

LA SANTÉ
EN CENTRE-
VAL DE
LOIRE

Déterminants et état de santé de la population

2022



Étude réalisée par Franck Géniteau, chargé d'études, ORS Centre-Val de Loire
et Claire Cherbonnet, chargée d'études, ORS Centre-Val de Loire sous la direction
de Céline Leclerc, directrice de l'ORS Centre-Val de Loire

Avec la collaboration de Matthieu Lemarchand, directeur de la stratégie, ARS
Centre-Val de Loire et du Dr Blaise Kamendjé, responsable du département
observation des données de santé, ARS Centre-Val de Loire

Remerciements : Céline Chollet, assistante de direction ORS Centre-Val de Loire,
et Julien Vossart, développeur ORS Centre-Val de Loire

Conception graphique : Atelier J.-Ph. Germanaud (45)

	INTRODUCTION	4
	1. Les caractéristiques démographiques	7
	1.1 Population générale	8
	1.2 Naissances	9
	1.3 Femmes en âge de procréer	10
	1.4 Jeunes de moins de 18 ans	11
	1.5 Population âgée (60 ans et plus, 75 ans et plus, 85 ans et plus)	12
	1.6 Rapport intergénérationnel	13
	1.7 Projections de population en 2030	15
	2. Les déterminants socioéconomiques	17
	2.1 Population des personnes âgées de 75 ans et plus vivant seules	18
	2.2 Familles monoparentales	19
	2.3 Formation	20
	2.4 Population active	21
	2.5 Population active par catégories socioprofessionnelles (CSP)	22
	2.6 Population sans emploi	23
	2.7 Pauvreté	24
	3. Les caractéristiques environnementales	25
	3.1 Eau	26
	Qualité bactériologique des eaux distribuées	27
	Teneurs en nitrates des eaux distribuées	29
	Teneurs en pesticides des eaux distribuées	31
	3.2 Habitat	33
	Habitat indigne	33
	Précarité énergétique liée au logement	35
	Radon	36
	3.3 Air	37
	3.4 Allergies	43
	3.5 Bruit	44
	3.6 Déplacement domicile-travail	46
	4. L'état de santé	49
	4.1 Espérance de vie	50
	4.2 Mortalité	51
	Mortalité générale	51
	Mortalité prématurée	53
	Mortalité prématurée évitable (Moins de 75 ans)	56
	Mortalité par cancers	57
	Mortalité par maladies de l'appareil circulatoire	67
	Mortalité par causes externes de morbidité et de mortalité	69
	Mortalité par maladies du système nerveux	74
	Mortalité par maladies de l'appareil respiratoire	76
	Mortalité par diabète	78
	Mortalité liée au tabac	80
	Mortalité liée à l'alcool	82
	4.3 Morbidité	84
	Affections de longue durée (ALD) toutes causes	84
	ALD maladies de l'appareil circulatoire	85
	ALD cancers	86
	ALD diabète	90
	ALD affections psychiatriques de longue durée	91
	ALD maladie d'Alzheimer et autres démences	92
	ALD insuffisance respiratoire chronique grave	93
	4.4 Patients hospitalisés	94
	Patients hospitalisés "Toutes causes confondues"	94
	GLOSSAIRE	96
	DÉFINITIONS ET PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES	97

Introduction

 Préalablement à la construction du 3^e Projet régional de santé du Centre-Val de Loire, un état des lieux de la santé en région a été sollicité par l'Agence régionale de santé. Ce travail a été élaboré pour disposer d'informations objectivées et accessibles au plus grand nombre, favorisant ainsi la concertation et la mise en débat des priorités régionales de santé pour les cinq années à venir (2023-2028).

Cet état des lieux a été élaboré en prenant en compte la dimension « Santé » dans son ensemble, c'est-à-dire non limitée aux seules maladies. En effet, l'état de santé de la population est fréquemment réduit au seul recours aux traitements de pointe. Encore trop souvent, les stratégies d'amélioration de la santé sont très centrées sur des actions relatives à l'organisation, l'accès et la performance du système de soins. Si le traitement des maladies est certes essentiel, pour autant, le fait d'être en « bonne santé » et dans un « état de bien-être » résulte de nombreux autres facteurs. Un rapport¹ du Ministère de la santé et des services sociaux du Québec, datant de 2005, indiquait que, sur les 30 ans d'espérance de vie gagnés au cours du dernier siècle, 8 années seraient attribuables à l'amélioration du système de santé (27 %) et 22 années par l'amélioration des conditions de vie, de l'environnement physique et des habitudes de vie (73 %).

