaux de l'Observatoire Local de Santé de la ville et Eurométropole de Strasbourg.

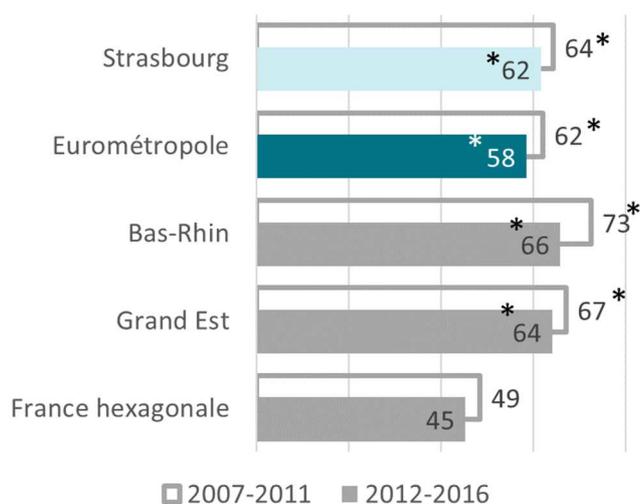
#### 1. Mortalité liée au diabète

##### MORTALITE COMMUNALE LIEE AU DIABETE

A noter : les décès liés au diabète ne sont pas directement provoqués par cette pathologie, mais plutôt par les complications qui en résultent. Ainsi, le diabète n'est pas toujours indiqué en tant que cause initiale dans les certificats de décès. Par conséquent, afin de mieux évaluer le nombre de décès liés au diabète, la mortalité est mesurée en prenant en compte les certificats pour lesquels cette pathologie figure en tant que cause initiale, en tant que cause associée ou en tant que comorbidité.

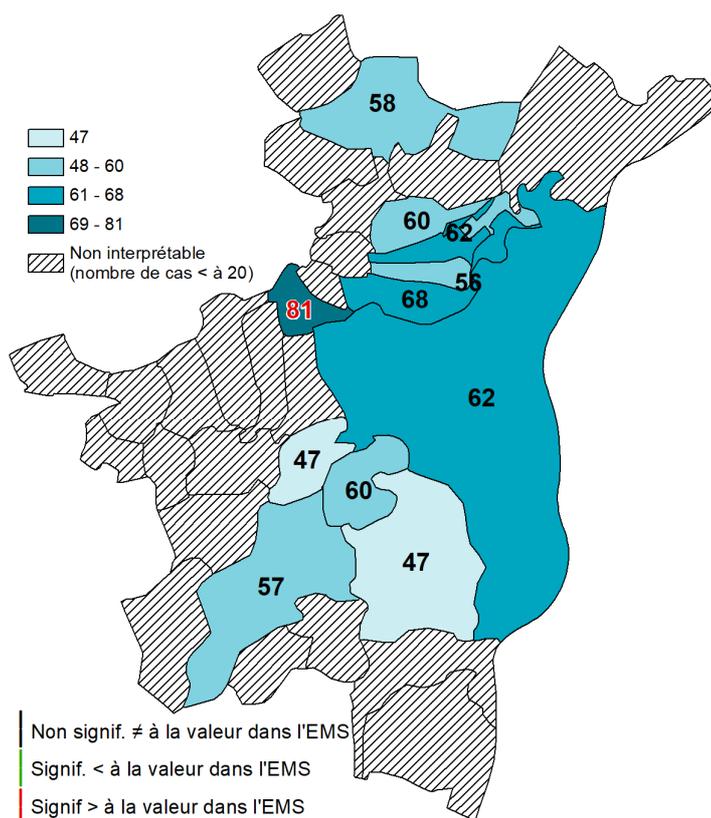
Par ailleurs, dans 44 % des certificats de décès mentionnant un diabète, le type de diabète n'est pas précisé. Par conséquent, la mortalité pour cette pathologie ne sera pas détaillée par type.

**Graphique 7 : Taux standardisés de mortalité liée\*\* au diabète en 2007-2011 et 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 4 : Taux standardisés de mortalité liée au diabète\*\* en 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



Source : SNDS-DCIR, exploitation ORS Grand Est

\*\* Décès pour lesquels le diabète figure en cause initiale, en cause associée ou en comorbidité

Au cours de la période 2012-2016, on observe 281 décès par an, en moyenne, liée au diabète parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 58 pour 100 000 qui dépasse de 29 % le niveau national (45 pour 100 000), mais est inférieur de 11 %

au niveau départemental (66 pour 100 000). La commune de Oberhausbergen (81 pour 100 000) se distingue avec un taux significativement supérieur au reste de l'Eurométropole.

Notons que le Grand Est est une région particulièrement concernée par cette pathologie (notamment dans l'*ante*-région Alsace, territoire le plus touché par cette pathologie en 2013 selon Santé publique France<sup>9</sup>). Au sein du Grand Est, en 2018, la prévalence standardisée du diabète pris en charge est la plus élevée dans les Ardennes, la Moselle et le Haut-Rhin<sup>10</sup>.

Par rapport à la période 2007-2011, le taux standardisé de mortalité par diabète a diminué de 6 % dans l'ensemble de l'Eurométropole de Strasbourg (de 62 pour 100 000 à 58 pour 100 000). La diminution a été plus importante dans les communes de Geispolsheim (-34 %), Bischheim (-30 %), Ostwald (-25 %), Illkirch-Graffenstaden (-17 %) et Schiltigheim (-15 %). Une augmentation a, en revanche, été observée dans les communes de Oberhausbergen (+76 %), Vendenheim (+60 %), La Wantzenau (+57 %) et Souffelweyersheim (+48 %).

#### MORTALITE COMMUNALE DUE A DES PATHOLOGIES POUVANT ETRE DES COMPLICATIONS DU DIABETE

---

A long terme, le diabète peut être responsable de complications cardiovasculaires causées par des atteintes des vaisseaux sanguins qui entraînent une athérosclérose pouvant aboutir à un infarctus du myocarde, un accident vasculaire cérébral ou une artériopathie oblitérante des membres inférieurs<sup>11</sup>. Le diabète est également fréquent parmi les personnes souffrant d'insuffisance cardiaque et il aggrave cette maladie<sup>12</sup>.

Dans les chapitres suivants, nous étudions la mortalité par cardiopathies ischémiques (dont font partie les infarctus du myocarde), la mortalité par insuffisance cardiaque (en tenant compte des causes initiales et des causes associées de décès), la mortalité par artériopathies oblitérantes des membres inférieurs et la mortalité par maladies vasculaires cérébrales (dont font partie les accidents vasculaires cérébraux).

---

<sup>9</sup> Santé publique France, *Prévalence de diabète traité par département et région en France*, 2013.

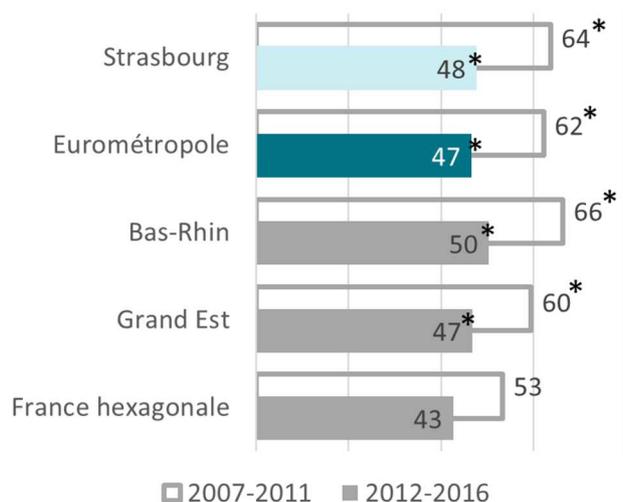
<sup>10</sup> Sources : ORS Grand Est, *Diabète en Grand Est – Chiffres clés*, 2020 [en ligne] [https://ors-ge.org/sites/default/files/documents/Diab%C3%A8te%20chiffres%20cl%C3%A9s%20\\_VF\\_2020\\_01\\_30.pdf](https://ors-ge.org/sites/default/files/documents/Diab%C3%A8te%20chiffres%20cl%C3%A9s%20_VF_2020_01_30.pdf)

<sup>11</sup> Diabètes et complications, Centre Européen d'étude du diabète [En ligne]. Disponible sur <http://ceed-diabete.org/fr/le-diabete/diabete-et-complications/> [Consulté le 19 octobre 2021]

<sup>12</sup> Diabète et insuffisance cardiaque, une association morbide, A. Cohen-Solal, D. Logeart [En ligne], 2007, Disponible sur <https://www.em-consulte.com/article/130254/diabete-et-insuffisance-cardiaque-une-association-> [Consulté le 19 octobre 2021]

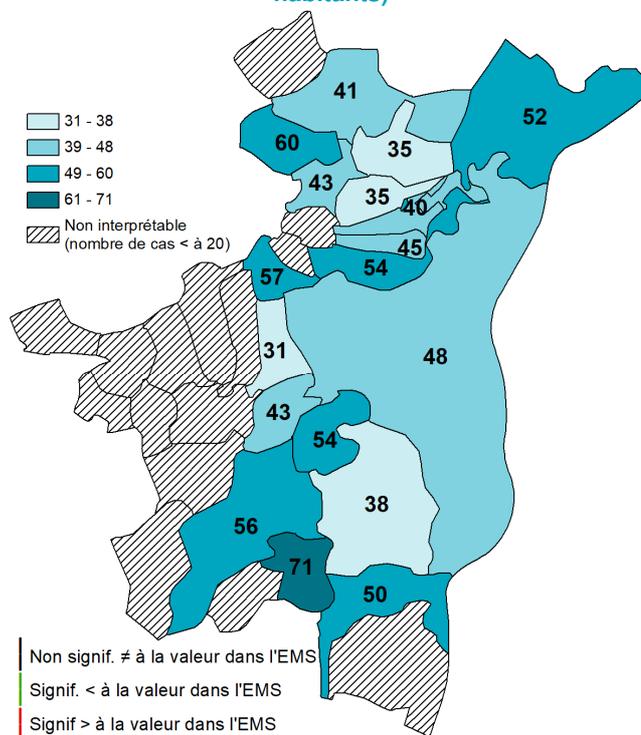
## a) Cardiopathies ischémiques

**Graphique 8 : Taux standardisés de mortalité par cardiopathies ischémiques en 2007-2011 et 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 5 : Taux standardisés de mortalité par cardiopathies ischémiques en 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



Source : Inserm (CépiDC), exploitation ORS

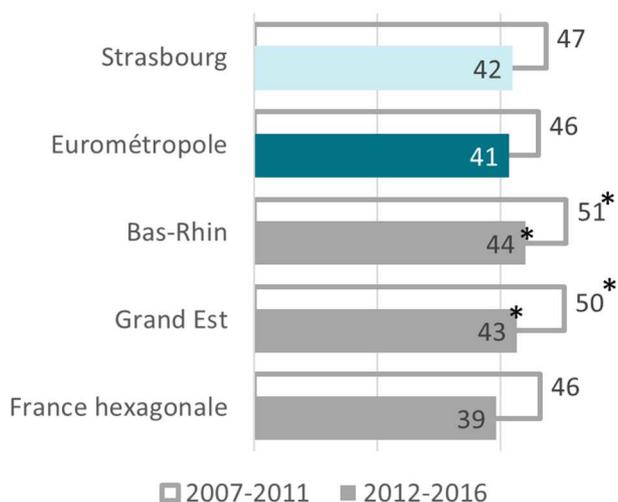
Les cardiopathies ischémiques constituent un groupe de pathologies parmi lesquelles on compte les infarctus du myocarde. En 2012-2016, ces derniers représentent 37 % des décès par cardiopathies ischémiques dans le Bas-Rhin.

Au cours de la période 2012-2016, on observe 228 décès par an par cardiopathies ischémiques, en moyenne parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 47 pour 100 000 qui dépasse de 9 % le niveau national (43 pour 100 000), mais est inférieur de 8 % au niveau départemental (50 pour 100 000). Dans aucune commune de l'Eurométropole, la mortalité est significativement différente de celle observée dans l'ensemble de l'Eurométropole.

Par rapport à la période 2007-2011, le taux standardisé de mortalité par cardiopathies ischémiques a diminué de 25 % dans l'Eurométropole de Strasbourg (de 62 pour 100 000 à 47 pour 100 000). Cette diminution est un peu plus importante que dans l'ensemble de la France métropolitaine (-20 %). Dans aucune commune l'évolution de la mortalité n'a été significativement différente de celle observée dans l'ensemble de l'Eurométropole, à l'exception de La Wantzenau, où on a observé une augmentation de la mortalité par cardiopathies ischémiques entre les deux périodes (+96 %).

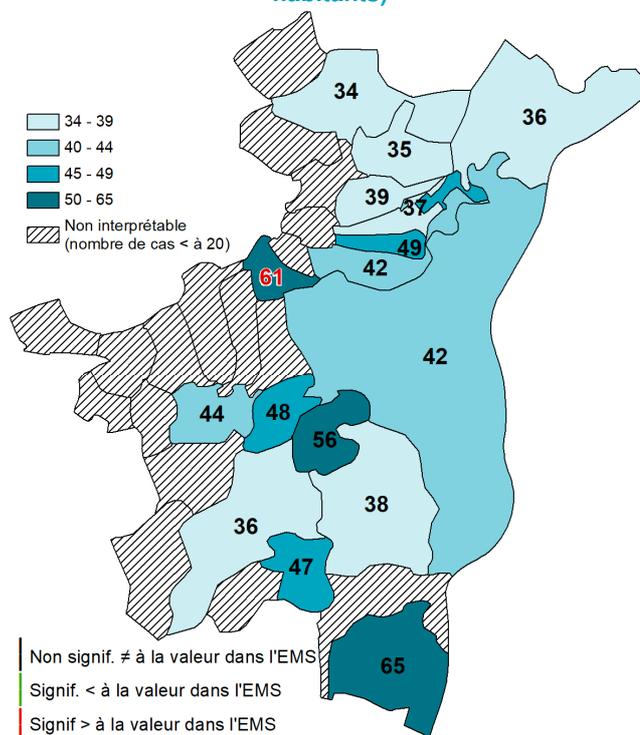
## b) Maladies vasculaires cérébrales

**Graphique 9 : Taux standardisés de mortalité par maladies vasculaires cérébrales en 2007-2011 et 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 6 : Taux standardisés de mortalité par maladies vasculaires cérébrales en 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



Source : Inserm (CépiDC), exploitation ORS

Au cours de la période 2012-2016, on observe 207 décès par an par maladies vasculaires cérébrales, en moyenne, parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 41 pour 100 000, qui n'est pas significativement différent du niveau national (39 pour 100 000), mais est inférieur de 6 % au niveau départemental (44 pour 100 000). Seule la commune d'Oberhausbergen enregistre un taux significativement supérieur (61 pour 100 000) de celui observé dans l'ensemble de l'Eurométropole.

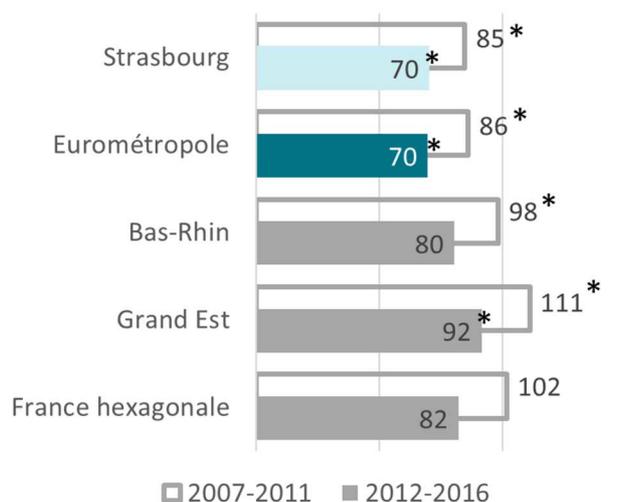
Par rapport à la période 2007-2011, le taux standardisé de mortalité par maladies vasculaires cérébrales a diminué de 10 % dans l'Eurométropole de Strasbourg (de 46 pour 100 000 à 41 pour 100 000). Cette diminution est du même ordre que la diminution observée dans l'ensemble de la France métropolitaine (-15 %). La mortalité par maladies vasculaires cérébrales a diminué de façon significativement plus importante dans les communes d'Eckbolsheim (-64 %), de Reichstett (-50 %) et de Hœnheim (-43 %). Elle a augmenté dans les communes d'Ostwald (+24 %) et de Lingolsheim (+45 %).

## c) Artériopathies oblitérantes des membres inférieurs

Au cours de la période 2012-2016, on enregistre, en moyenne, 30 décès par an par artériopathies oblitérantes des membres inférieurs dans le Bas-Rhin, soit un taux standardisé de 2,5 pour 100 000 qui n'est pas significativement différent du niveau national (2,0 pour 100 000). Les effectifs étant faibles, il n'est pas possible d'exploiter ces statistiques à un niveau infradépartemental.

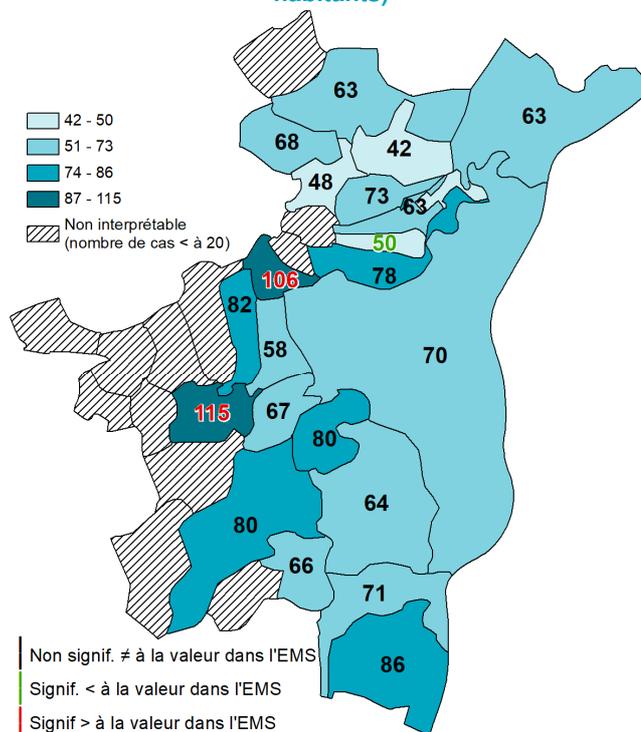
## d) Insuffisances cardiaques

**Graphique 10 : Taux standardisés de mortalité par insuffisance cardiaque\*\* en 2007-2011 et 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 7 : Taux standardisés de mortalité par insuffisance cardiaque\*\* en 2012-2016 (pour 100 000 habitants)**



Source : Inserm (CépiDC), exploitation ORS

\*\* Décès pour lesquels l'insuffisance cardiaque figure en cause initiale, en cause associée ou en comorbidité

Au cours de la période 2012-2016, on observe 355 décès par an liés à une insuffisance cardiaque, en moyenne parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 70 pour 100 000 inférieur de 15 % par rapport au niveau national (82 pour 100 000) et de 13 % au niveau départemental (80 pour 100 000). La mortalité est significativement plus faible que dans l'Eurométropole dans la commune de Bischheim (50 pour 100 000) et plus élevée dans les communes d'Oberhausbergen (106 pour 100 000) et de Holtzheim (115 pour 100 000).

Par rapport à la période 2007-2011, le taux standardisé de mortalité lié à une insuffisance cardiaque a diminué de 19 % dans l'Eurométropole de Strasbourg (de 86 pour 100 000 à 70 pour 100 000), comme dans l'ensemble de la France métropolitaine (de 102 pour 100 000 à 82 pour 100 000). Des diminutions plus importantes sont observées dans les communes de Vendenheim (-62 %), de Bischheim (-55 %), Reichstett (-53 %) et Geispolsheim (-48 %). Dans les communes de Holtzheim (+41 %) et d'Oberhausbergen (+11 %), la mortalité liée à une insuffisance cardiaque a augmenté.

**Codes de la 10<sup>ème</sup> classification internationale des maladies (Cim 10) utilisés pour identifier les décès liés au diabète ou à une complication potentielle**

*Diabète : E10-E14 en cause initiale, en cause associée ou en comorbidité*

*Cardiopathies ischémiques : I20-I25 en cause initiale*

*Maladies vasculaires cérébrales : I60-I69 en cause initiale*

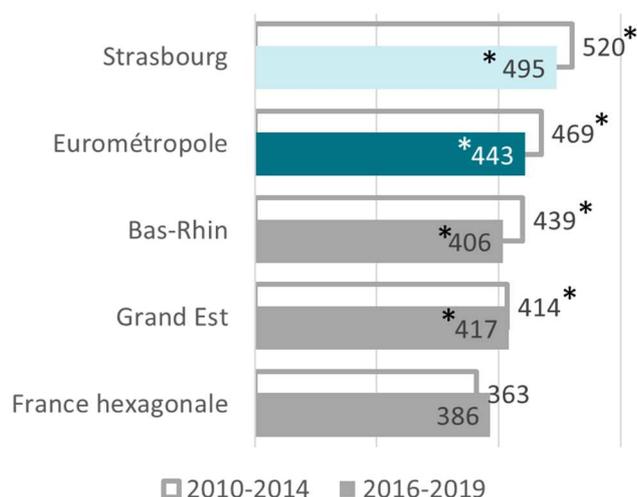
*Artériopathies oblitérantes des membres inférieurs : I702, I739, I740, I743, I744 et I745 en cause initiale*

*Insuffisance cardiaque : I50 en cause initiale, en cause associée ou en comorbidité*

## 2. Admissions en affections de longue durée pour diabète (incidence)

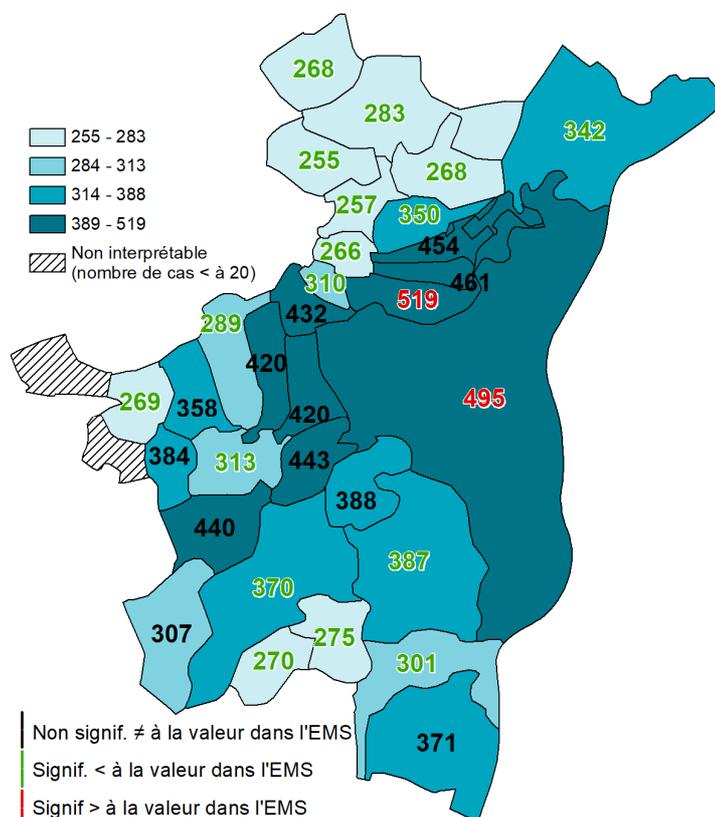
### ADMISSIONS EN ALD DIABETE (TOUS TYPES CONFONDUS)

**Graphique 11 : Taux standardisés d'admission en ALD pour diabète en 2010-2014 et 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 8 : Taux standardisés d'admission en ALD pour diabète en 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS Grand Est

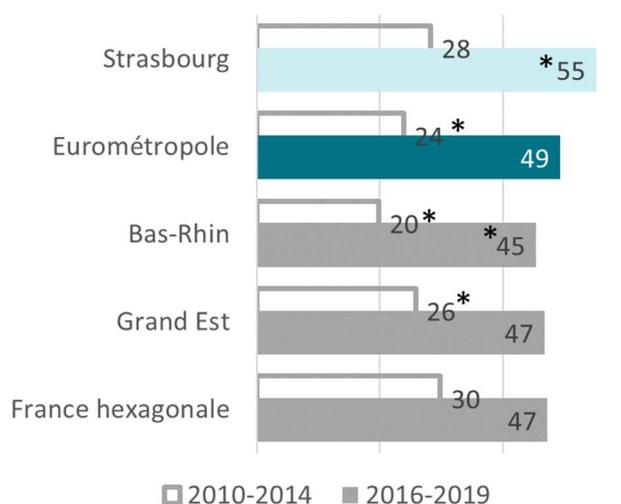
Au cours de la période 2016-2019, on enregistre 2 053 nouvelles admissions (on parle d'incidence) en ALD en moyenne chaque année pour un diabète dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 443 pour 100 000 habitants. Ce taux dépasse le niveau national (386 pour 100 000) de 15 % et le niveau départemental (406 pour 100 000) de 9 %. Des taux significativement plus élevés que dans l'ensemble de l'Eurométropole sont observés dans les communes de Schiltigheim (519 pour 100 000) et de Strasbourg (495 pour 100 000). Ils sont en revanche beaucoup plus faibles dans les communes périphériques ayant les niveaux de vie les plus élevés, particulièrement à Lampertheim (255 pour 100 000) et à Mundolsheim (257 pour 100 000).

Par rapport à la période 2010-2014, le taux standardisé (469 pour 100 000) a diminué de 5 % dans l'ensemble de l'Eurométropole alors qu'une augmentation de 6 % a été observée dans l'ensemble de la France métropolitaine. La diminution du taux standardisé d'admission en ALD a été plus importante dans les communes de Breuschwickersheim (-48 %), de Fegersheim (-33 %), de Lipsheim (-33 %), de Vendenheim (-30 %), d'Eschau (-29 %) et d'Ostwald (-14 %). Une augmentation a été, en revanche observée dans les communes d'Obserhausbergen (+28 %) et de la Wantzenau (+28 %).

La répartition des taux d'admission en ALD pour diabète semble assez corrélée avec le niveau de vie de la population. Toutefois, les données d'admissions en ALD et leurs comparaisons entre territoires et dans le temps doivent être interprétées avec précautions. En effet, le taux de couverture du diabète par une ALD peut être variable dans l'espace et dans le temps. (voir les limites dans l'encadré en fin de ce chapitre).

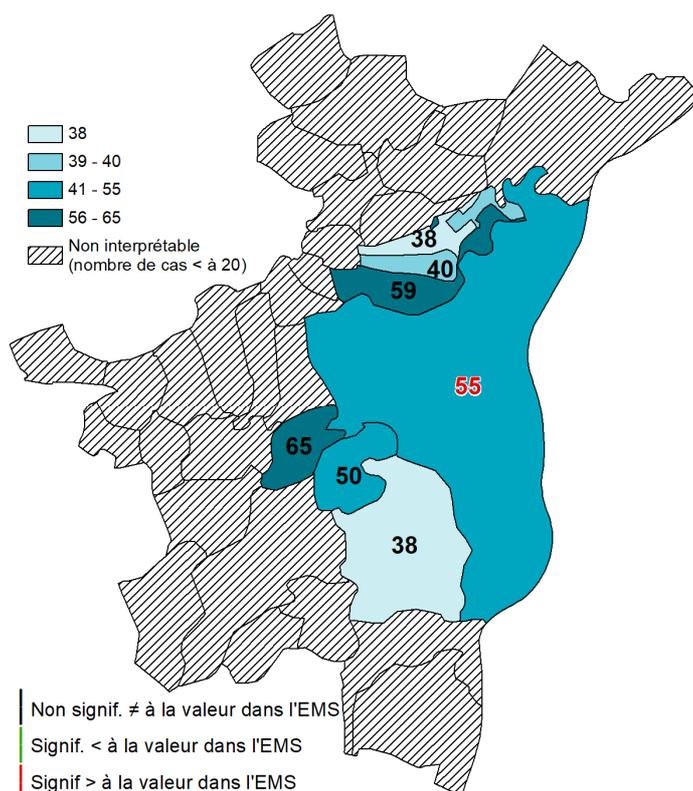
## ADMISSIONS EN ALD DIABETE DE TYPE 1

**Graphique 12 : Taux standardisés d'admission en ALD pour diabète de type 1 en 2010-2014 et 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 9 : Taux standardisés d'admission en ALD pour diabète de type 1 en 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS Grand Est

Au cours de la période 2016-2019, 233 personnes par an, en moyenne, étaient admises en ALD pour un diabète de type 1 dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit 11,4 % des admissions pour diabète. Une proportion similaire est observée dans l'ensemble de la France métropolitaine (11,8 %).

Le taux standardisé d'admissions en ALD est égal à 49 pour 100 000 dans l'Eurométropole de Strasbourg, ce qui est supérieur au niveau départemental (45 pour 100 000), mais pas significativement différent du niveau national (47 pour 100 000). Avec 55 admissions pour 100 000 habitants, seule la commune de Strasbourg enregistre un taux standardisé significativement supérieur à l'ensemble de l'Eurométropole.

*A noter que d'autres communes présentent des taux plus élevés (ex : 65 pour 100 000 à Lingolsheim) mais, les effectifs de population et d'admission en ALD étant plus faibles, la différence n'apparaît pas significative d'un point de vue statistique.*

Le taux standardisé d'admissions en ALD pour diabète de type 1 a plus que doublé dans l'ensemble de l'Eurométropole (+107 %) entre les périodes 2010-2014 (24 pour 100 000) et 2016-2019 (49 pour 100 000). Cette augmentation est un peu moins rapide que dans l'ensemble du département (+129 %), mais plus importante que dans l'ensemble de la France métropolitaine (+58 %). Des augmentations plus importantes ont été observées dans les communes de Schiltigheim (+176 %), de Lingolsheim (+152 %) et d'Ilkirch-Graffenstaden (+141 %).

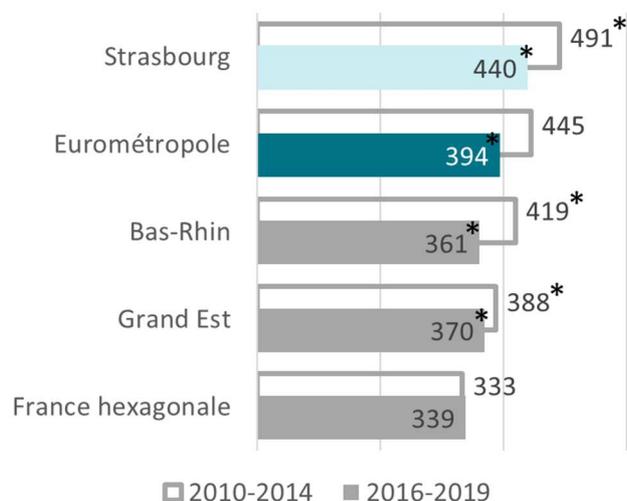
L'observation annuelle des taux standardisés d'admissions en ALD pour diabète de type 1 montre que l'augmentation observée entre les périodes 2010-2014 et 2016-2019 est, en fait, uniquement due aux années 2016, 2017 et 2018 au cours desquelles les taux ont été exceptionnellement élevés. En 2019, ils étaient revenus à des niveaux proches de 2014 aussi bien dans l'Eurométropole de Strasbourg que dans l'ensemble de la France métropolitaine<sup>13</sup>. Ce phénomène concerne surtout les admissions en ALD pour diabète de type 1, mais il est aussi observé, quoi que de façon beaucoup moins nette, pour le diabète de type 2 et pour d'autres pathologies. Il semble dû à la simplification de la procédure d'admission en ALD mise en place à partir de juin 2016. En effet, depuis cette date, le protocole de soins est désormais mis en place par le médecin traitant, puis est contrôlé *a posteriori* par le service du contrôle médical de l'assurance maladie. Cette simplification de la procédure aurait conduit à ce que des personnes qui étaient déjà en ALD pour une autre pathologie soient également admises en ALD pour leur diabète de type 1.

---

<sup>13</sup> Dans l'ensemble de la France métropolitaine, les taux standardisés d'admissions en ALD pour diabète de type 1, exprimés pour 100 000 habitants, étaient de 26 en 2014, 51 en 2016, 65 en 2017, 42 en 2018 et 31 en 2019. Auparavant, ces taux étaient relativement stables : 32 en 2006 et 29 en 2013. Ces taux ne sont pas disponibles pour 2015.

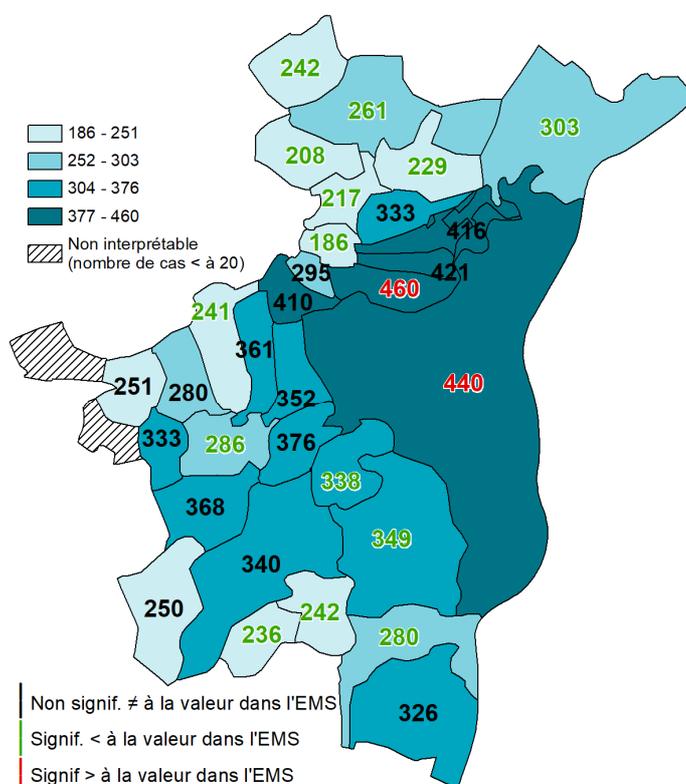
## ADMISSIONS EN ALD DIABETE DE TYPE 2

**Graphique 13 : Taux standardisés d'admission en ALD pour diabète de type 2 en 2010-2014 et 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 10 : Taux standardisés d'admission en ALD pour diabète de type 2 en 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS Grand Est

Au cours de la période 2016-2019, 1 819 personnes par an, en moyenne, étaient admises en ALD pour un diabète de type 2 dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit 88,6 % des admissions en ALD pour diabète. Une proportion similaire est observée dans l'ensemble de la France (88,2 %).

Le taux standardisé d'admission en ALD pour diabète de type 2 est égal à 394 pour 100 000 dans l'Eurométropole de Strasbourg, ce qui dépasse de 16 % le niveau national (339 pour 100 000) et de 9 % le taux départemental (361 pour 100 000). Des taux plus élevés que dans l'Eurométropole sont observés dans les communes de Schiltigheim (460 pour 100 000) et de Strasbourg (440 pour 100 000). Les taux standardisés sont, en revanche, beaucoup plus faibles dans les communes périphériques ayant des niveaux de vie relativement élevés et en particulier à Niderhausbergen (186 pour 100 000) et à Lampertheim (208 pour 100 000).

Contrairement à ce qui est observé pour le diabète de type 1, le taux standardisé d'admission en ALD pour diabète de type 2 a diminué de 12 % dans l'ensemble de l'Eurométropole par rapport à la période 2010-2014 (445 pour 100 000). Cette diminution est comparable à ce qui est observé dans l'ensemble du Bas-Rhin (-14 %) alors que dans l'ensemble de la France métropolitaine, une légère augmentation (+2 %) a été observée entre les deux périodes.

Les diminutions les plus importantes de ce taux standardisé ont été observées dans les communes de Breuschwickersheim (-47 %), de Niederhausbergen (-44 %),

d'Oberschaeffolsheim (-38 %), de Fegersheim (-37 %) et de Lipsheim (-37 %). Aucune diminution n'a, en revanche, été observée dans les communes de La Wantzenau, de Souffelweyersheim, de Wolfisheim et d'Entzheim.

L'évolution plus favorable de ces taux standardisés dans l'Eurométropole de Strasbourg et dans le Bas-Rhin ainsi que dans l'ensemble de la France métropolitaine peut interroger : serait-elle liée à des actions de prévention mises en place sur ces territoires ?

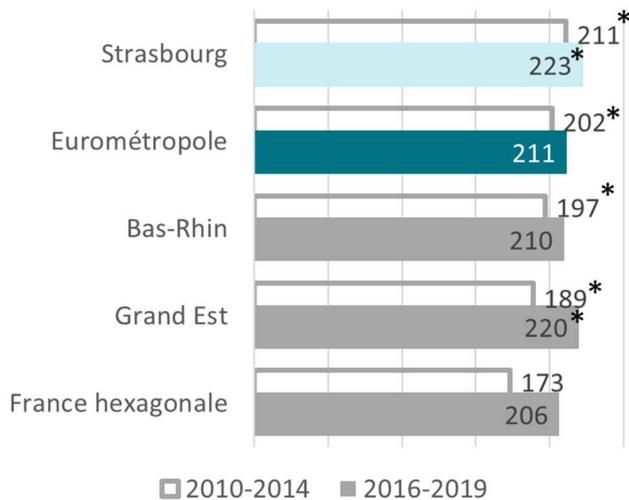
L'évolution du nombre d'admissions en ALD pour diabète de type 2 entre les périodes 2010-2014 et 2016-2019 est également impactée par un saut du nombre d'admissions en 2016, 2017 et 2018. Toutefois, cette augmentation temporaire est beaucoup moins importante que ce qui a été observé pour le diabète de type 1<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> En France métropolitaine, le taux standardisé d'admissions en ALD pour diabète de type 2, exprimé pour 100 000 habitants, était de 329 en 2014, 362 en 2016, 355 en 2017, 328 en 2018 et 311 en 2019.

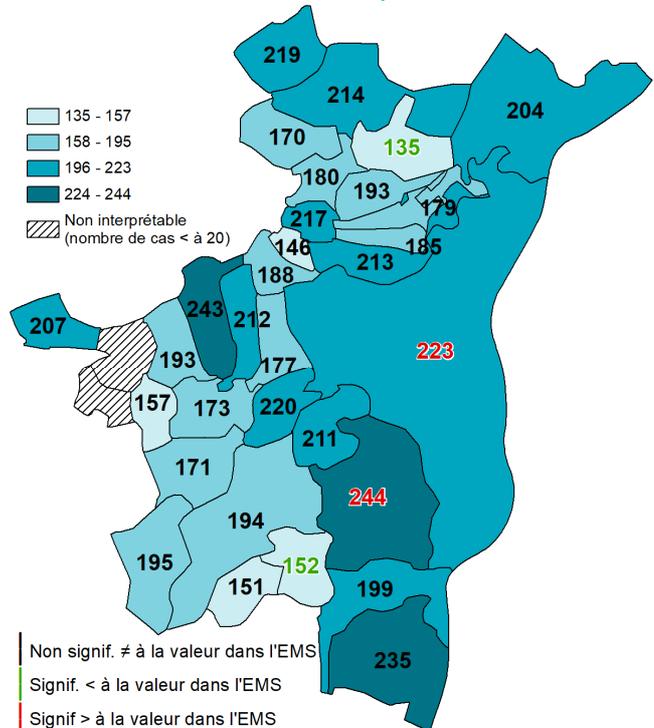
a) *Cardiopathies ischémiques*

**Graphique 14 : Taux standardisés d'admission en ALD pour cardiopathies ischémiques en 2010-2014 et 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 11 : Taux standardisés d'admission en ALD pour cardiopathies ischémiques en 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



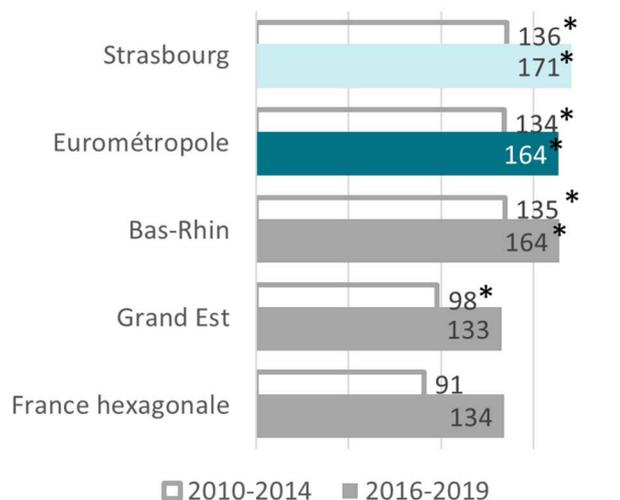
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

Au cours de la période 2016-2019, on enregistre 986 admissions en ALD par an, en moyenne, pour cardiopathies ischémiques parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 211 pour 100 000, qui n'est pas significativement différent du niveau national (206 pour 100 000) et départemental (210 pour 100 000). Des taux standardisés significativement supérieurs à celui de l'Eurométropole sont observés dans les communes d'Illkirch-Graffenstaden (244 pour 100 000) et de Strasbourg (223 pour 100 000). A l'inverse, le taux standardisé est significativement inférieur au niveau de l'Eurométropole à Fegersheim (152 pour 100 000) et à Reichstett (135 pour 100 000).

Par rapport à la période 2010-2014, le taux d'admission en ALD pour cardiopathies ischémiques a augmenté de 5 % dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit une augmentation beaucoup plus faible que dans l'ensemble de la France métropolitaine (+19 %). Des augmentations plus importantes ont été observées à Illkirch-Graffenstaden (+20 %) et à Oberschaefolsheim (+43 %). A l'inverse, ces taux standardisés ont diminué dans les communes de Fegersheim (-37 %) et de Reichstett (-41 %). L'augmentation des taux d'admissions en ALD en France métropolitaine entre les deux périodes semble liée à la simplification du processus d'admission en ALD qui a entraîné un excès du taux standardisé d'admission de 33 % en 2016-2018 par rapport à la moyenne des années 2014 et 2019.