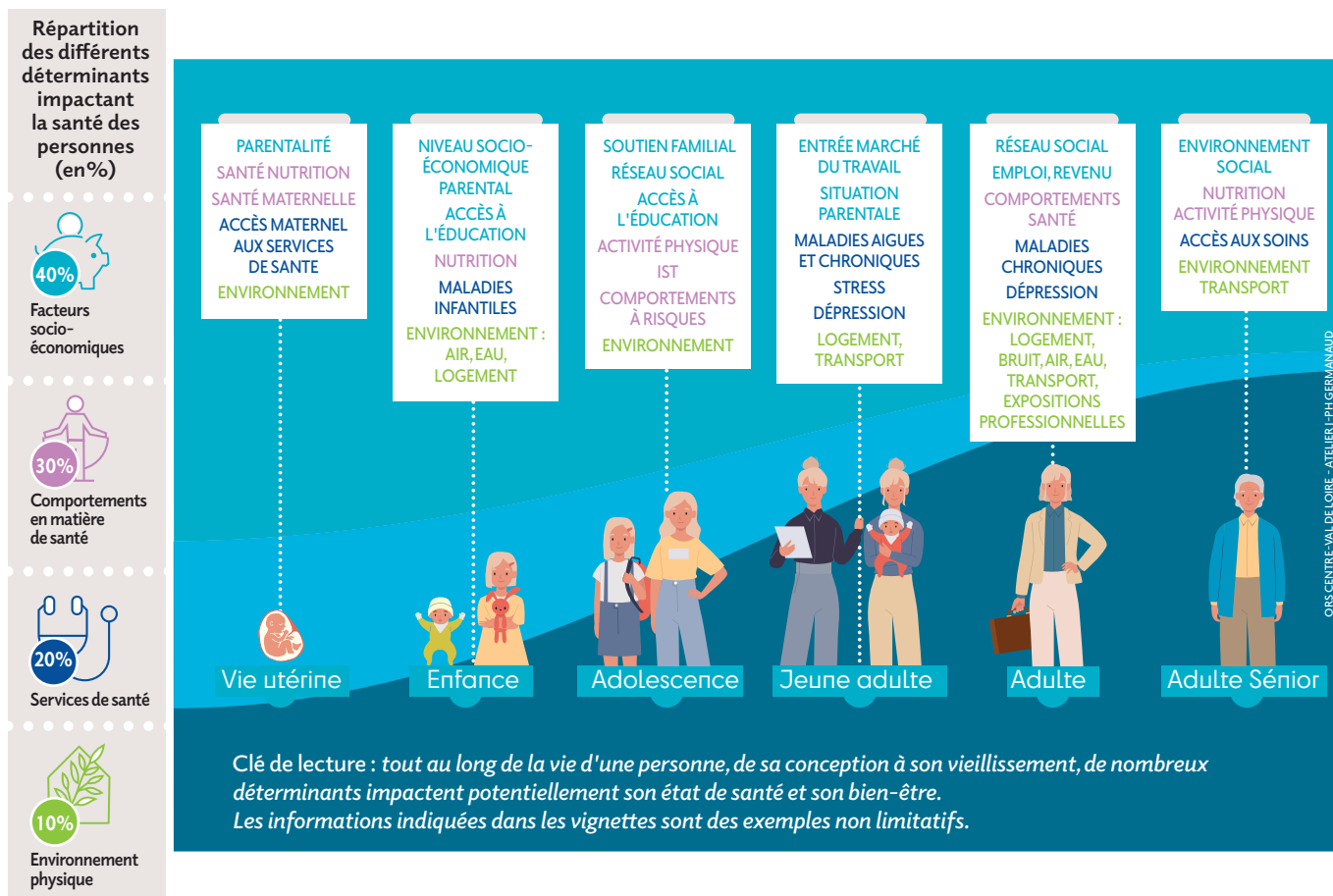
De nombreux facteurs influencent et déterminent, tout au long de la vie, l'état de santé d'un individu, sans être nécessairement des causes directes de maladies et/ou de problèmes particuliers. L'impact sur l'état de santé de certains de ces facteurs de risque peut être limité par des actions de prévention, tandis que d'autres ne le sont pas, comme le sexe, l'âge ou encore certaines prédispositions génétiques... Même si l'expression de certains gènes peut être fonction ou non de son interaction avec l'exposition environnementale².