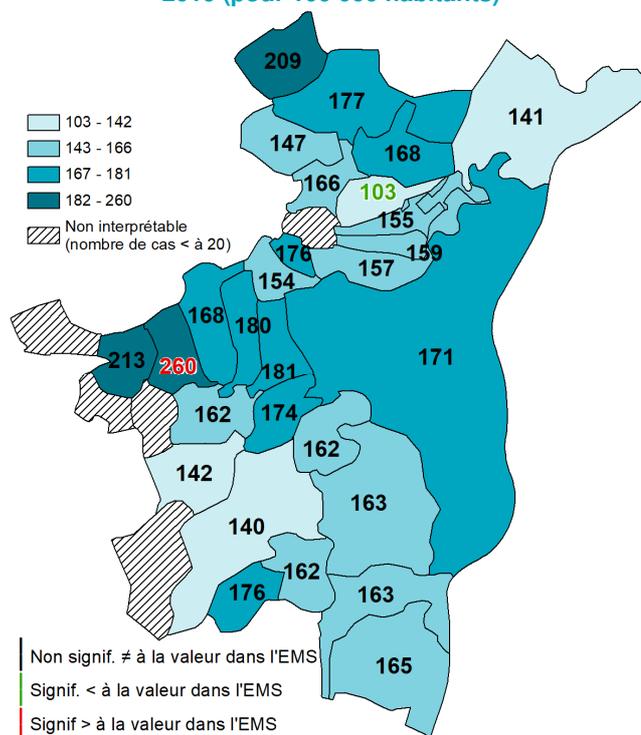
## b) Maladies vasculaires cérébrales

**Graphique 15 : Taux standardisés d'admission en ALD pour accidents vasculaires cérébraux invalidants en 2010-2014 et 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 12 : Taux standardisés d'admission en ALD pour accidents vasculaires cérébraux invalidants en 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



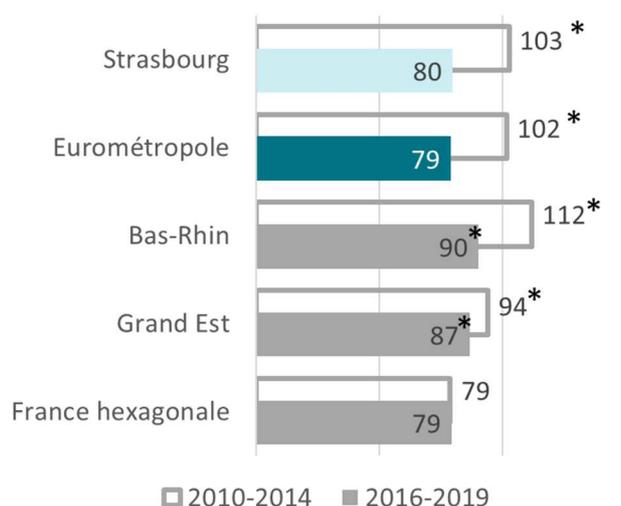
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

Au cours de la période 2016-2019, on enregistre 771 admissions en ALD par an, en moyenne, pour accidents vasculaires cérébraux invalidants parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 164 pour 100 000, qui dépasse le niveau national (134 pour 100 000) de 22 %. Un taux standardisé significativement supérieur est observé dans la commune d'Achenheim (260 pour 100 000) et un taux significativement inférieur est observé dans la commune de Souffelweyersheim (103 pour 100 000).

Par rapport à la période 2010-2014, le taux d'admission en ALD pour accidents vasculaires cérébraux invalidants a augmenté de 22 % dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit une augmentation beaucoup plus faible que dans l'ensemble de la France métropolitaine (+48 %). Des augmentations plus importantes ont été observées dans huit communes, particulièrement à Eckbolsheim (+61 %), à Achenheim (+92 %) et à Holtzheim (+106 %). A l'inverse, ces taux standardisés ont diminué dans quatre communes. Particulièrement à Niederhausbergen (-42 %) et à Blaesheim (-74 %). L'augmentation des taux d'admissions en ALD en France métropolitaine entre les deux périodes semble liée à la simplification du processus d'admission en ALD qui a entraîné un excès du taux standardisé d'admission de 39 % en 2016-2018 par rapport à la moyenne des années 2014 et 2019.

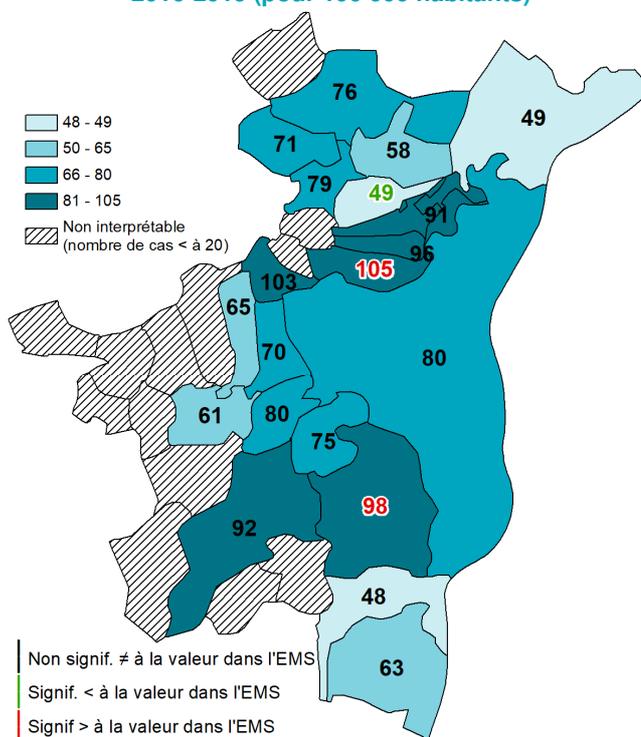
### c) Artériopathie oblitérante des membres inférieurs

**Graphique 16 : Taux standardisés d'admission en ALD pour artériopathie oblitérante des membres inférieurs en 2010-2014 et 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 13 : Taux standardisés d'admission en ALD pour artériopathie oblitérante des membres inférieurs en 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



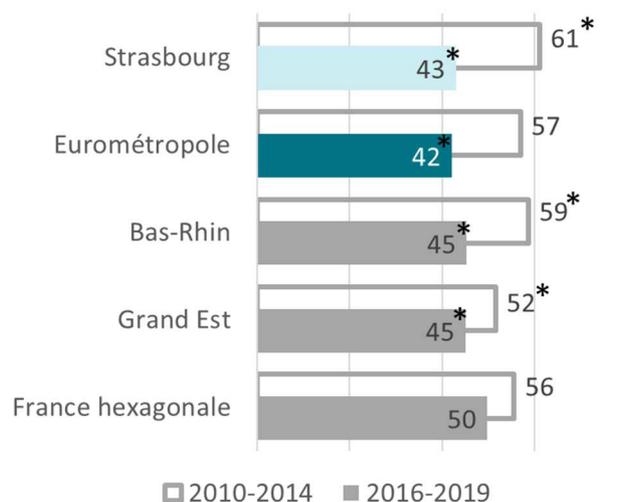
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

Au cours de la période 2016-2019, on enregistre 374 admissions en ALD par an, en moyenne, pour artériopathies oblitérantes des membres inférieurs parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 79 pour 100 000 qui est équivalent au niveau national, mais est inférieur de 9 % au niveau régional (87 pour 100 000) et de 13 % au niveau départemental (90 pour 100 000). Le taux standardisé est significativement supérieur par rapport au taux de l'Eurométropole à Illkirch-Graffenstaden (98 pour 100 000) et à Schiltigheim (105 pour 100 000) et il est significativement inférieur à Souffelweyersheim (49 pour 100 000).

Par rapport à la période 2010-2014, le taux d'admissions en ALD pour artériopathies oblitérantes des membres inférieurs a diminué de 19 % dans l'Eurométropole alors qu'il est resté stable au niveau national. La diminution a été plus importante dans les communes d'Ostwald (-33 %) de Vendenheim (-44%), de Souffelweyersheim (-50 %) et de la Wantzenau (-57 %).

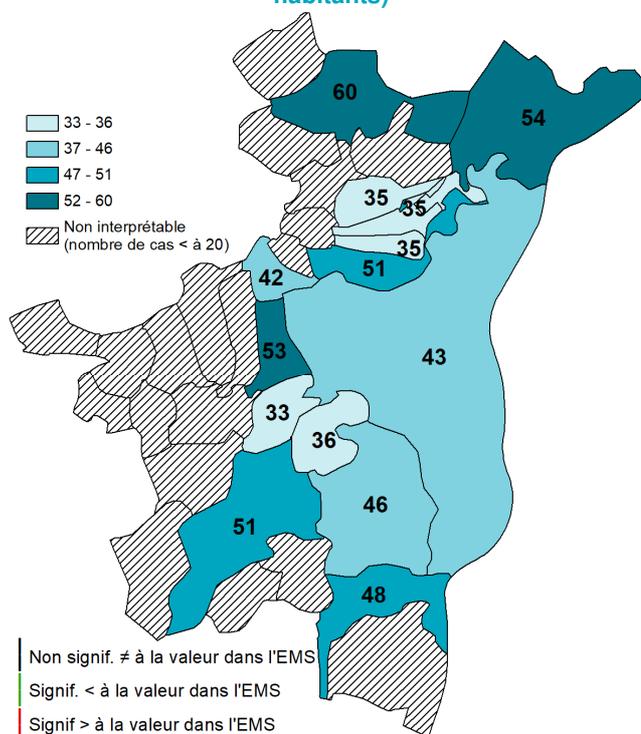
## d) Insuffisance cardiaque

**Graphique 17 : Taux standardisés d'admission en ALD pour insuffisance cardiaque en 2010-2014 et 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 14 : Taux standardisés d'admission en ALD pour insuffisance cardiaque en 2016-2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

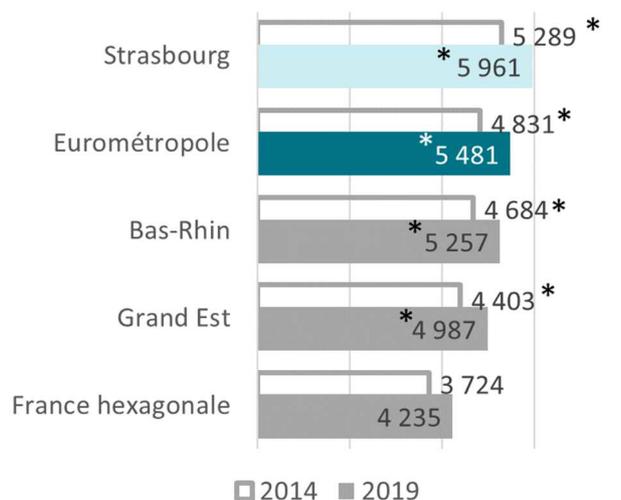
Au cours de la période 2016-2019, on enregistre 206 admissions en ALD par an, en moyenne, pour une insuffisance cardiaque parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 42 pour 100 000 qui est inférieur de 15 % au taux standardisé national (50 pour 100 000) et de 7 % au taux standardisé départemental (45 pour 100 000). Dans aucune commune, le taux standardisé n'est significativement différent du niveau observé dans l'Eurométropole.

Par rapport à la période 2010-2014, le taux d'admissions en ALD pour insuffisance cardiaque a diminué de 26 % dans l'Eurométropole de Strasbourg (de 57 pour 100 000 à 42 pour 100 000), soit une baisse plus importante qu'au niveau national (-11 %). Des diminutions plus importantes ont été observées dans la commune de Lingolsheim (-45 %). A l'inverse, les taux standardisés ont augmenté dans les communes d'Obserhausbergen (+77 %) et de La Wantzenau (+161 %).

### 3. Prévalence des affections de longue durée pour diabète

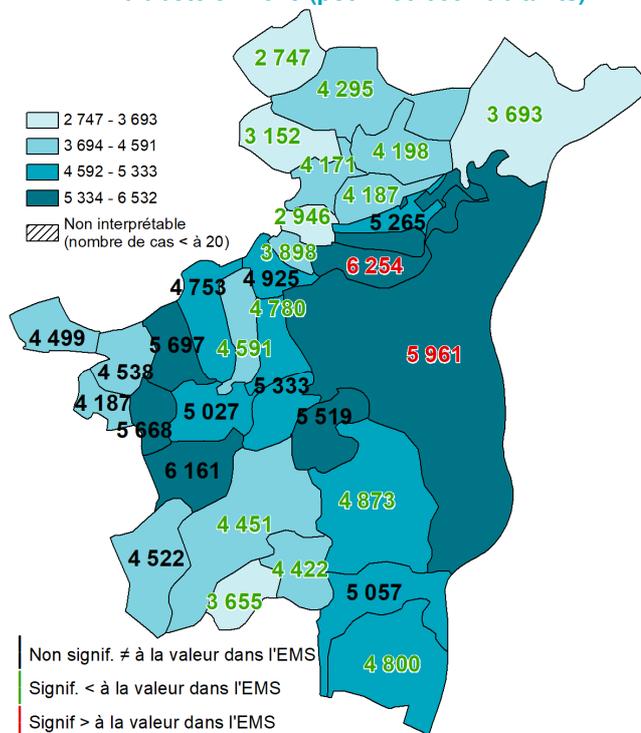
#### PREVALENCE DES ALD POUR DIABETE (TOUS TYPES CONFONDUS)

**Graphique 18 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 15 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS Grand Est

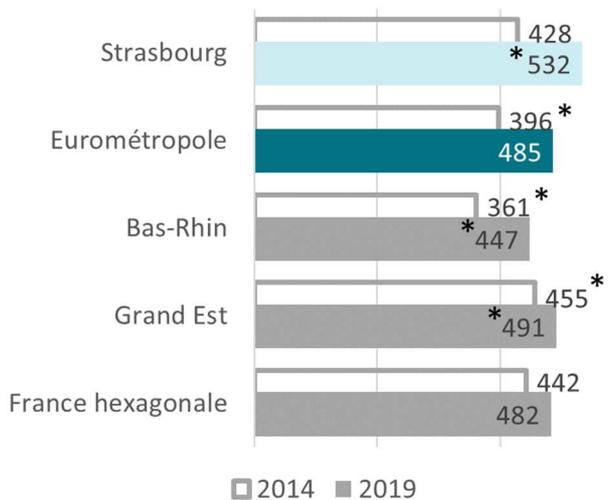
Au 31 décembre 2019, 25 539 personnes étaient en ALD pour un diabète dans l’Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 5 481 pour 100 000 habitants. Ce taux dépasse le niveau départemental (5 257 pour 100 000) de 4 % et le taux national (4 235 pour 100 000) de 29 %. Des taux plus élevés que dans l’Eurométropole sont observés dans les communes de Schiltigheim (6 254 pour 100 000) et de Strasbourg (5 961 pour 100 000). Les taux les plus faibles sont observés dans les communes d’Eckwersheim (2 747 pour 100 000) et de Niederhausbergen (2 946 pour 100 000).

Le taux standardisé de personnes en ALD pour diabète a augmenté de 13 % dans l’Eurométropole de Strasbourg entre le 31 décembre 2014 (4 831 pour 100 000) et le 31 décembre 2019 (5 481 pur 100 000). Cette augmentation est équivalente à celle observée dans l’ensemble du Bas-Rhin (+12 %) et de la France métropolitaine (+14 %). Elle a été particulièrement importante dans les communes de Kolbsheim (+36 %), de La Wantzenau (+37 %) et d’Oberhausbergen (+54 %).

On peut noter que la prévalence des personnes en ALD pour diabète augmente entre 2014 et 2019 alors que l’incidence diminue entre les périodes 2010-2014 et 2015-2019 (sauf pour le diabète de type 1). Ce phénomène est probablement attribuable au fait que l’espérance de vie avec un diabète est relativement longue et s’améliore. Ainsi, on enregistre plus d’admissions en ALD chaque année que de décès, ce qui fait augmenter la prévalence.

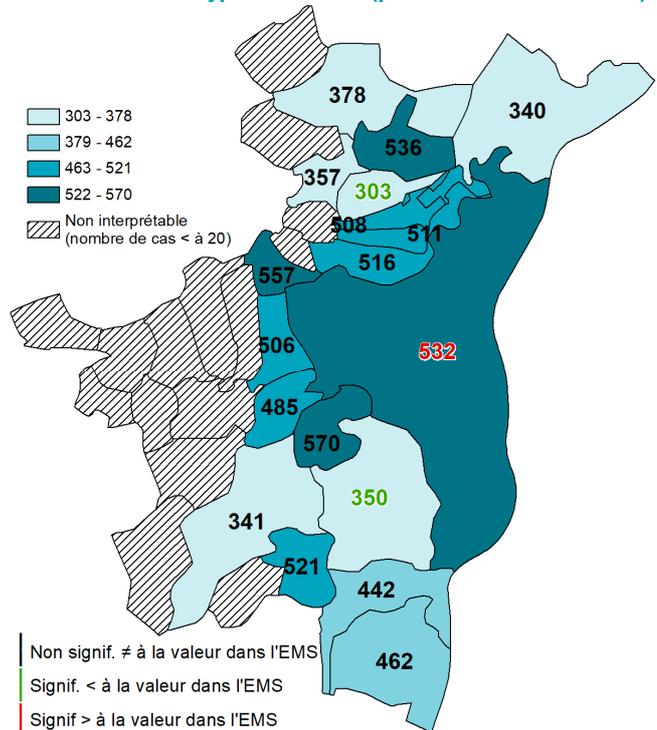
## PREVALENCE DES ALD POUR DIABETE DE TYPE 1

**Graphique 19 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 1 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 16 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 1 en 2019 (pour 100 000 habitants)**



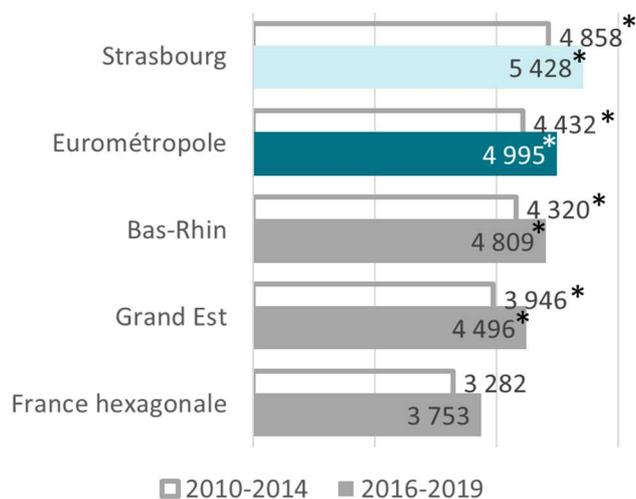
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS Grand Est

Au 31 décembre 2019, 2 279 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg étaient en ALD pour un diabète de type 1, soit un taux standardisé de 485 pour 100 000. Ce taux dépasse le taux départemental (447 pour 100 000) de 8 % et il n'est pas significativement différent du taux national (482 pour 100 000). Un taux standardisé plus élevé que dans l'Eurométropole est observé uniquement à Strasbourg (532 pour 100 000) et des taux inférieurs au niveau de l'Eurométropole sont observés dans les communes de Souffelweyersheim (303 pour 100 000) et d'Illkirch-Graffenstaden (350 pour 100 000).

Le taux standardisé de patients en ALD pour diabète de type 1 a augmenté de 22 % entre le 31 décembre 2014 (396 pour 100 000) et le 31 décembre 2019 (485 pour 100 000). Cette augmentation est comparable à ce qui est observé dans l'ensemble du Bas-Rhin (+24 %), et nettement supérieure à l'augmentation observée au niveau national (+9 %). L'augmentation a été particulièrement importante à La Wantzenau (+66 %), à Lingolsheim (+49 %) et à Oberhausbergen (+43 %).

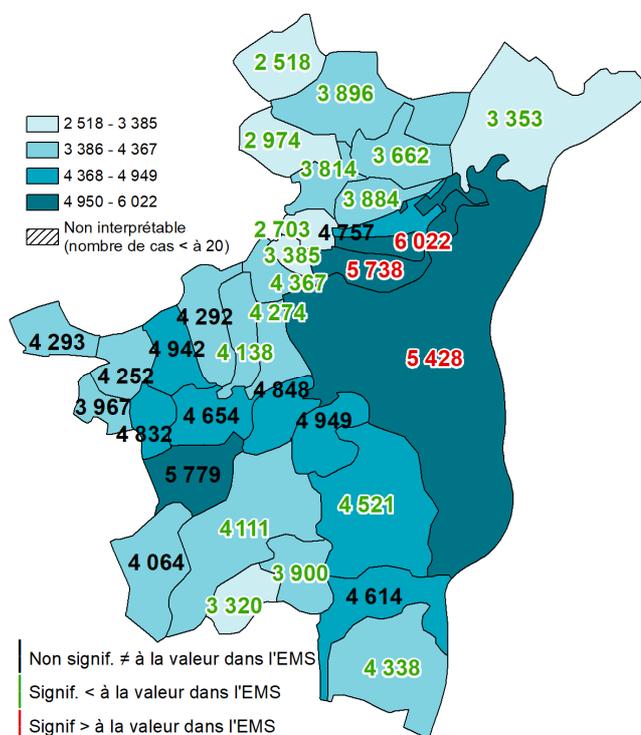
## PREVALENCE DES ALD POUR DIABETE DE TYPE 2

**Graphique 20 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 2 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 17 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 2 en 2019 (pour 100 000 habitants)**



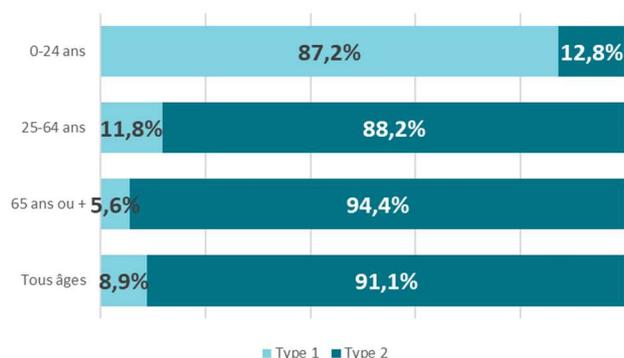
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS Grand Est

Au 31 décembre 2019, 23 257 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg étaient en ALD pour un diabète de type 2, soit un taux standardisé de 4 995 pour 100 000. Ce taux dépasse de 4 % le taux standardisé départemental (4 809 pour 100 000) et de 33 % le niveau national (3 753 pour 100 000). Des taux standardisés plus élevés que dans l'Eurométropole sont observés dans les communes de Strasbourg (5 428 pour 100 000), de Schiltigheim (5 738 pour 100 000) et de Bischheim (6 022 pour 100 000). Les taux standardisés les plus faibles sont observés dans les communes de Niederhausbergen (2 703 pour 100 000) et d'Eckwersheim (2 518 pour 100 000).

Le taux standardisé de patients en ALD pour diabète de type 2 a augmenté de 13 % dans l'Eurométropole entre le 31 décembre 2014 (4 432 pour 100 000) et le 31 décembre 2019 (4 995 pour 100 000). Cette augmentation est relativement proche des augmentations observées dans le Bas-Rhin (+11 %) et en France métropolitaine (+14 %). Les augmentations les plus importantes ont été observées dans les communes d'Entzheim (+31 %), de Souffelweyersheim (+35 %), de la Wantzenau (+35 %) et d'Oberhausbergen (+55 %).

## PREVALENCE DES ALD POUR DIABETE PAR GROUPE D'AGE

**Graphique 21 : Répartition des types de diabète pour chaque groupe d'âge dans l'Eurométropole de Strasbourg au 31 décembre 2019**



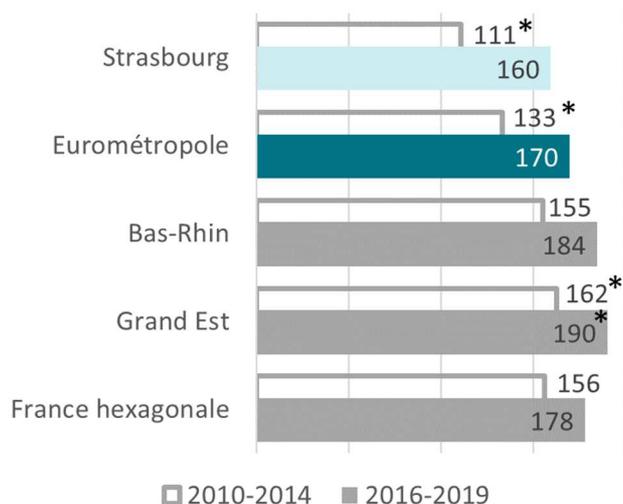
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

Parmi les 25 539 patients en ALD pour diabète dans l'Eurométropole de Strasbourg au 31 décembre 2019, 2 279 avaient un diabète de type 1, soit 8,9 % et 23 257 avaient un diabète de type 2, soit 91,1 %. La part des diabétiques de type 2 est encore plus importante parmi les personnes âgées de 65 ans ou plus (94,4 %) alors que les diabétiques de type 1 sont majoritaires parmi les patients âgés de moins de 25 ans (87,2 %).

Par rapport au 31 décembre 2014, la part des diabétiques de type 1 a légèrement augmenté dans l'Eurométropole de Strasbourg (de 8,3 % à 8,9 %). Cette augmentation est observée uniquement entre 25 et 64 ans (de 9,5 % à 11,8 %) alors qu'avant 25 ans, cette part a diminué (de 90,5 % à 87,2 %) et qu'elle est presque restée stable au-delà de 64 ans (de 5,9 % à 5,6 %).

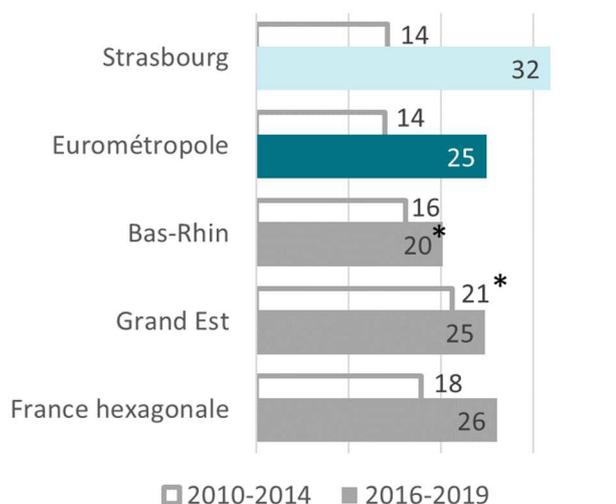
En France métropolitaine, au 31 décembre 2019, la part des diabétiques de type 1 (10,8 %) est un peu plus élevée que dans l'Eurométropole de Strasbourg. C'est entre 25 et 64 ans (13,9 %) et au-delà de 64 ans (7,4 %) que les taux de diabétiques de type 1 sont plus élevés en France métropolitaine que dans l'Eurométropole. Aucune différence n'est observée avant 25 ans (87,2 %).

**Graphique 22 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 1 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants) 0-24 ans**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

**Graphique 23 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 2 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants) 0-24 ans**

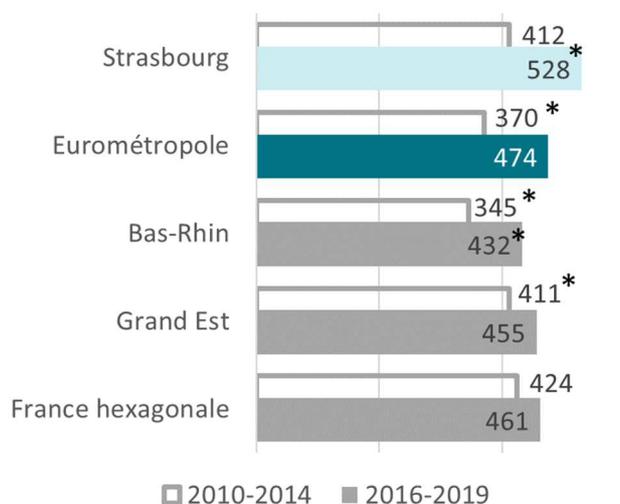


\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

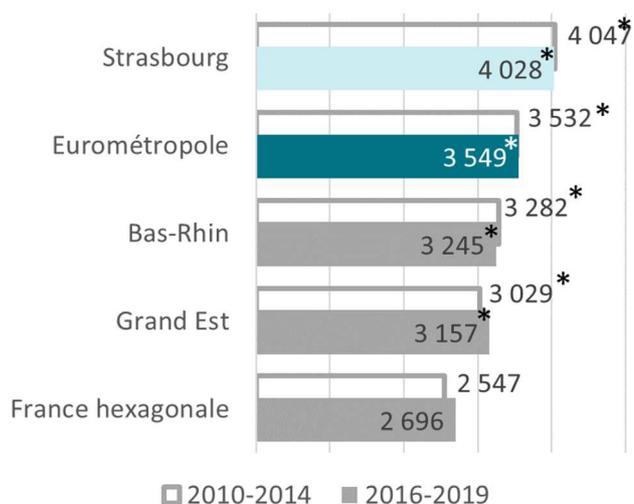
Au 31 décembre 2019, 272 patients âgés de moins de 25 ans étaient en ALD pour un diabète de type 1 dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux de 170 pour 100 000 ce qui n'est pas significativement différent du niveau national (178 pour 100 000). Par rapport au 31 décembre 2014, le taux standardisé a augmenté de 27 % dans l'Eurométropole de Strasbourg (de 133 pour 100 000 à 170 pour 100 000), soit deux fois plus que dans l'ensemble de la France métropolitaine (+14 %). Cette augmentation a été plus rapide dans la commune de Strasbourg (+44 %).

En ce qui concerne le diabète de type 2, 40 patients âgés de moins de 20 ans étaient en ALD dans l'Eurométropole de Strasbourg au 31 décembre 2019, soit un taux standardisé de 25 pour 100 000 ce qui n'est pas significativement différent du niveau national (26 pour 100 000). Ce taux standardisé a également connu une augmentation plus importante dans l'Eurométropole de Strasbourg (+79 %) que dans l'ensemble de la France métropolitaine (+46 %). Les effectifs sont toutefois relativement faibles.

**Graphique 24 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 1 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants) 25-64 ans**



**Graphique 25 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 2 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants) 25-64 ans**



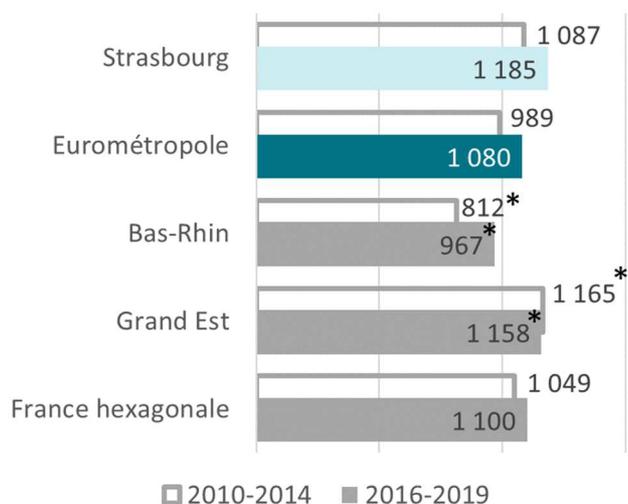
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

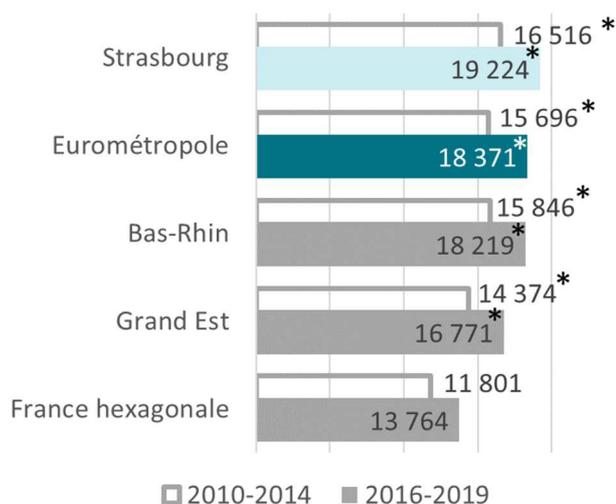
Au 31 décembre 2019, 1 149 patients âgés de 25 à 64 ans étaient en ALD pour un diabète de type 1 dans l’Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 474 pour 100 000 ce qui n’est pas significativement différent du niveau national (461 pour 100 000), mais qui dépasse le niveau départemental (432 pour 100 000) de 10 %. Un taux standardisé plus élevé est observé dans l’Eurométropole de Strasbourg (528 pour 100 000). Par rapport au 31 décembre 2014, le taux standardisé a augmenté de 28 % dans l’Eurométropole de Strasbourg, soit 3 fois plus que dans l’ensemble de la France métropolitaine (+9 %).

En ce qui concerne le diabète de type 2, 8 621 patients âgés de 25 à 64 ans étaient en ALD dans l’Eurométropole de Strasbourg au 31 décembre 2019, soit un taux standardisé de 3 549 pour 100 000 qui dépasse de 32 % le niveau national (2 696 pour 100 000) et de 12 % le niveau régional (3 157 pour 100 000). Le taux est aussi encore plus élevé dans la ville de Strasbourg (4 028 pour 100 000). Ce taux standardisé est resté relativement stable dans l’Eurométropole de Strasbourg alors qu’il a augmenté de 6 % dans l’ensemble de la France métropolitaine.

**Graphique 26 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 1 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants) 65 ans ou plus**



**Graphique 27 : Taux standardisés de patients en ALD pour diabète de type 2 en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants) 65 ans ou plus**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

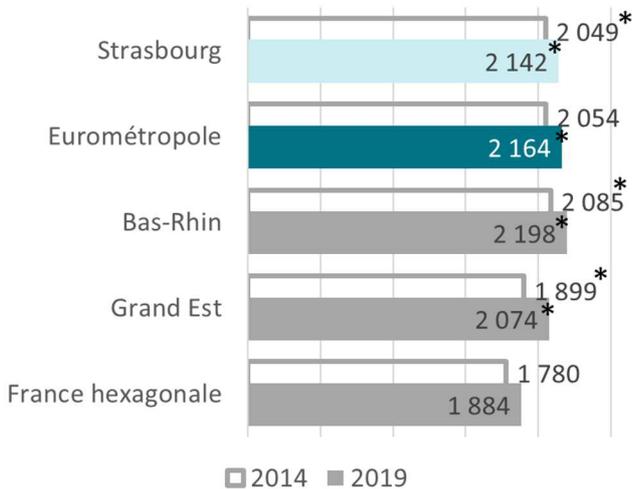
\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

Au 31 décembre 2019, 858 patients âgés de 65 ans ou plus étaient en ALD pour diabète de type 1 dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit un taux standardisé de 1 080 pour 100 000 ce qui n'est pas significativement différent du niveau national (1 100 pour 100 000) mais qui dépasse le niveau départemental de 12 %. Par rapport au 31 décembre 2014, le taux standardisé a augmenté de 9 % dans l'Eurométropole, soit presque deux fois plus que dans l'ensemble de la France métropolitaine (+5 %), mais deux fois moins que dans l'ensemble du Bas-Rhin (+19 %).

En ce qui concerne le diabète de type 2, 14 596 patients âgés de 65 ans ou plus étaient en ALD dans l'Eurométropole de Strasbourg au 31 décembre 2019, soit un taux standardisé de 18 371 pour 100 000 qui dépasse de 33 % le niveau national (13 764 pour 100 000) et de 10 % le niveau régional (16 771 pour 100 000). Un taux standardisé encore plus élevé est observé dans la commune de Strasbourg (19 224 pour 100 000). Ces taux standardisés ont augmenté de 17 %, aussi bien dans l'Eurométropole de Strasbourg que dans l'ensemble du Grand Est et dans l'ensemble de la France métropolitaine.

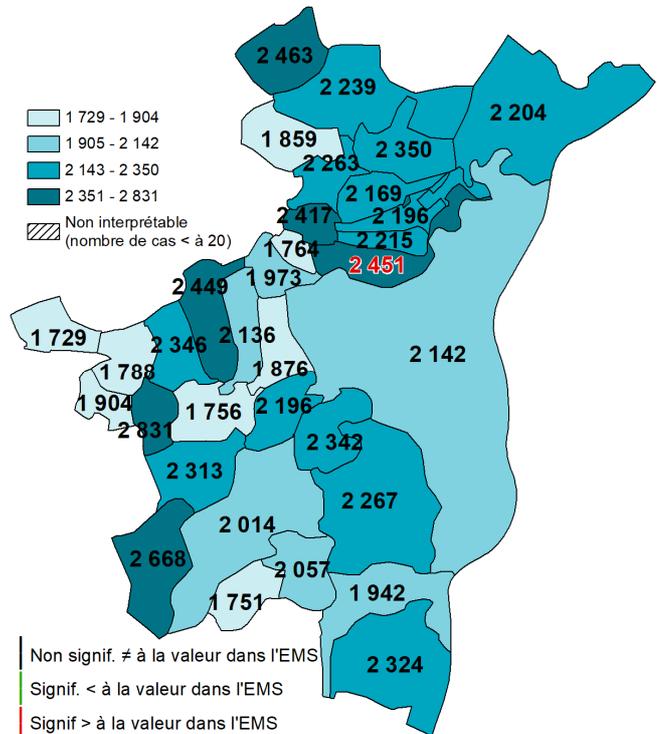
a) *Cardiopathies ischémiques*

**Graphique 28 : Taux standardisés de patients en ALD pour cardiopathies ischémiques en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 18 : Taux standardisés de patients en ALD pour cardiopathies ischémiques en 2019 (pour 100 000 habitants)**



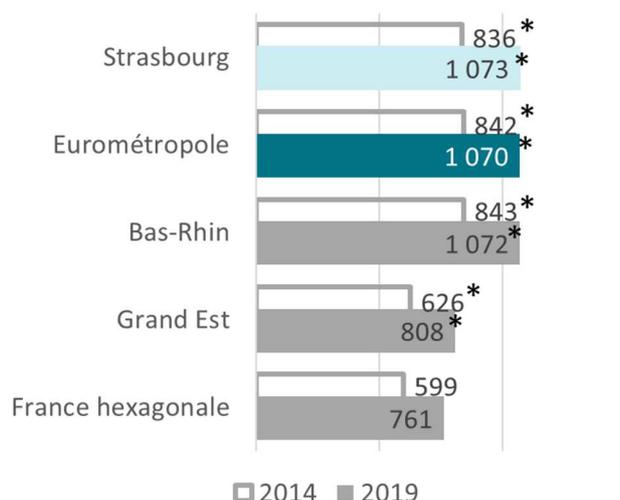
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

Au 31 décembre 2019, 10 386 habitants de l’Eurométropole de Strasbourg sont en ALD pour cardiopathies ischémiques, soit un taux standardisé de 2 164 pour 100 000 qui dépasse de 14 % le niveau national (1 884 pour 100 000). Un taux standardisé significativement plus élevé que dans l’Eurométropole est observé uniquement dans la commune de Schiltigheim (2 451 pour 100 000).

Par rapport au 31 décembre 2014, le taux standardisé de patients en ALD pour cardiopathies ischémiques a augmenté de 5 % dans l’Eurométropole de Strasbourg, ce qui n’est pas significativement différent de l’augmentation observée au niveau national (+6 %). Une augmentation plus importante a été observée dans les communes d’Illkirch-Graffenstaden (+19 %), La Wantzenau (+25 %) et d’Obserhausbergen (+31 %). A l’inverse, le taux standardisé a diminué de 5 % à Bischheim.

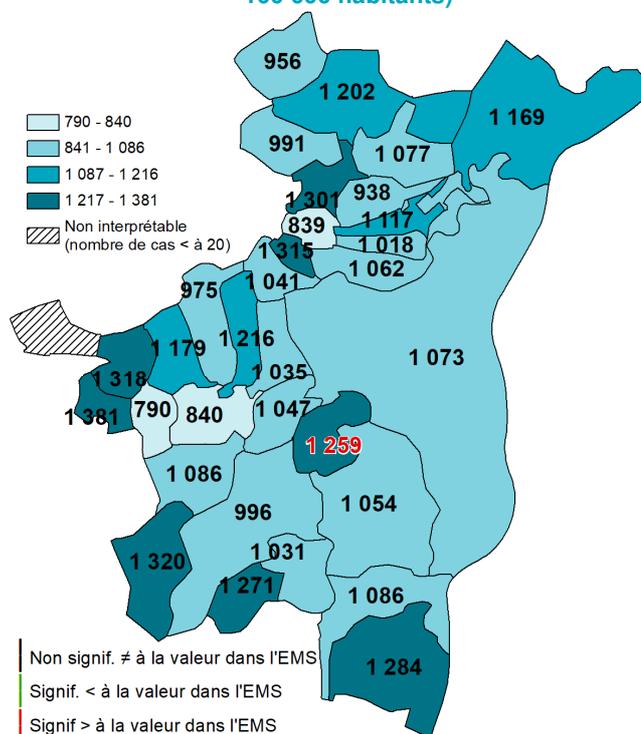
## b) Maladies vasculaires cérébrales

**Graphique 29 : Taux standardisés de patients en ALD pour accidents vasculaires cérébraux invalidants en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 19 : Taux standardisés de patients en ALD pour accidents vasculaires cérébraux invalidants en 2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

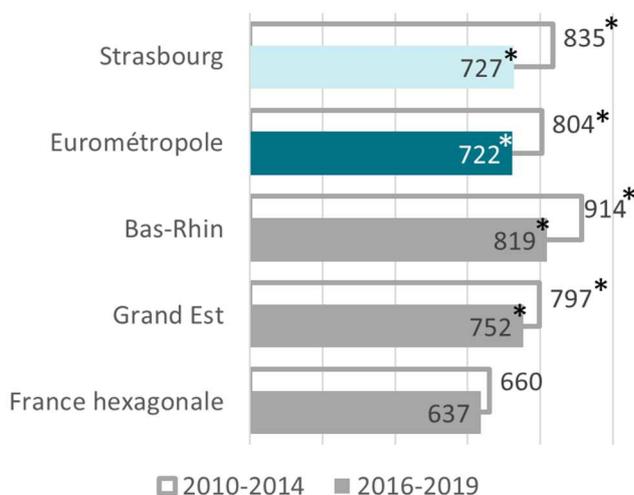
Au 31 décembre 2019, 5 153 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg sont en ALD pour accidents vasculaires cérébraux invalidants, soit un taux standardisé de 1 070 pour 100 000 proche du niveau départemental (1 072 pour 100 000) et qui dépasse le niveau national de 41 % (761 pour 100 000). Ces taux très élevés par rapport au niveau national ont déjà soulevé des interrogations : révèlent-ils une réalité épidémiologique ou des différences de pratiques en termes de mise en ALD sont elles aussi possibles ? Des travaux sont en cours notamment par Santé publique France.

Un taux significativement plus élevé que dans l'Eurométropole est observé uniquement dans la commune d'Ostwald (1 259 pour 100 000).

Par rapport au 31 décembre 2014, le taux standardisé de patients en ALD pour accidents vasculaires cérébraux invalidants a augmenté de 27 %, aussi bien dans l'Eurométropole de Strasbourg (de 842 pour 100 000 à 1 070 pour 100 000) que dans le Bas-Rhin et dans l'ensemble de la France métropolitaine. Une augmentation significativement plus importante a été observée uniquement dans la commune de Plobsheim (+89 %).

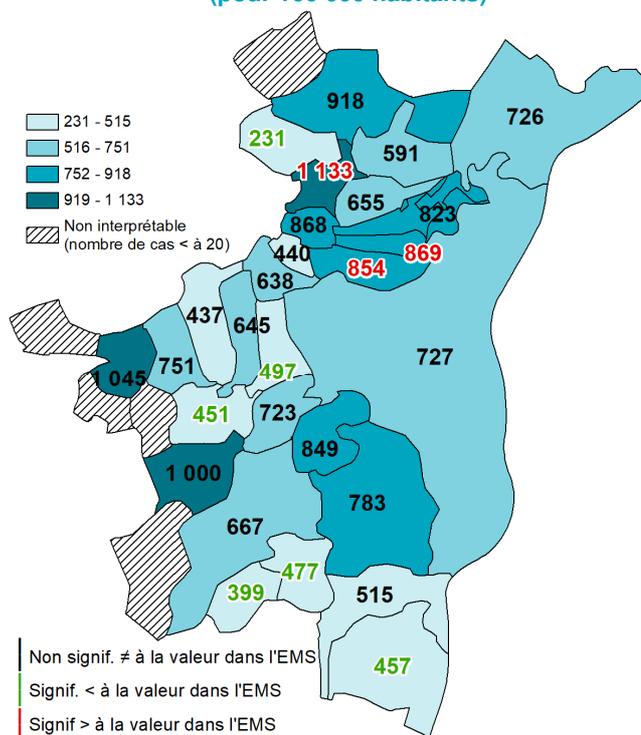
### c) Artériopathie oblitérante des membres inférieurs

**Graphique 30 : Taux standardisés de patients en ALD pour artériopathie obstructive des membres inférieurs en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 20 : Taux standardisés de patients en ALD pour artériopathie obstructive des membres inférieurs en 2019 (pour 100 000 habitants)**



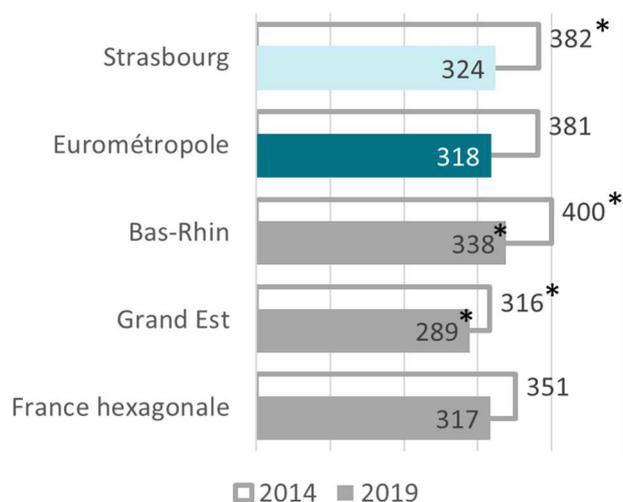
Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

Au 31 décembre 2019, 3 473 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg sont en ALD pour artériopathies oblitérantes des membres inférieurs, soit un taux standardisé de 722 pour 100 000 qui dépasse de 13 % le niveau national (637 pour 100 000), mais est inférieur de 12 % au niveau départemental (819 pour 100 000). Des taux significativement plus élevés que dans l'Eurométropole sont observés dans les communes de Schiltigheim (854 pour 100 000), Bischheim (869 pour 100 000) et Mundolsheim (1 133 pour 100 000). Les taux les plus faibles sont observés dans les communes de Lipsheim (399 pour 100 000) et de Lampertheim (231 pour 100 000).

Par rapport au 31 décembre 2014, le taux standardisé de patients en ALD pour artériopathies oblitérantes des membres inférieurs a diminué de 10 % dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit une baisse deux fois plus importante que dans l'ensemble de la France métropolitaine (-4 %). Des diminutions plus importantes ont été observées dans les communes d'Ostwald (-22 %) et de Reichstett (-27 %). Dans la commune de Mundolsheim, en revanche, ce taux standardisé a augmenté de 27 %.

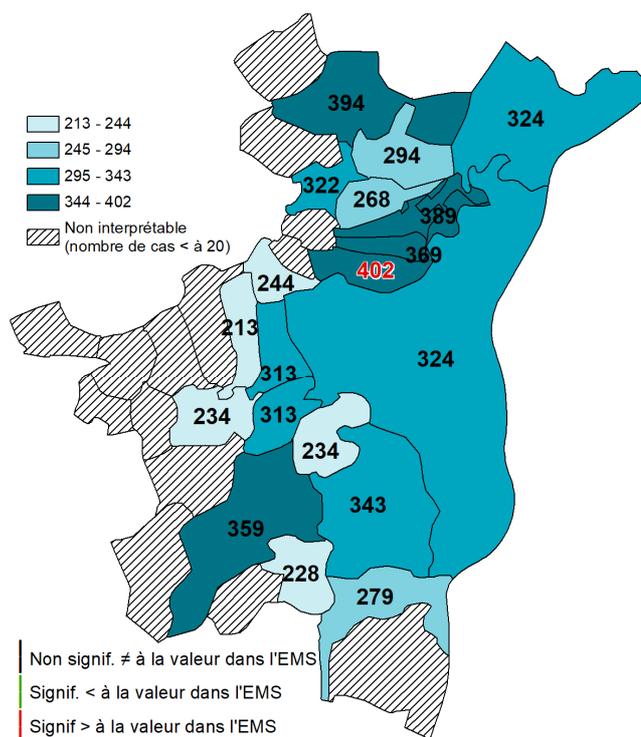
## d) Insuffisance cardiaque

**Graphique 31 : Taux standardisés de patients en ALD pour insuffisance cardiaque en 2014 et 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 21 : Taux standardisés de patients en ALD pour insuffisance cardiaque en 2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : CnamTS, CCMSA, RSI, exploitation ORS

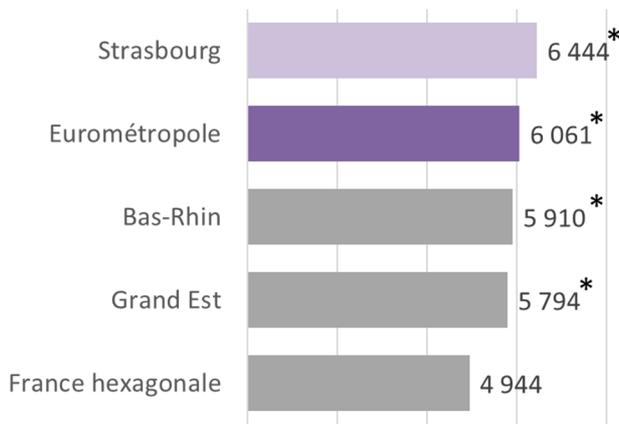
Au 31 décembre 2019, 1 589 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg sont en ALD pour insuffisance cardiaque, soit un taux standardisé de 318 pour 100 000, proche du niveau national (317 pour 100 000) et qui est moindre que le niveau départemental (338 pour 100 000). Un taux standardisé significativement plus élevé que dans l'Eurométropole est observé uniquement dans la commune de Schiltigheim (402 pour 100 000).

Par rapport au 31 décembre 2014, le taux standardisé de patients en ALD pour insuffisance cardiaque a diminué de 17 % dans l'Eurométropole de Strasbourg, soit une baisse plus importante que dans l'ensemble de la France métropolitaine (-10 %). Le taux standardisé a augmenté de façon significative uniquement dans la commune de La Wantzenau (+41 %).

## 4. Consommation de soins relative au diabète

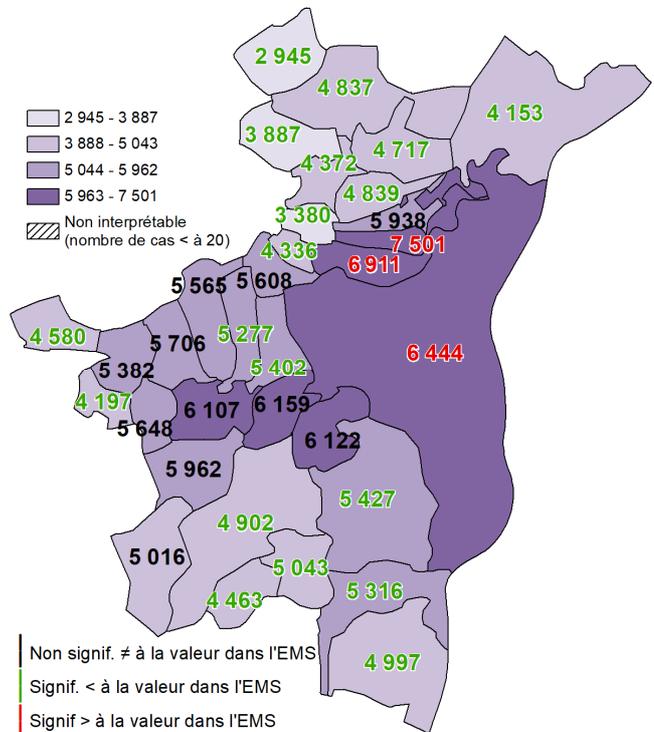
### PERSONNES PRISES EN CHARGE POUR DIABETE : ENSEMBLE

**Graphique 32 : Taux standardisés de personnes prises en charge pour diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 22 : Taux standardisés de personnes prises en charge pour diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : SNDS-DCIR, exploitation ORS Grand Est

En 2019, 31 458 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg ont été pris en charge pour un diabète, soit un taux standardisé de 6 061 pour 100 000 qui dépasse le taux départemental (5 910 pour 100 000) de 3 % et le taux national de 23 % (4 944 pour 100 000). Ces taux standardisés sont particulièrement élevés dans les communes de Strasbourg (6 444 pour 100 000), de Schiltigheim (6 911 pour 100 000) et de Bischheim (7 501 pour 100 000). Ils sont beaucoup plus faibles dans les communes de Niederhausbergen (3 380 pour 100 000) et d'Eckwersheim (2 945 pour 100 000).

### Patients pris en charge pour diabète

Le nombre de patients pris en charge pour diabète est connu à partir des données extraites du datamart de consommation inter régime (DCIR) et du programme médicalisé des systèmes d'information (PMSI) disponibles sur le système national des données de santé (SNDS).

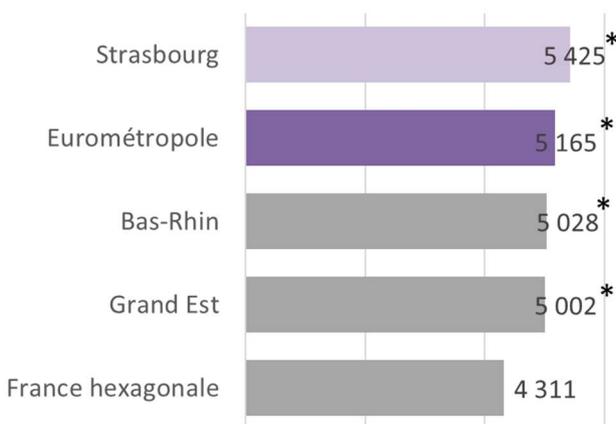
Un patient pris en charge pour diabète présente au moins une des trois caractéristiques suivantes :

- A reçu au moins trois remboursements pour un médicament antidiabétique oral ou insuline en 2019 s'il s'agit de petits conditionnements ; ou au moins deux remboursements s'il s'agit de grands conditionnements.
- A été en affection de longue durée (ALD) pour diabète en 2019
- A été hospitalisé pour un diagnostic de diabète ou une complication du diabète en 2019

Les hospitalisations pour complications du diabète correspondent au séjour comportant un diagnostic associé de diabète et un des diagnostics principaux ou reliés suivants : G59.0 (mononévrite diabétique), G63.2 (polynévrite diabétique), G73.0 (syndrome myasthénique au cours de maladie endocrinienne), G99.0 (neuropathie du système nerveux autonome au cours de maladies endocriniennes et métaboliques), H28.0 (cataracte diabétique), H36.0 (rétinopathie diabétique), I79.2 (ulcère du membre inférieur, non classé ailleurs), M14.2 (arthropathie diabétique), M14.6 (arthropathie nerveuse), N08.3 (glomérulopathie au cours de diabète sucré)

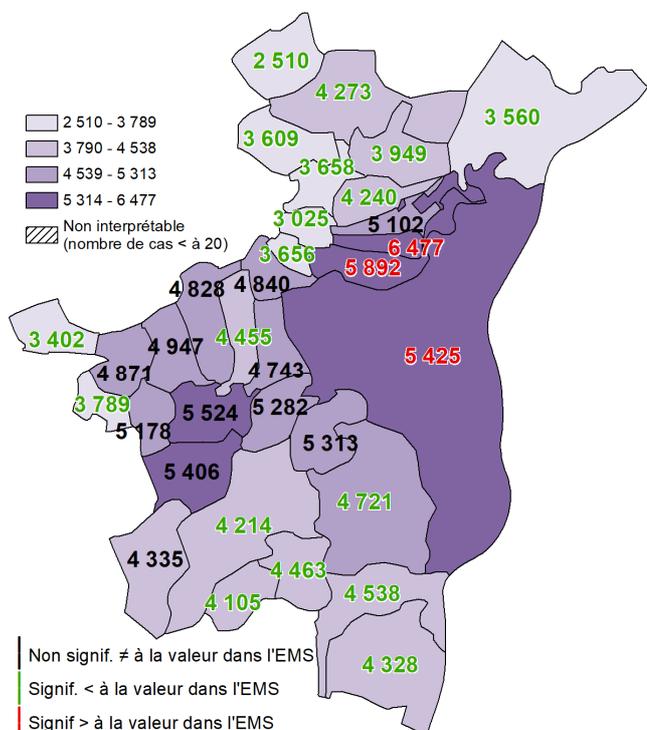
### PERSONNES TRAITÉES POUR DIABÈTE : REMBOURSEMENTS DE MÉDICAMENTS ANTIDIABÉTIQUES

**Graphique 33 : Taux standardisés de personnes ayant été remboursées pour des médicaments contre le diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 23 : Taux standardisés de personnes ayant été remboursées pour des médicaments contre le diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



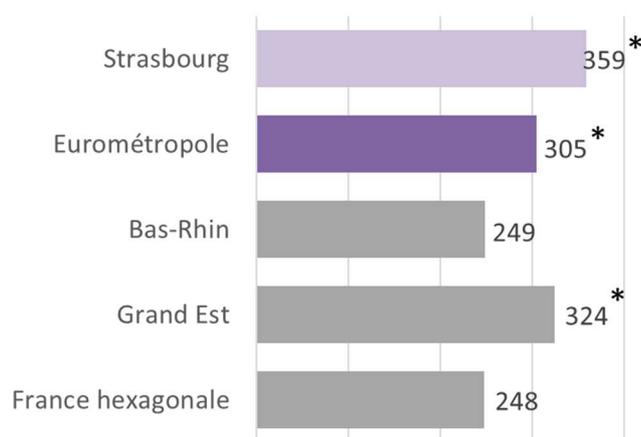
Source : SNDS-DCIR, exploitation ORS Grand Est

En 2019, parmi les 31 458 patients résidant dans l'Eurométropole de Strasbourg pris en charge pour diabète, 26 753 ont été remboursés pour des médicaments antidiabétiques oraux ou pour de l'insuline. Parmi ces derniers, la majorité est également en affection de longue durée pour cette maladie et une partie a été hospitalisée au cours de l'année pour diabète ou pour une complication de cette pathologie.

En 2019, le taux standardisé de patients ayant été remboursés pour des médicaments contre le diabète est de 5 165 pour 100 000 dans l'Eurométropole de Strasbourg. Ce taux dépasse le niveau départemental (5 028 pour 100 000) de 3 % et le taux national (4 311 pour 100 000) de 20 %. Des taux plus élevés que dans l'Eurométropole sont observés dans les communes de Strasbourg (5 425 pour 100 000), de Schiltigheim (5 892 pour 100 000) et de Bischheim (6 477 pour 100 000). Dans les communes périphériques du nord du territoire, en revanche, les taux sont nettement plus bas, avec des minima de 3 025 pour 100 000 à Niederhausbergen et de 2 510 pour 100 000 à Eckwersheim.

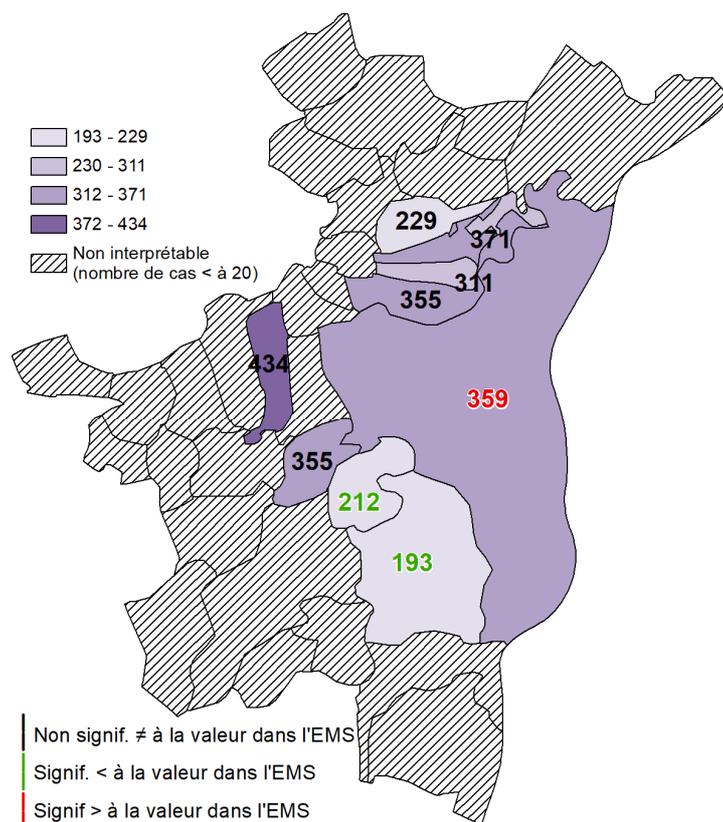
PERSONNES TRAITÉES POUR DIABÈTE : HOSPITALISATION POUR UN DIABÈTE OU UNE COMPLICATION DU DIABÈTE

**Graphique 34 : Taux standardisés de patients ayant été hospitalisés pour un diabète ou une complication de diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

**Carte 24 : Taux standardisés de patients ayant été hospitalisés pour un diabète ou une complication de diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



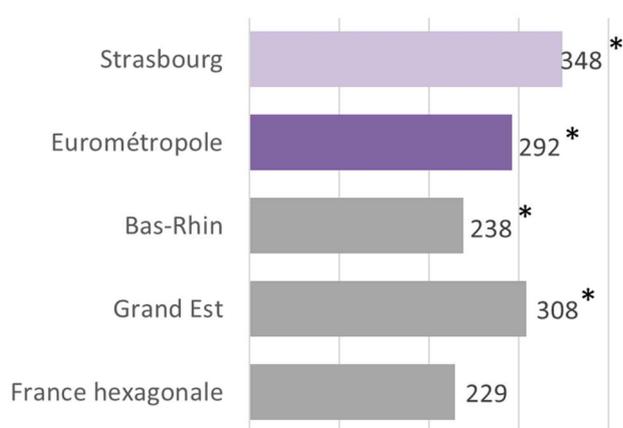
Non signif. ≠ à la valeur dans l'EMS  
 Signif. < à la valeur dans l'EMS  
 Signif. > à la valeur dans l'EMS

Source : SNDS-DCIR, exploitation ORS Grand Est

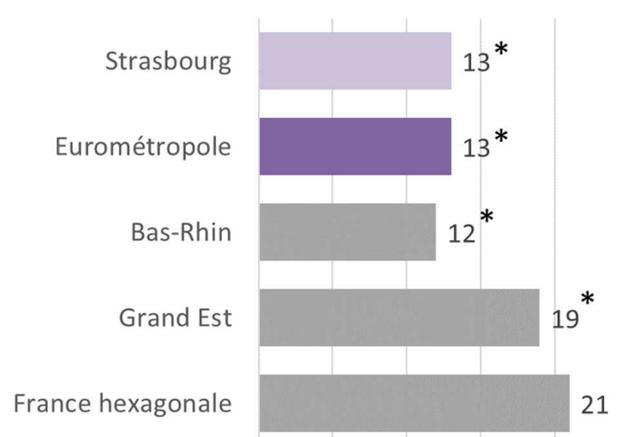
Pour la plupart des patients traités pour diabète, la maladie est stabilisée, principalement grâce aux antidiabétiques oraux ou à l'insuline. Pour une partie d'entre eux, la pathologie entraîne une dégradation de l'état de santé qui nécessite une hospitalisation.

En 2019, 1 566 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg ont été hospitalisés pour un diabète ou une complication du diabète, soit un taux standardisé de 305 pour 100 000 habitants. Ce taux dépasse le taux départemental (249 pour 100 000) de 22 % et le taux national (248 pour 100 000) de 23 %. Un taux significativement plus élevé que dans l'Eurométropole est observé à Strasbourg (359 pour 100 000) et des taux significativement plus faibles sont observés dans les communes d'Illkirch-Graffenstaden (193 pour 100 000) et d'Ostwald (212 pour 100 000). Les autres taux ne sont pas significativement différents, du fait d'effectifs plus faibles.

**Graphique 35 : Taux standardisés de patients ayant été hospitalisés pour un diabète\*\* en 2019 (pour 100 000 habitants)**



**Graphique 36 : Taux standardisés de patients ayant été hospitalisés pour une complication de diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : SNDS-DCIR, exploitation ORS Grand Est

\*Le taux est significativement différent du taux observé en France hexagonale

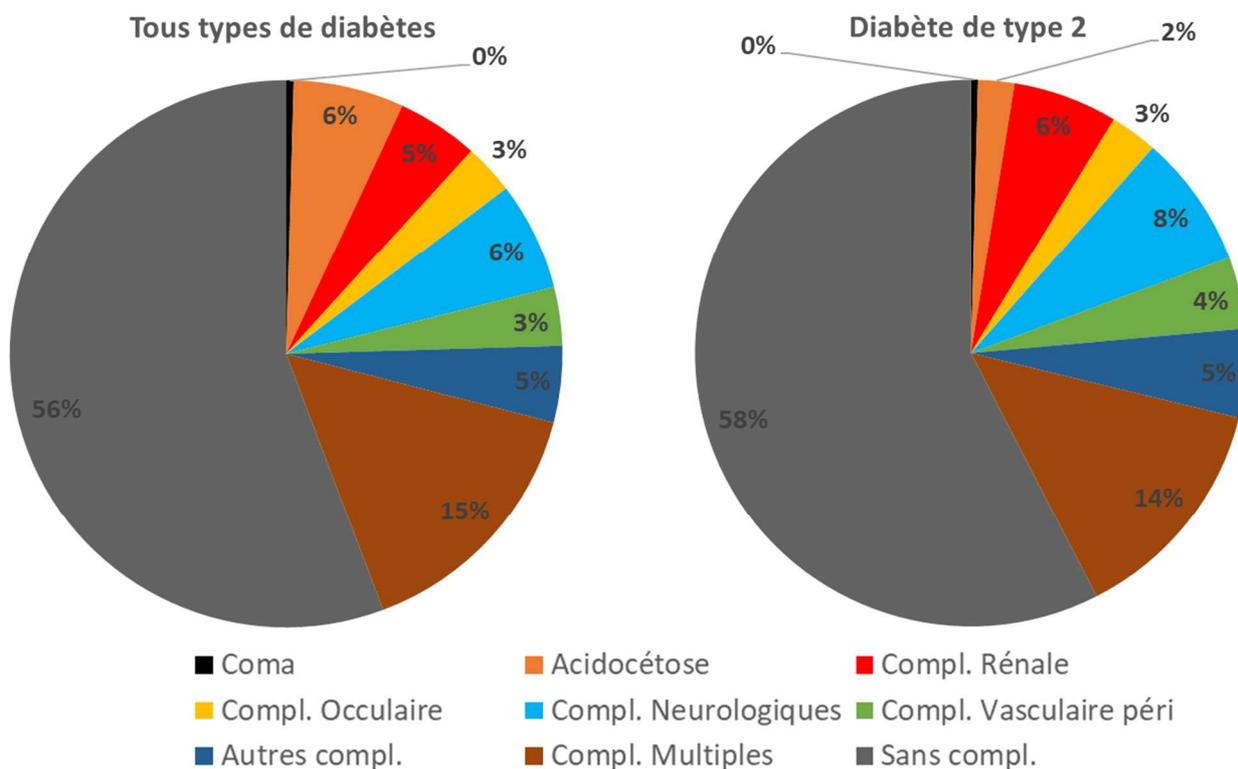
\*\*Le diabète est la cause principale d'hospitalisation

Lorsqu'on prend en compte uniquement les hospitalisations pour lesquelles le diabète figure en tant que diagnostic principal ou relié, le nombre de patients résidant dans l'Eurométropole de Strasbourg s'élève à 1 502 en 2019, soit un taux standardisé de 292 pour 100 000 qui dépasse de 23 % le taux départemental (238 pour 100 000) et de 28 % le taux national (229 pour 100 000).

Les 70 patients hospitalisés pour complication du diabète en 2019, en revanche, sont proportionnellement moins nombreux dans l'Eurométropole de Strasbourg (13 pour 100 000) et dans le Bas-Rhin (12 pour 100 000) que dans l'ensemble de la France métropolitaine (21 pour 100 000).

A noter que certains patients ont été hospitalisés une fois pour diabète et une fois pour complication du diabète au cours de la même année. Par conséquent, la somme des patients hospitalisés pour diabète et des patients hospitalisés pour complication du diabète est supérieure au nombre de patients hospitalisés pour diabète ou complication du diabète.

**Graphique 37 : Répartition des séjours pour diabète\* de patients résidant dans l'Eurométropole de Strasbourg selon la raison de l'hospitalisation en 2019**



Source : Atih (PMSI-MCO), exploitation ORS Grand Est

\* Le diabète figure en tant que diagnostic principal ou relié

En 2019, 1 502 patients ont effectué un séjour hospitalier pour diabète<sup>15</sup>. Ces patients ont effectué 1 822 séjours au total. Dans la majorité des cas (56 % des séjours), aucune complication/raison n'était précisée (noté « sans compl. » sur le graphe ci-dessus). Lorsqu'il y avait des complications/raisons renseignées, le plus souvent, il s'agissait d'acidocétoses (6 % des séjours), de complications neurologiques (6 %) et de complications rénales (5 %). Plus d'un séjour sur sept (15 %) comportait plusieurs complications du diabète.

Si l'on s'intéresse aux séjours hospitaliers liés au diabète de type 2 (1 222 parmi les habitants de l'Eurométropole de Strasbourg), les parts des raisons/complications sont légèrement modifiées, avec notamment en proportion plus de complications neurologiques (8 %) et moins d'acidocétoses (2 %) que pour les séjours tous diabètes confondus.

<sup>15</sup> Le diabète figure en tant que diagnostic principal ou relié.

### Identification des complications parmi les séjours dont le diabète figure en tant que diagnostic principal ou relié

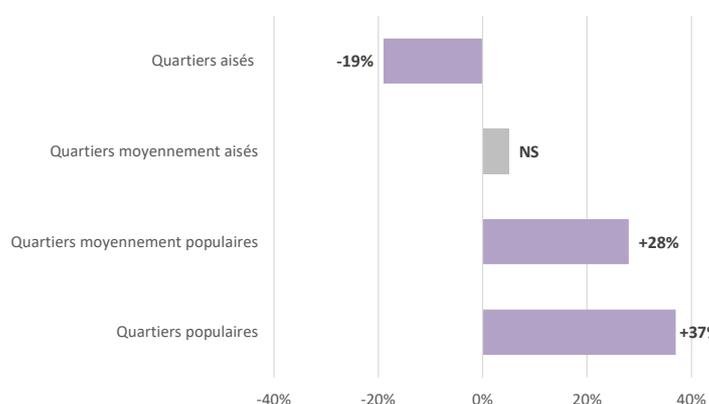
Dans la 10<sup>ème</sup> classification internationale des maladies (CIM 10), le type de diabète est identifié à partir de 3 caractères de E10 à E14. Un quatrième caractère permet de connaître la complication associée au diabète. Les codes sont les suivants :

- 0 : avec coma
- 1 : avec acidocétose
- 2 : avec complications rénales
- 3 : avec complications oculaires
- 4 : avec complications neurologiques
- 5 : avec complications vasculaires périphériques
- 6 : avec autres complications précisées
- 7 : avec complications multiples
- 8 : avec complications non précisées
- 9 : sans complications

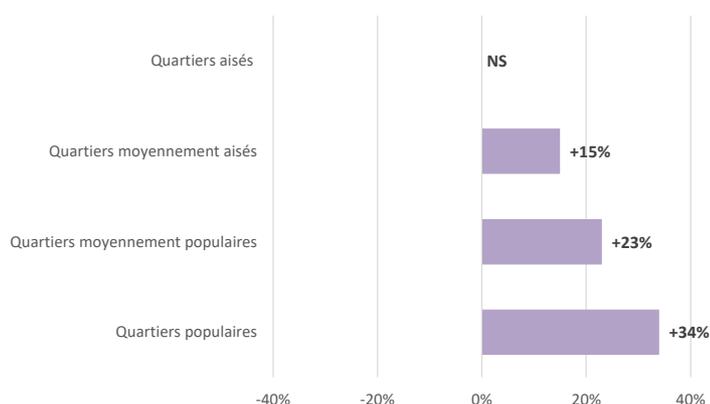
### FOCUS SUR LA CONSOMMATION DE SOINS NOTAMMENT EN LIEN AVEC LA PATHOLOGIE DIABETIQUE AU SEIN DES QUARTIERS DE LA VILLE DE STRASBOURG

Les données présentées ici sont issues des travaux de l'Observatoire Local de Santé de la ville et Eurométropole de Strasbourg. Ces données, datant de 2014, n'ont pas pu être mises à jour dans le cadre de ces travaux suite à la nouvelle réforme sur les données de santé, la CPAM n'est plus en mesure de transmettre des données à une échelle infracommunale (sauf contexte, cadre particulier).

**Graphique 38 : Indices comparatifs de de consommation de soins (consultations et visites) de la population couverte en médecine générale libérale en 2014<sup>16</sup> – Ecarts observés (en %) par rapport à la population de référence : Alsace**



**Graphique 39 : Indices comparatifs de de consommation de soins (consultations et visites) de la population couverte en médecine spécialisée libérale en 2014 – Ecarts observés (en %) par rapport à la population de référence : Alsace**



Source : Insee, CPAM 67, issus des travaux de l'OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

On observait un réel gradient social quant à la consommation de soins au sein des quartiers de la ville de Strasbourg, que ce soit sur la consommation en médecine générale libérale ou la consommation de médecine spécialisée libérale. La population couverte des quartiers dits « populaires » ont une consommation de soins en médecine générale supérieure de 37 % à la valeur alsacienne et de 34 % en ce qui concerne la médecine spécialisée. Cela s'explique

<sup>16</sup> Suite à la nouvelle réforme sur les données de santé, la CPAM n'est plus en mesure de transmettre des données à une échelle infracommunale.

notamment par leur état de santé plus dégradé, en lien avec leurs conditions socio-économiques plus défavorables et parfois aussi de problématique d'accès aux soins.

Dans le détail, les quartiers « populaires » et « moyens populaires » présentent une consommation plus importante en direction des cardiologues, gynécologues, ophtalmologues et cardiologues tandis que les quartiers « aisés » et « moyens aisés », une consommation plus importante en direction des psychiatres et pédiatres. (cf. détails en annexe [Graphique 58](#) et [Graphique 59](#)).

**Tableau 2 : Indicateurs de recours aux antidiabétiques et de surveillance médicale du diabète traité en 2014**

	Indices comparatifs d'assurés sous traitements antidiabétiques * Ecart à l'Alsace	Pourcentage de patients diabétiques ayant eu selon le cas** au moins un remboursement dans l'année					
		ECG ou consultation cardiologique	Fonds d'œil ou consultation ophtalmologique	Hémoglobine glyquée	Lipides	Microalbuminurie	Créatinine
QPV de Strasbourg	+84%	44%	37%	68%	79%	47%	88%
Quartiers aisés	-35%	50%	52%	70%	78%	42%	88%
Quartiers moyens aisés	+3%	47%	42%	71%	77%	49%	88%
Quartiers moyens populaires	+41%	44%	40%	69%	80%	45%	88%
Quartiers populaires	+76%	43%	37%	68%	80%	49%	89%
Strasbourg	+13%	46%	42%	70%	78%	47%	88%
1ère couronne	+12%	48%	48%	74%	80%	45%	91%
2ème couronne	-11%	49%	53%	75%	84%	37%	91%
Eurométropole	+3%	49%	50%	75%	81%	42%	91%
Alsace	-	45%	48%	76%	81%	41%	90%

\* Assurés du régime général ayant bénéficié en 2014 d'au moins trois remboursements d'antidiabétiques oraux ou d'insuline

\*\* Proportion de personnes ayant eu au moins un remboursement d'Électrocardiogramme ou consultation cardiologique ; un fond d'œil ou consultation ophtalmologique ; de dosages lipidiques, de microalbuminurie ; et de créatinine ; ou proportion de personnes ayant eu au moins deux remboursements de contrôle de l'hémoglobine glyquée HbA1c parmi les patients ayant eu au moins trois remboursements d'antidiabétiques oraux et/ou insuline.

Source : Source : Insee, CPAM 67, issus des travaux de l'OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

La ville de Strasbourg compte davantage d'assurés sous traitements antidiabétiques qu'en moyenne en Alsace (+13 %). Au sein des quartiers, on note encore une fois un réel gradient social, avec un indice comparatif d'assurés sous traitements antidiabétiques supérieur de 76 % à la valeur alsacienne au sein des quartiers dits « populaires » et à l'inverse, inférieur de 35 % au sein des quartiers dits « aisés » (cf. détails en annexe [Graphique 60](#)). Cette valeur atteint +84 % au sein des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) de Strasbourg.

Toutefois, le suivi médical des patients diabétiques des quartiers les moins aisés est comparable à celui de l'ensemble de l'Eurométropole, au moins pour ce qui relève des examens prescrits par le généraliste. Quel que soit le territoire considéré, les recommandations de suivi médical du diabète sont plutôt bien respectées en ce qui concerne le contrôle glycémique, les bilans lipidiques et le dosage de la créatinine, soit pour le suivi qui relève principalement du médecin généraliste. Les patients diabétiques des quartiers « populaires » réalisent les contrôles de l'HbA1c (l'hémoglobine glyquée) pour 68 % d'entre eux (contre 70 % pour les patients des quartiers « aisés »).

A l'inverse certains examens de dépistage précoce des complications cardiovasculaires (électrocardiogramme de repos ou consultation cardiologique) et complications ophtalmologiques du diabète sont moins fréquemment réalisés (relevant d'un suivi de spécialistes) et en particulier moins réalisés par les patients des quartiers plus populaires. Ainsi, 43 % des patients des quartiers « populaires » réalisent un ECG ou une consultation en cardiologie dans l'année pour le suivi du diabète alors que c'est le cas pour 51 % dans les quartiers « aisés » (cf. détails en annexe [Tableau 4](#)). Ceci peut soulever la question de l'accès à des médecins spécialistes.

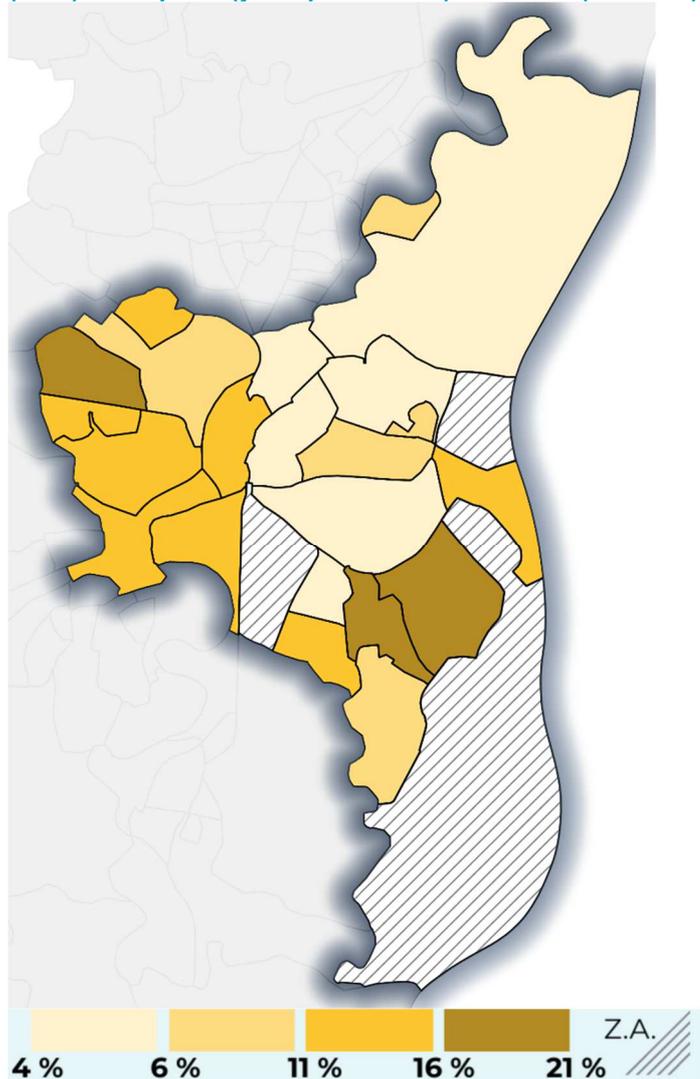
## IV. Etat de santé : Focus surpoids et obésité

### SANTÉ DES ELEVES DE GRANDE SECTION DE MATERNELLE DE LA VILLE DE STRASBOURG

Les données présentées ici sont issues des travaux de l'Observatoire Local de Santé de la ville et l'Eurométropole de Strasbourg.

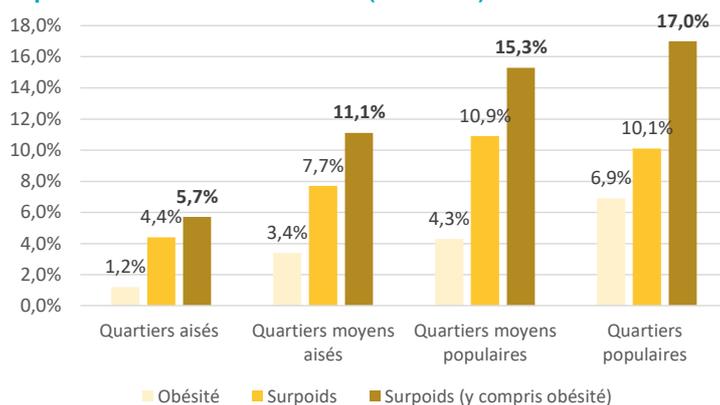
#### a) Surpoids et situation socio-économique du quartier

Carte 25 : Part des élèves de grande section de maternelle (GSM) en surpoids (y compris obésité) 2014-2019 (n=13 487)

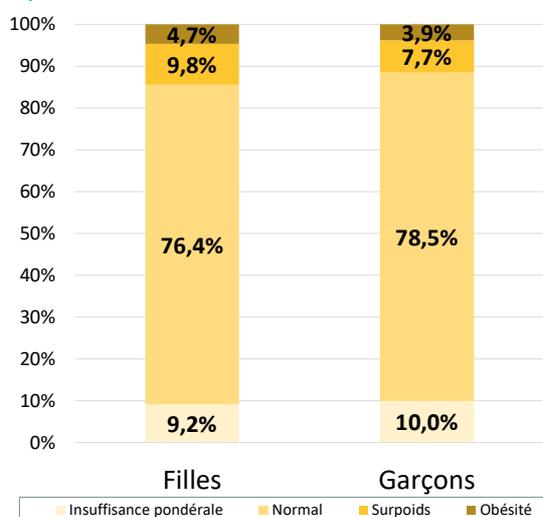


Source : Logiciel Maidis, Eurométropole de Strasbourg, issus des travaux de l'OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

Graphique 40 : Part des élèves de grande section de maternelle en surpoids et obésité à 2014-2019 (n=13 487)



Graphique 41 : Proportion d'élèves de GSM selon le statut pondéral et le sexe à Strasbourg (années scolaires 2014-2019) (n= 13 487)



Source : Logiciel Maidis, Eurométropole de Strasbourg, issus des travaux de l'OLS EmS, exploitation ORS Grand Est

Sur la période 2014-2019, environ 1 élève de grande section de maternelle (GSM) sur 8 est en surpoids à Strasbourg (y compris obésité) soit 1 750 enfants (dont 1 175 en surpoids et 575 en obésité). On observe un réel gradient social sur cet indicateur. Les élèves domiciliés dans les quartiers populaires et moyennement populaires sont plus souvent en surpoids et obésité que les élèves résidant dans les quartiers aisés et moyennement aisés ( $p < .001$ ). La valeur la plus élevée est enregistrée au sein du quartier Neuhof-Polygone (quartier de type

« populaire ») avec plus d'un élève sur 5 en surpoids (y compris obésité) (cf. [Graphique 55](#) en annexe). Dans les QPV de Strasbourg, 17,2 % des élèves de GSM sont en surpoids, soit 880 enfants, contre 10,4 % des élèves domiciliés hors QPV.

La répartition des élèves selon le statut pondéral présente également des disparités de genre ( $p < .001$ ). Le surpoids (y compris obésité) est plus fréquent chez les filles que chez les garçons avec respectivement 14,4 % (9,8 % en surpoids et 4,7% en obésité) et 11,6 % (7,7 % en surpoids et 3,9 % en obésité) d'élèves concernés. Les garçons ont, quant à eux, plus souvent un statut pondéral normal mais sont aussi un peu plus concernés par l'insuffisance pondérale.

### ***b) Statut pondéral et alimentation***

Les élèves de GSM de la ville de Strasbourg sont 12 210 à petit déjeuner tous les matins, ce qui représente plus de neuf élèves sur dix (91,9 %). Plus les quartiers sont favorisés plus les élèves ont tendance à prendre un petit déjeuner tous les jours ( $p < .001$ ). En effet, 96,5 % des élèves, soit 1 885 enfants, sont concernés dans les quartiers aisés, contre 88,6 %, soit 3 155 élèves, dans les quartiers populaires (cf. détail [Graphique 55](#) et [Graphique 56](#) en annexe).

Les élèves de GSM à Strasbourg sont 85,9 % à consommer un produit laitier et 83,3 % à consommer un produit céréalier au petit déjeuner. Seuls 13,8 % des élèves, soit 1 793 enfants, consomment un fruit lors de ce repas. Plus les quartiers sont favorisés plus cette habitude est fréquente ( $p < .001$ ). Le sexe de l'élève apparaît également statistiquement corrélé à la fréquence de prise d'un petit déjeuner ( $p < .01$ ) et, les garçons consomment davantage de produit laitier et céréalier et les filles davantage de fruits. De plus, de légères différences de genre s'observent quant à la fréquence de consommation de fruits et légumes au cours des repas ( $p < .001$ ). Les garçons sont deux fois plus nombreux que les filles à ne jamais consommer de fruits et légumes. Ce comportement reste toutefois relativement rare puisqu'il ne concerne que 1,4 % des filles et 2,6 % des garçons.

Concernant le grignotage alimentaire, là encore, il existe des disparités sociales quant à la prise alimentaire entre les repas des élèves de GSM à Strasbourg ( $p < .001$ ). Cette habitude est davantage caractéristique des élèves des quartiers les moins favorisés. En effet, le fait de manger entre les repas est 2,7 fois plus fréquent chez les élèves domiciliés dans les quartiers populaires que chez les élèves résidant dans les quartiers aisés avec respectivement 52,7 % et 19,8 % d'élèves concernés, soit 1 118 et 319 enfants. Cette pratique est la plus répandue dans les quartiers moyennement populaires où plus de trois élèves sur cinq sont concernés (63,2 %) (cf. [Graphique 57](#) en annexe).

**Tableau 3 : Proportion d'élèves de GSM selon le statut pondéral et la fréquence de prise d'un petit déjeuner (années scolaires 2014-2019) (n= 13 239)**

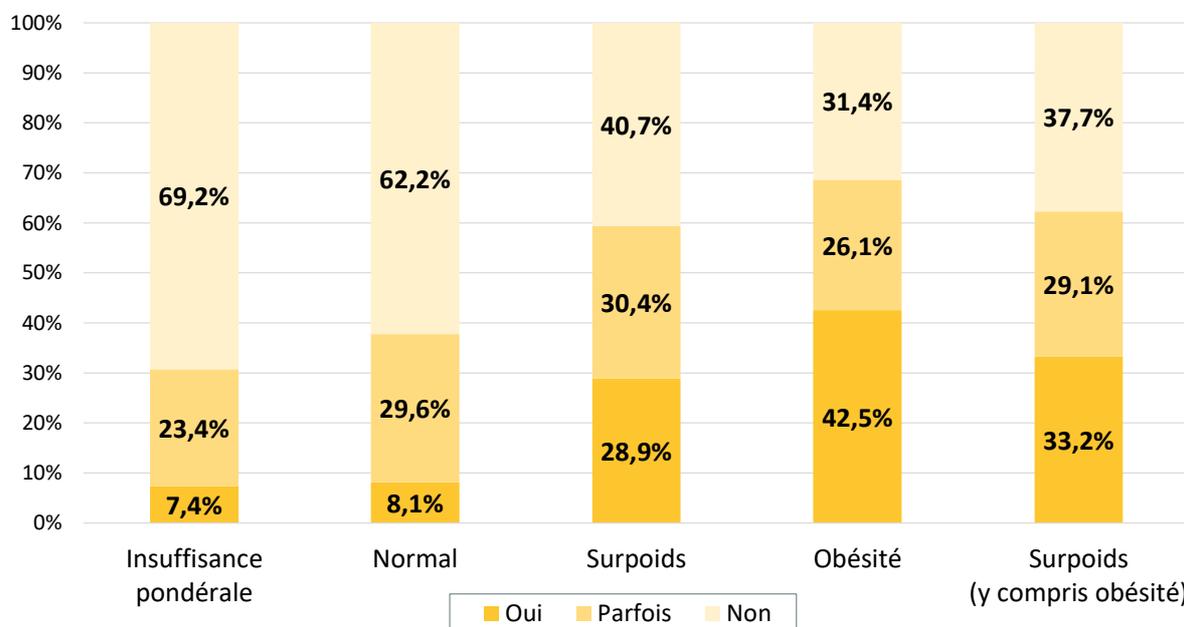
Fréquence de prise d'un petit déjeuner	Statut pondéral				Surpoids (y compris obésité)	Total des élèves
	Insuffisance pondérale	Normal	Surpoids	Obésité		
<b>Tous les jours</b>	92,8%	92,6%	88,2%	83,7%	86,7%	<b>91,9%</b>
<b>De temps en temps</b>	5,0%	5,2%	7,5%	8,6%	7,9%	<b>5,6%</b>
<b>Rarement/Jamais</b>	2,1%	2,1%	4,2%	7,7%	5,4%	<b>2,5%</b>
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%	<b>100%</b>

Source : Logiciel Maidis, Eurométropole de Strasbourg, issus des travaux de l'OLS EmS exploitation ORS Grand Est

La fréquence de prise d'un petit déjeuner apparaît corrélée au statut pondéral des élèves ( $p < .001$ ). Les élèves ayant un statut pondéral normal sont 92,6 % à petit-déjeuner tous les jours contre seulement 86,7 % pour les élèves en surpoids (y compris obésité), soit une différence de 5,9 points. À l'inverse, les élèves en surpoids ont 2,6 fois plus tendance à ne pas déjeuner ou à déjeuner rarement/jamais que les élèves au statut pondéral normal avec 5,4 % et 2,1 % d'élèves concernés (soit 92 et 216 enfants). Ce rapport s'élève à 3,7 pour les élèves obèses.

De la même manière, 4,8 % des élèves en surpoids ne consomment jamais de fruits et légumes, soit 3,2 fois plus que les élèves au statut pondéral normal (1,5 %) ( $p < .001$ ). Il n'y a pas de différences notables observées entre les élèves en insuffisance pondérale et les élèves au statut pondéral normal.

**Graphique 42 : Proportion d'élèves de GSM de Strasbourg selon le statut pondéral et selon le fait de manger entre les repas (années scolaires 2014-2019) (n= 9 766)**



Source : Logiciel Maidis, Eurométropole de Strasbourg, issus des travaux de l'OLS EmS exploitation ORS Grand Est

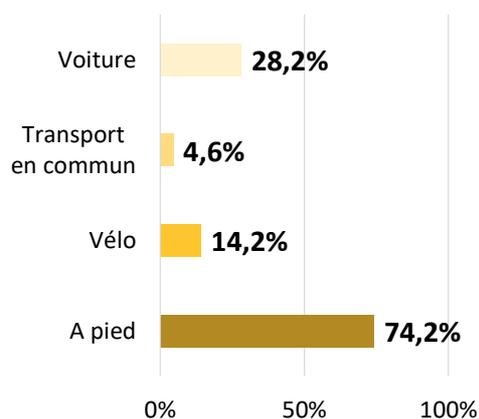
La prise alimentaire entre les repas est particulièrement observée chez les élèves en surpoids où cette part est quatre fois plus élevée que chez les élèves au statut pondéral normal avec

respectivement 33,2 % et 8,1 % d'élèves concernés ( $p < .001$ ). Cela concerne plus de deux personnes sur cinq parmi les élèves obèses (42,5 %), soit 176 enfants.

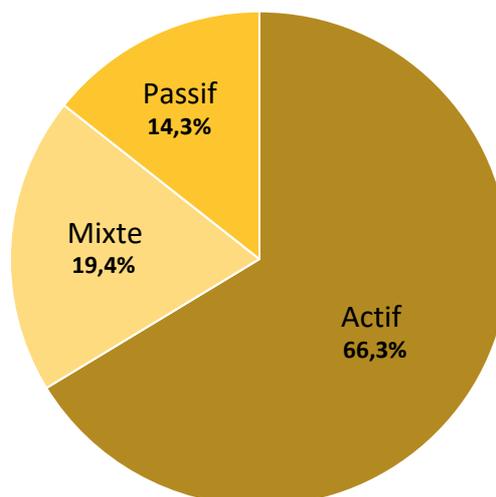
Notons toutefois que si le statut pondéral est en partie déterminé par les habitudes alimentaires, ces derniers le sont par des caractéristiques socio-économiques. En effet, selon une étude de l'Anses<sup>17</sup>, les enfants et adolescents des milieux les plus défavorisés, présenteraient une qualité nutritionnelle de l'alimentation légèrement plus faible (25% d'entre eux ont une alimentation satisfaisante sur le plan nutritionnel, contre 40% dans les milieux les plus favorisés) et une moindre diversité alimentaire, même si les différences observées demeurent d'amplitude limitée. Cela pourrait toutefois refléter une importance variable accordée à l'hygiène de vie ou l'impact de contraintes financières. De nombreuses études montrent, en effet, que les contraintes budgétaires ont un impact défavorable sur les choix alimentaires<sup>18</sup>.

### c) Statut pondéral et activité physique

**Graphique 43 : Proportion d'élèves de GSM à Strasbourg selon le moyen de déplacement domicile-école (années scolaires 2014-2019) (n=13 588)**



**Graphique 44 : Proportion d'élèves de GSM à Strasbourg selon le type de déplacement (années scolaires 2014-2019) (n= 12 785)**



*Note : La somme des parts est supérieure à 100 % car un élève peut avoir plusieurs modes de déplacement.*

*Lecture : 28,2 % des élèves de GSM se rendent à l'école en voiture.*

*Source : Logiciel Maidis, Eurométropole de Strasbourg, issus des travaux de l'OLS EmS exploitation ORS Grand Est*

*Note : actif : vélo et/ou à pied ; passif : voiture et/ou transport en commun ; mixte : combinaison d'un type de déplacement passif et d'un type de déplacement actif.*

*Lecture : 66,3 % des élèves de GSM ont un type de déplacement actif pour venir à l'école.*

*Source : Logiciel Maidis, Eurométropole de Strasbourg, issus des travaux de l'OLS EmS exploitation ORS Grand Est*

Selon la déclaration des parents, trois élèves sur quatre se rendent, au moins en partie, à l'école à pied, les écoles étant probablement relativement proches des lieux d'habitation. Les élèves qui s'y rendent en voiture ou à vélo sont moins représentés (respectivement 28,2 % et 14,2 %). L'utilisation des transports en commun est la moins répandue avec seulement 4,6 %

<sup>17</sup> Anses, Décembre 2012, « Disparités socioéconomiques et apports nutritionnels des enfants et des adolescents », rapport d'étude

<sup>18</sup> Didier Aubert, Suzanne Jumel, Hervé Guyomard, 2005, « Contraintes budgétaires et choix alimentaires : pauvreté des ménages, pauvreté de l'alimentation », Recherches en économie et sociologie rurales, INRA sciences sociales, N°3-4.

d'élèves concernés. Compte tenu de ces déclarations, nous pouvons estimer que 66,3 % des élèves de GSM ont un type de déplacement actif uniquement (marche, vélo). Ce chiffre doit néanmoins être appréhendé avec précaution car il peut y avoir une confusion si l'enfant est dans une poussette ou dans un siège-vélo et que l'adulte répondant est actif.

Par ailleurs, à Strasbourg, 84,6 % des élèves de GSM pratiquent une activité extra-scolaire physique et sportive. Entre 2014-2015 et 2018-2019, cette part a augmenté de 1,4 % en moyenne chaque année. Cette proportion est plus importante au sein des quartiers moyens populaires (88 %) et populaires (87 %) qu'au sein des quartiers aisés et moyennement aisés (respectivement 50 et 66 %), ce qui peut être lié à la mise en place d'action de promotion de la santé au sein de ces quartiers<sup>19</sup>.

Par ailleurs, les élèves en surpoids ont légèrement moins tendance à pratiquer une activité extra-scolaire physique et sportive que les élèves en insuffisance pondérale ou avec un statut pondéral normal ( $p < .05$ ) (82,6 % vs. 85,4 %).

#### **Visite médicale en grande section de maternelle (GSM)**

En classe de GSM, les élèves bénéficient d'une visite médicale réalisée par des professionnels de santé de l'éducation nationale afin d'établir un bilan de santé. Celle-ci a pour objectif de réaliser un examen médical et de dépistage de l'enfant et de repérer les signes pouvant entraîner des difficultés d'apprentissage chez l'élève : problèmes visuels, auditifs, troubles du langage, etc. À Strasbourg, les informations collectées dans le cadre des examens médicaux sont saisies par les professionnels de santé dans le logiciel MAIDIS développé par la ville.

Sur la période 2014-2019, 13 588 élèves domiciliés à Strasbourg et scolarisés en grande section de maternelle ont réalisés un examen médical. Compte tenu des non réponses dans le logiciel de saisie l'effectif de référence (n) peut varier selon les variables étudiées.

Un test du Khi-2 a été réalisé pour chaque croisement de variables afin de tester l'indépendance entre les variables. Ce test statistique a pour but de déterminer s'il existe une relation statistiquement significative entre les variables. Le seuil de significativité est précisé entre parenthèses dans le présent document :

$p < .001$  : il y a moins de 0,1 % de chance de se tromper en affirmant qu'il existe une relation entre les variables ;

$p < .01$  : il y a 1 % de chance de se tromper en affirmant qu'il existe une relation entre les variables ;

$p < .05$  : il y a 5 % de chance de se tromper en affirmant qu'il existe une relation entre les variables.

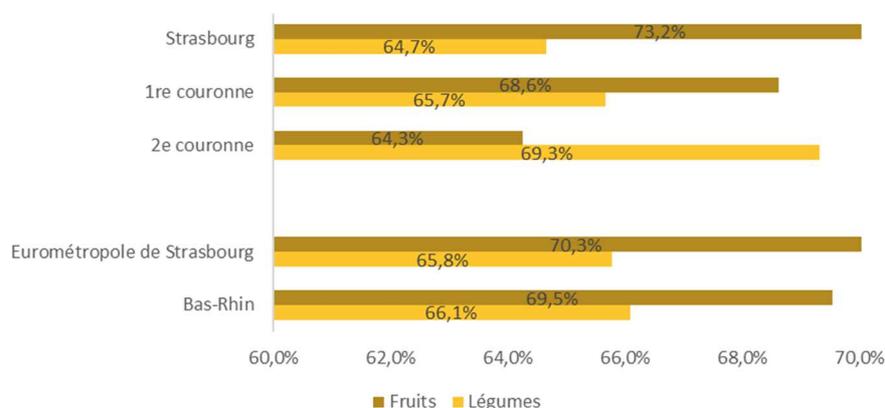
---

<sup>19</sup> Programme Unis vers le Sport au sein des QPV de Strasbourg par exemple <https://www.universlesport.com/>

Les données présentées ici sont issues des travaux en cours menés par l'ORS Grand Est dans le cadre d'une convention tripartite entre l'Education nationale (Académie de Strasbourg), l'ARS Grand Est (financier) et l'ORS Grand Est pour l'exploitation des données collectées dans le logiciel L2S. Certains résultats sont encore en cours de discussion avec les partenaires et les données présentées ici sont donc préliminaires ; des données redressées sont notamment en cours d'estimation, même si les ordres de grandeur ne devraient pas être modifiés. Les évolutions sont parfois à interpréter avec précaution, les taux d'exhaustivité des bilans de santé ayant évolué au cours des années.

### a) Comportements alimentaires

**Graphique 45 : Proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg consommant des fruits et légumes tous les jours (années scolaires 2020-2021) (n= 2 900)**

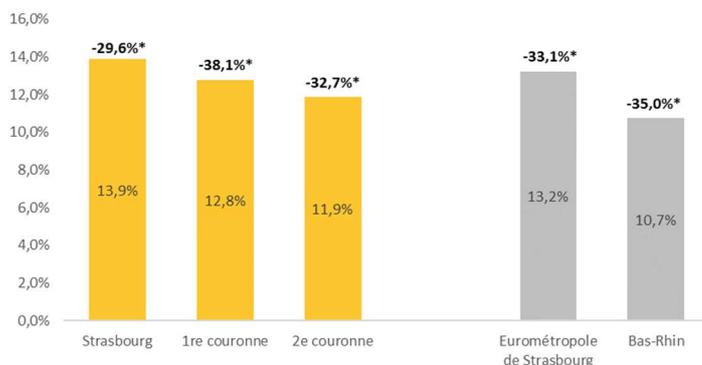


Lecture : En 2020-2021, 73,2 % des élèves de 6<sup>e</sup> de Strasbourg consomment des fruits tous les jours – attention l'axe ne commence pas à 0.

Source : Logiciel L2S, exploitation ORS Grand Est

Dans l'Eurométropole de Strasbourg, 70,3 % des élèves de 6<sup>e</sup> consomment des fruits tous les jours et 65,8 % des légumes tous les jours.

**Graphique 46 : Proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg consommant des boissons sucrées à table (années scolaires 2020-2021) et évolution depuis 2014-2015 (n= 2885)**

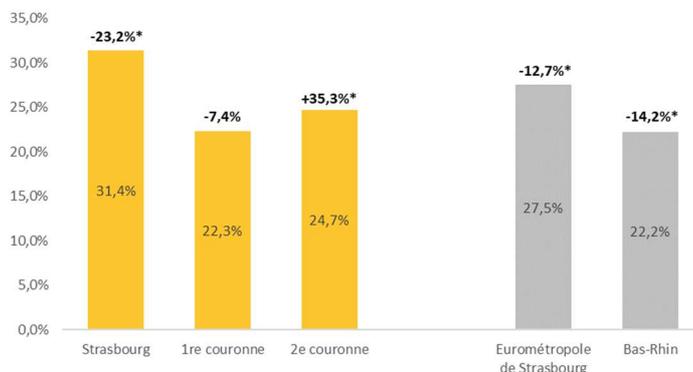


\* évolution significative ( $p < 0,05$ )

Lecture : En 2020-2021, 13,9 % des élèves de 6<sup>e</sup> de Strasbourg consomment des boissons sucrées à table. C'est 29,6 % de moins qu'en 2014-2015.

Source : Logiciel L2S, exploitation ORS Grand Est

**Graphique 47 : Proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg qui grignotent entre les repas (années scolaires 2020-2021) et évolution depuis 2014-2015 (n= 2 360)**



\* évolution significative ( $p < 0,05$ )

Lecture : En 2020-2021, 31,4 % des élèves de 6<sup>e</sup> de Strasbourg grignotent entre les repas. C'est 23,2 % de moins qu'en 2014-2015.

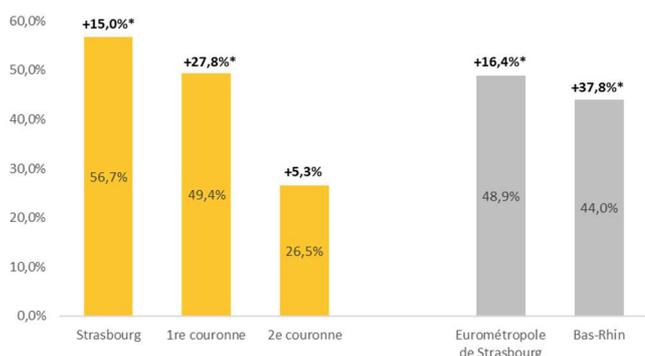
Source : Logiciel L2S, exploitation ORS Grand Est

A Strasbourg en 2020-2021, 13,9 % des élèves de 6<sup>e</sup> consomment des boissons sucrées à table. Cette proportion est plus importante que dans la 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> couronne de l'Eurométropole de Strasbourg. Cependant, ce comportement semble en baisse depuis 2014-2015 dans l'ensemble des territoires étudiés.

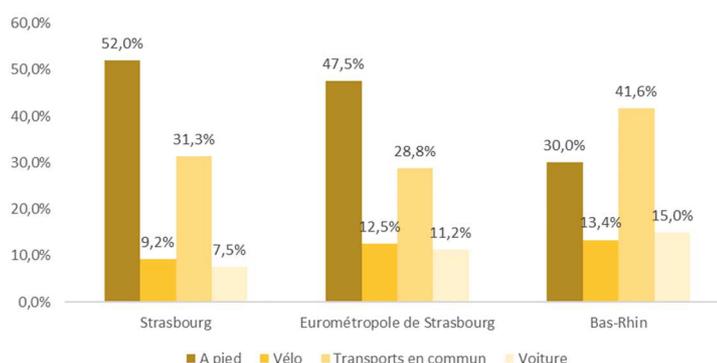
La part des élèves de 6<sup>e</sup> grignotant entre les repas en 2020-2021 est plus importante dans l'Eurométropole de Strasbourg que dans le Bas-Rhin (27,5 % contre 22,5 %) et concerne plus particulièrement les élèves de Strasbourg (31,4 %). Néanmoins, le grignotage semble également en baisse depuis 2014-2015. En 2014-2015, 40,9 % des élèves de 6<sup>e</sup> de Strasbourg indiquaient grignoter entre les repas.

## b) Activité physique

**Graphique 48 : Proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg ne pratiquant pas d'activité sportive (années scolaires 2020-2021) et évolution depuis 2014-2015 (n= 3 017)**



**Graphique 49 : Proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg selon le moyen de déplacement domicile-école (années scolaires 2020-2021) (n= 2 875)**



Note : activité sportive hors cours d'EPS (en club, UNSS, etc.)  
\* évolution significative ( $p < 0,05$ )

Lecture : En 2020-2021, 56,7 % des élèves de 6<sup>e</sup> de Strasbourg ne pratiquent pas d'activité sportive. C'est 15,0 % de plus qu'en 2014-2015.

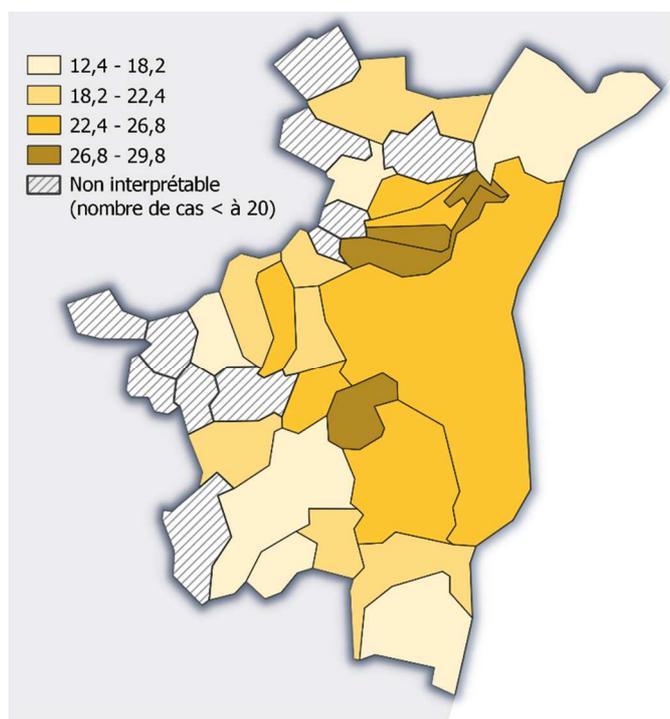
Lecture : En 2020-2021, 52,0 % des élèves de 6<sup>e</sup> de Strasbourg se rendent à l'école à pied.  
Source : Logiciel L2S, exploitation ORS Grand Est

A Strasbourg, en 2020-2021, 56,7 % des élèves de 6<sup>e</sup> ne pratiquent pas d'activité sportive en dehors des heures d'EPS contre 44,0 % dans le Bas-Rhin et 48,9 % à l'échelle de l'Eurométropole. Ces proportions semblent en hausse depuis 2014-2015.

Le mode de déplacement domicile-école en 2020-2021 est en majorité la marche à pied pour les élèves de Strasbourg (52,0 %) et représente une part un peu moindre à l'échelle de l'Eurométropole (47,5 %), ce qui est probablement en lien avec la proximité des établissements scolaires par rapport aux lieux d'habitation (logiquement dans le Bas-Rhin, cette proportion est aussi plus faible – 41,6 %).

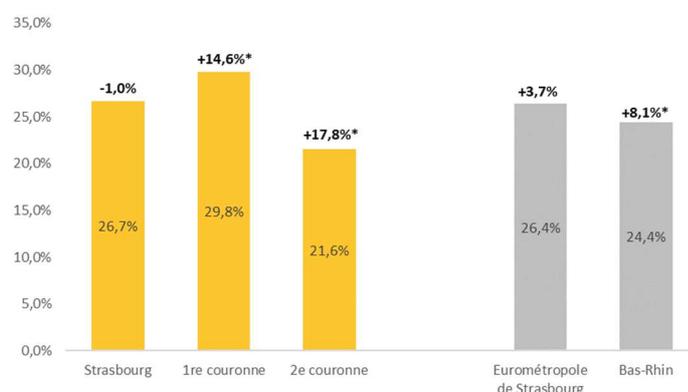
### c) Etat de santé

Carte 26 : Part des élèves de 6<sup>e</sup> en surpoids (y compris obésité) 2014-2021 (n= 22 034) (en %)

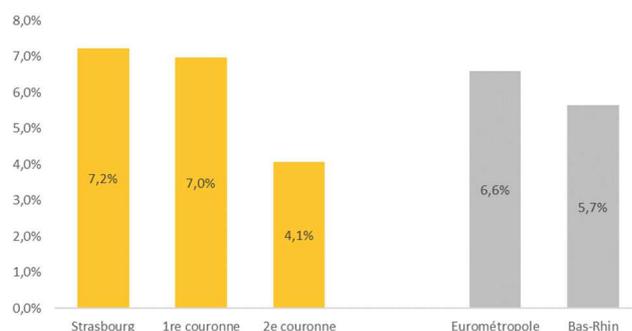


. Source : Logiciel L2S, exploitation ORS Grand Est

Graphique 50: Proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg en surpoids (y compris obésité) (année scolaire 2020-2021) (n= 3 111)



Graphique 51: Proportion d'élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg en obésité (années scolaires 2014-2021) (n= 22 034)



Lecture : Sur la période 2014-2021, 7,2 % des élèves de 6<sup>e</sup> de Strasbourg sont en obésité.

Source : Logiciel L2S, exploitation ORS Grand Est

Sur l'ensemble de la période 2014-2021, les communes de Schiltigheim, Bischheim, Ostwald et Wolfisheim affichent les parts d'élèves en situation de surpoids ou d'obésité les plus importantes de l'Eurométropole (supérieures à 26,8%).

En 2020-2021, 26,4 % des élèves de 6<sup>e</sup> de l'Eurométropole de Strasbourg sont en situation de surpoids ou d'obésité contre 24,4 % dans le Bas-Rhin. Contrairement à d'autres indicateurs, la situation semble plus défavorable dans la première couronne (29,5 % des élèves en surpoids ou obésité) par rapport à la ville de Strasbourg. Est à noter que ces proportions semblent en hausse depuis 2014-2015, hormis à Strasbourg où il y semble y avoir une tendance à la baisse bien que non significative statistiquement.

Sur l'ensemble de la période 2014-2021 (pour disposer d'effectifs suffisants), les enfants en situation d'obésité sont plus nombreux à Strasbourg (7,2 %) et dans la 1<sup>re</sup> couronne (7,0 %) que dans le Bas-Rhin (5,7 %). Par collège de l'Eurométropole, les parts d'élèves scolarisés en surpoids ou obésité varient de 8,3 % à 35,9 % (cf. annexe [Tableau 26](#)).

## Bilan infirmier en classe de 6<sup>e</sup>

Depuis 2015, la visite de santé de la 12<sup>ème</sup> année par un infirmier est devenue obligatoire. Celle-ci a pour objectif de réaliser un examen de santé et de dépistage de l'enfant : vaccination, statut pondéral, troubles de la vision, troubles auditifs, etc. Dans l'Académie de Strasbourg, les informations collectées dans le cadre des examens médicaux sont saisies par les professionnels de santé dans le logiciel L2S, propriété de l'ARS et de l'Education Nationale, application et bases de données hébergées au Rectorat.

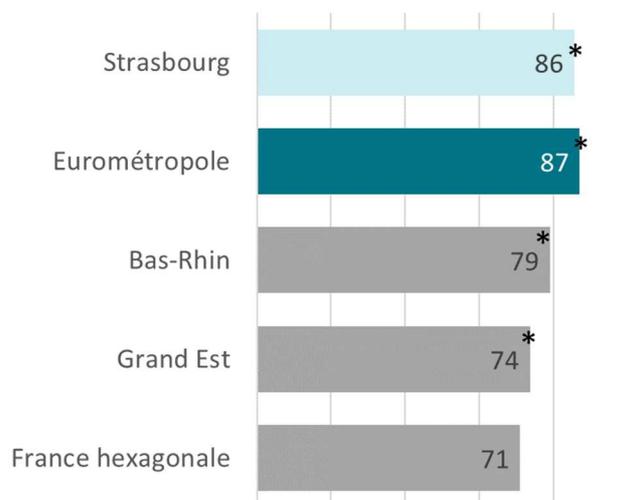
Sur la période 2014-2021, 22 341 élèves domiciliés dans l'Eurométropole et scolarisés en 6<sup>e</sup> ont réalisés un bilan infirmier. Compte tenu des non réponses dans le logiciel de saisie l'effectif de référence (n) peut varier selon les variables étudiées.

Un test du Khi-2 a été réalisé pour les calculs d'évolutions. Ce test statistique a pour but de déterminer si les évolutions entre les deux périodes étudiées sont statistiquement significatives. Le seuil de significativité choisi est  $p < 0,05$ . Les évolutions significatives sont marquées par un astérisque\*.

## CHIRURGIE BARIATRIQUE POUR OBESITE

Il n'existe aucune enquête permettant de connaître les taux d'obésité des adultes au niveau de l'Eurométropole de Strasbourg. Toutefois, il est possible de mesurer les conséquences de l'obésité morbide en se basant sur les nombres de chirurgies bariatriques qui permettent de lutter chirurgicalement contre ce problème de santé.

**Graphique 52 : taux standardisés de patients ayant subi une chirurgie bariatrique en 2017-2019 (pour 100 000 habitants)**



Source : Atih (PMSI-MCO), exploitation : ORS Grand Est

### Identification de la chirurgie bariatrique dans le PMSI-MCO

La chirurgie bariatrique est identifiée lorsqu'un séjour hospitalier comprend à la fois un diagnostic principal ou relié d'obésité (E66) et un acte dont le code CCAM appartient à la liste suivante :

HFCA001, HFCC003, HFFA001, HFFA011, HFCC004, HFCC018, HFGC900, HFKA001, HFKA002, HFKC001, HFCL900, HFLE002, HFMA007, HFMA009, HFMA010, HFMA011, HFMC006, HFMC007, HFMC008, HGCA009, HGCC027

Au cours de la période 2017-2019, 241 patients résidant dans l'Eurométropole de Strasbourg ont subi une chirurgie bariatrique chaque année, en moyenne, soit un taux standardisé de 86 patients pour 100 000 ce qui dépasse de 21 % le niveau national (71 pour 100 000) et de 16 % le niveau régional (74 pour 100 000).

# PROJECTIONS, ESTIMATION DU NOMBRE DE PERSONNES DIABÉTIQUES

Le nombre de personnes prises en charge pour diabète ne représente qu'une partie des personnes atteintes de diabète. En effet, il semble qu'une partie des diabétiques n'est diagnostiquée. Certaines études/sources permettent de donner des ordres de grandeur de cette proportion de diabétiques non diagnostiqués (sans doute principalement des diabétiques de type 2, le diabète de type 2 pouvant évoluer de façon silencieuse durant de nombreuses années) :

- L'Etude nationale nutrition santé de 2006 montrait que 4,6 % [3,6 % - 5,7 %] de la population française âgée de 18 à 74 ans avait un diabète diagnostiqué et que 1 % [0,6 % - 1,7 %] avait un diabète non diagnostiqué<sup>20</sup>. Ainsi, d'après cette étude, 18 % des diabétiques ne seraient pas diagnostiqués,
- Selon l'Inserm, 20 à 30 % des adultes diabétiques de type 2 ne sont pas diagnostiqués<sup>21</sup>,
- Le programme de dépistage du diabète en officine en région Grand Est, réalisé par l'ARS Grand Est du 27-09-2019 au 03-03-2020 dans la Marne, la Meuse, le Haut-Rhin et les Vosges, montrait que 16 % [9 %- 23 %] des personnes non traitées pour diabète testées avaient soit un pré-diabète, soit un diabète confirmé (source : communication personnelle, ARS Grand Est),
- Des données du Centre européen du diabète (CEED) semblent indiquer des éléments du même ordre de grandeur (25-30 % de personnes diabétiques non diagnostiqués dans l'Eurométropole de Strasbourg) (données présentées<sup>22</sup> à confirmer).

Au regard de ces différentes études, nous retiendrons qu'entre 20 et 30 % des diabétiques de type 2 ne sont pas diagnostiqués.

Ainsi, compte tenu du fait que 31 458 personnes sont prises en charge pour diabète dans l'Eurométropole de Strasbourg (données présentées en page 44) et que, selon les données de prévalence des ALD pour diabète, 91,1 % des diabétiques sous ALD sont atteints d'un diabète de type 2, on peut estimer qu'entre 36 000 et 41 000 personnes sont atteintes de diabète de type 2 dans ce territoire et qu'il y a donc au moins 2 800 patients atteints de diabète de type 1.

---

<sup>20</sup> Bonaldi C, Vernay M, Roudier C, Salanave B, Oleko A, Malon A, Castetbon K, Fagot Campagna A, *A first national prevalence estimate of diagnosed and undiagnosed diabetes in France in 18 to 74 year-old individuals : the french Nutrition and Health Survey 2006/2007*. Diabetic medicine, 2011, vol. 28, n°. 5, p. 583-9 [En ligne]. Disponible sur <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/documents/article/a-first-national-prevalence-estimate-of-diagnosed-and-undiagnosed-diabetes-in-france-in-18-to-74-year-old-individuals-the-french-nutrition-and-he> [consulté le 17-11-2021]

<sup>21</sup> Inserm, Diabète de type 2. Un trouble du métabolisme principalement lié au mode de vie. [En ligne] 5 juillet 2017. Disponible sur <https://www.inserm.fr/dossier/diabete-type-2/> [Consulté le 17-11-2021]

<sup>22</sup> Données présentées par le CEED à l'occasion d'un échange organisé dans le cadre du forum 360 Grand Est – le 7 décembre 2021

## CONCLUSION

Le travail réalisé dans le cadre de cette étude s'est basé sur différentes sources de données de santé auxquelles a accès l'ORS Grand Est. Des extractions de données et calculs d'indicateurs ont ainsi pu être réalisés. Par ailleurs, pour rappel, des travaux préalables ayant été réalisés ou étant en cours par l'ORS Grand Est sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg, les principaux résultats ont pu être intégrés à ce rapport.

Des taux standardisés sur l'âge ont notamment été calculés afin d'autoriser des comparaisons entre territoires et dans le temps, sans introduire de biais lié à la structure d'âge des populations.

De nombreux indicateurs ont ainsi été calculés et portent, concernant le diabète et ses complications notamment cardiovasculaires, sur des indicateurs de mortalité, d'Affections longue durée (ALD), de consommations médicamenteuses ou d'autres soins, et d'hospitalisations. Quelques indicateurs en lien avec le surpoids et l'obésité ont aussi été fournis mais peu de données sont disponibles sur cette problématique à des échelles telles que l'Eurométropole de Strasbourg.

Nous espérons ainsi que les données produites ici serviront aux acteurs souhaitant engager de actions de prévention et promotion de la santé pour éventuellement cibler des territoires, des populations. Ces résultats pourront par ailleurs servir « d'état 0 » en vue de suivre et participer à évaluer des actions qui seraient développées sur le territoire pour diminuer la prévalence des pathologies étudiées.

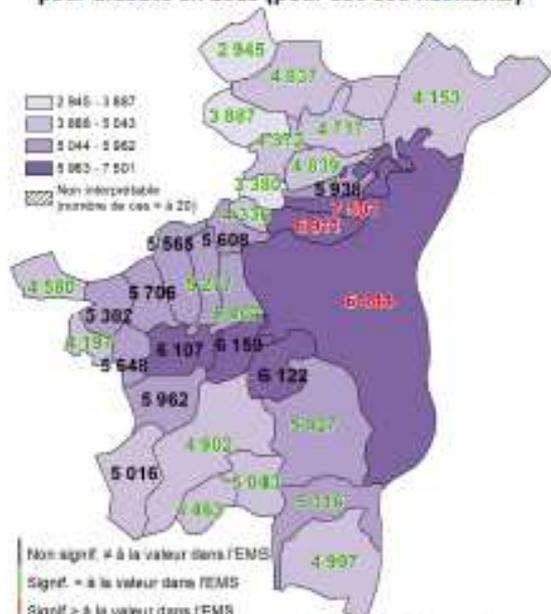
Enfin, ces premiers résultats pourraient encore continuer à être approfondis en lien avec les questionnements qu'ils peuvent soulever et en lien avec des experts du diabète sur le territoire.

Une synthèse des principaux résultats est proposée ci-après.

Les annexes détaillant certains chiffres sont par ailleurs disponibles sur demande.

## DES PERSONNES DIABETIQUES EN NOMBRE DANS L'EUROMETROPOLE DE STRASBOURG

Taux standardisés de personnes prises en charge pour diabète en 2019 (pour 100 000 habitants)



Source : Insee, SNDS-DCIR, exploitation ORS Grand Est

En 2019, 31 500 habitants de l'Eurométropole de Strasbourg sont pris en charge pour un diabète (type 1 et 2 confondus), dont 26 800 par des médicaments antidiabétiques oraux ou par insuline, 25 500 sont en Affection de longue durée (ALD) et 1 600 ont été hospitalisés pour un diabète ou une complication de cette pathologie, soit un *taux standardisé\** de 6 061 pour 100 000 habitants, ce qui est supérieur de 23 % par rapport au niveau national et de 5 % par rapport au niveau régional.

Le *taux standardisé* est un indicateur épidémiologique qui s'affranchit des effets liés à l'âge et autorise la comparaison entre des territoires qui ont des populations différentes en termes de pyramide des âges.

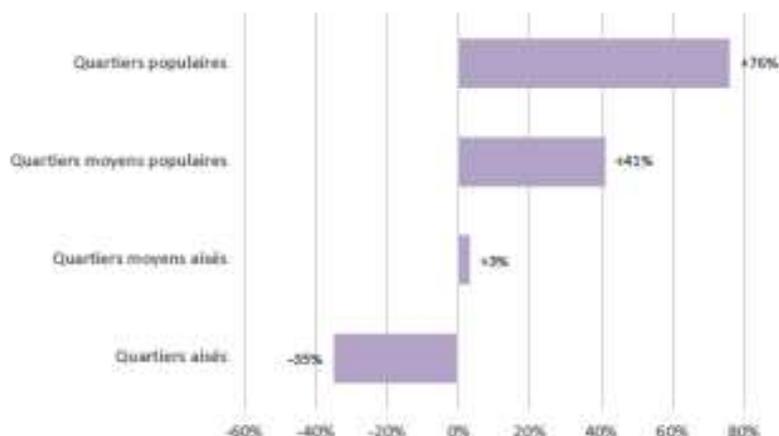
Si l'on considère que 20 à 30 % des cas de diabète de type 2 ne sont pas diagnostiqués (source : Inserm), cela donne une estimation de 36 à 41 000 personnes atteintes de ce type 2 sur le territoire (enfants et adultes confondus) et au moins 2 800 de type 1.

Les taux standardisés de personnes prises en charge pour diabète sont les plus importants dans les communes présentant une défaveur sociale marquée (Strasbourg, Schiltigheim et Bischheim) (en rouge sur la carte). On parle de gradient social.

Un gradient social est également constaté entre quartiers. D'après des travaux antérieurs réalisés dans l'Observatoire local de santé de la ville et l'Eurométropole, il avait été montré qu'au sein des 24 quartiers de la ville, l'indice comparatif d'assurés sous traitements antidiabétiques était 4 fois plus élevé dans les quartiers populaires que dans les quartiers aisés de Strasbourg.

Toutefois le suivi médical concernant les examens prescrits par le généraliste semblait respecté de manière équivalente dans ces différents quartiers alors que les examens d'un médecin spécialiste (examens cardiaques et ophtalmologiques) étaient moins bien respectés dans les quartiers populaires (posant la question de l'accès physique et financier notamment).

Indices comparatifs d'assurés sous traitements antidiabétiques\* en 2014  
Ecart observé (en %) par rapport à la population de référence : Alsace



\*Assurés du régime général ayant bénéficié en 2014 d'au moins trois remboursements d'antidiabétiques oraux ou d'insuline.

Source : Insee, CPAM 67, issus des travaux de l'OLS de l'Eurométropole, exploitation ORS Grand Est

## PLUS D'ENFANTS EN SURPOIDS & OBESITE DANS LES ZONES SOCIO-ECONOMIQUEMENT DEFAVORISEES

Des données de santé scolaire provenant du logiciel L2S de l'Education nationale, qui collecte les informations des bilans infirmiers réalisés en classe de 6<sup>e</sup> dans les collèges publics, sont encore en cours de traitement. Toutefois, d'après les premières exploitations en cours de validation et approfondissement, la commune de Strasbourg ainsi que les communes de la 1<sup>ère</sup> couronne connaissent les parts d'élèves en surpoids (y compris obésité) les plus importantes de l'Eurométropole avec des proportions supérieures à 24 % sur la période 2014-2021.

Les données infracommunales à l'échelle des quartiers de Strasbourg proviennent du logiciel Maidis développé par la ville de Strasbourg, qui collecte les informations issues des examens médicaux réalisés lors de la visite médicale en grande section de maternelle (GSM).

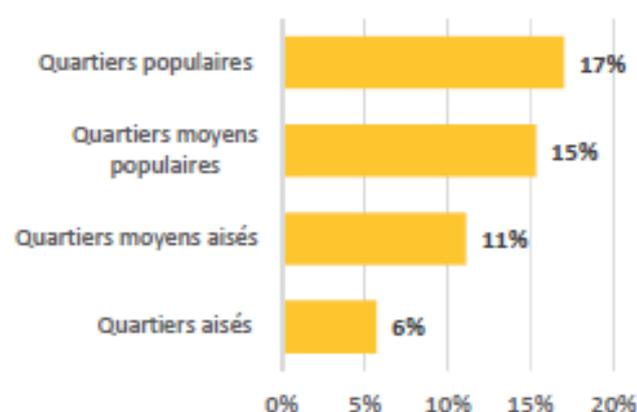
Sur la période 2014-2019, parmi les enfants vus en examen médical, environ 1 élève de grande section de maternelle (GSM) sur 8 est en surpoids à Strasbourg (y compris obésité) soit 1 750 enfants.

Un gradient social est également constaté : jusqu'à 1 élève sur 5 est en surpoids (y compris obésité) dans les quartiers populaires (21 % au sein du quartier Neuhof-Meinau).

Les élèves en surpoids et obésité sont :

- Moins nombreux à prendre quotidiennement un petit déjeuner,
- Plus nombreux à ne jamais consommer de fruits et légumes,
- Plus nombreux à manger entre les repas,
- Légèrement moins nombreux à pratiquer une activité extra-scolaire physique et sportive.

Part des élèves de grande section de maternelle (GSM) de la ville de Strasbourg en surpoids (y compris obésité) 2014-2019 (n=13 487)



Source : Logiciel Maidis, Eurométropole de Strasbourg, issus des travaux de l'OLS de l'Eurométropole - exploitation ORS Grand Est

## PERSPECTIVES

Les résultats produits dans le cadre de ces travaux pourront permettre d'affiner et prioriser les territoires et populations pour la mise en œuvre d'actions de prévention par les acteurs localement. Il s'agira aussi de suivre dans le temps les indicateurs et ainsi participer à évaluer les actions menées.

Soulignons un résultat supplémentaire qui nous a intéressés et qui méritera d'être confirmé : l'incidence des nouvelles admissions en Affections longue durée pour diabète de type 2 a diminué de 12 % dans

l'Eurométropole alors qu'elle a augmenté de 2 % en France métropolitaine entre 2010-2014 et 2016-2019. Cela pourrait souligner l'impact positif des actions de prévention déjà engagées depuis des années.

Tous les résultats de cette étude seront prochainement disponibles sous forme d'un rapport d'étude complet. Ils seront également partagés avec les experts du Centre européen du diabète (Ceed) et des hôpitaux universitaires de Strasbourg et, nous l'espérons, alimenteront les réflexions.

Travaux réalisés par l'Observatoire régional de la santé Grand Est en 2021, commandités par l'Eurométropole de Strasbourg et Novonordisk dans le cadre de Territoire de santé de demain (TDS) et le programme « Cities changing diabete ».

Avec le financement de Novonordisk – et les financements de travaux antérieurs réutilisés :

- de l'Eurométropole de Strasbourg : travaux de l'Observatoire local de santé (OLS),
- de l'Agence régionale de la santé (ARS) Grand Est : travaux d'exploitation du logiciel L2S (bilans de santé des élèves de 6<sup>ème</sup>), avec le concours également des services de l'Education nationale.



## Observatoire régional de la santé Grand Est (ORS Grand Est)

Siège : Hôpital Civil – Bâtiment 02 – 1<sup>er</sup> étage  
1, place de l'Hôpital – 67091 STRASBOURG Cedex  
**Tél. : 03 88 11 69 80**

Site de Nancy : 2, rue du Doyen Jacques Parisot  
54500 Vandœuvre-lès-Nancy  
**Tél. : 03 83 67 68 69**

Site internet : [www.ors-ge.org](http://www.ors-ge.org) – E-mail : [contact@ors-ge.org](mailto:contact@ors-ge.org)