Les déterminants de la santé désignent ainsi tous les facteurs qui influencent l'état de santé d'un individu. Ils sont associés aux comportements individuels et collectifs, aux conditions de vie et aux environnements. Il existe des disparités de répartition de ces déterminants, tendant à s'accroître au cours des dernières décennies, entre les différents échelons de la société (ou gradient social), engendrant des inégalités de santé.

De nombreuses études épidémiologiques ont permis d'établir les principaux déterminants de la santé et d'estimer, au cours d'une vie, la part des impacts potentiels de chacun sur l'état de santé. **Du fait du caractère multidimensionnel de la santé, toutes les décisions de politiques publiques participent à l'apparition, au développement, à l'aggravation ou au contraire à la réduction des accidents et/ou des maladies.** Tout en restant favorables à la santé, ces décisions politiques peuvent par ailleurs contribuer à des iniquités de santé. Aussi, le schéma ci-contre, par une approche longitudinale symbolisant les différentes phases de vie, met en évidence les expositions aux facteurs environnementaux (non génétiques) que subit l'organisme humain de sa conception à sa fin de vie. Les leviers permettant d'agir sur les déterminants de la santé et du bien-être relèvent majoritairement d'autres secteurs comme celui de l'éducation, du transport, de l'économie, de l'agriculture pour ne nommer que ces exemples³...

-
- 1• Ministère de la santé et des services sociaux (2005), *Rapport national sur l'état de santé de la population du Québec*, Produire la santé, 120p.
 - 2• Caspi A., Hariri A.R., Holmes A., Uher R., Moffitt T.E., *Genetic sensitivity to the environment : the case of the serotonin transporter gene and its implications for studying complex diseases and traits*, *Am J Psychiatry*, 2010 ; 167p. (509-527p).
 - 3• Jacques-Brisson A., Saint-Pierre L., *Guide d'implantation de l'approche de la santé dans toutes les politiques au palier local*, Montréal, Réseau francophone international pour la promotion de la santé, Section des Amériques, 2018, 22p (pages 19-21).

Les impacts des déterminants de santé dans le parcours de vie



Compte-tenu du caractère multidimensionnel de la santé et du bien-être des individus, la **coordination de toutes les politiques publiques** nationales et locales est un enjeu clé pour l'amélioration de l'espérance de vie en bonne santé et de la qualité de vie de tous, et pour la réduction des inégalités de santé. La Charte d'Ottawa de 1986 demeure une ligne directrice sur le pouvoir d'agir en matière de promotion de la santé. Les cinq axes majeurs sont les suivants : le développement de politiques publiques et la création de milieux favorables à la santé, le renforcement de l'action communautaire, le renforcement des aptitudes individuelles et la réorientation des services de santé.

Ces éléments démontrent la nécessité d'une implication de nombreux acteurs : les élus nationaux et locaux, les acteurs des différentes politiques publiques, les professionnels, les intervenants qui travaillent dans les différents secteurs d'activité (éducation, transport, emploi...) ainsi que les concitoyens... à la condition qu'il leur soit permis d'être sensibilisés à ces questions.

Ce document a donc été construit au regard de ces différents déterminants de la santé et du bien-être. Il présente différents indicateurs, non exhaustifs, pour décrire la situation régionale au regard du niveau national :

- des déterminants relatifs à la démographie, l'environnement social, économique et environnemental,
- de l'état de santé de la population au regard de son espérance de vie, de sa mortalité et des pathologies dont elle est affectée (morbidité).

Enfin, il permet d'appréhender l'hétérogénéité des situations dans les territoires de la région en présentant, à chaque fois que cela est possible, les données à la maille des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI).



1 Les caractéristiques démographiques

En synthèse, quelques chiffres clés

En 2018, en Centre-Val de Loire :

- Près de **2,6 millions d'habitants**.
- Une densité régionale de **65,7 habitants au km²** : moitié moins importante que celle de la France métropolitaine et 4 fois moins dans l'Indre.
- Un **taux de natalité** (10,0 ‰) et une proportion de femmes en âge de procréer (39,0 %) proche du taux national (10,9 ‰ et 41,8 %) mais de très fortes disparités départementales.
- 21,4 % de **jeunes de moins de 18 ans**, proportion proche de la moyenne hexagonale.
- Un **vieillessement** plus avancé qu'en France métropolitaine : 10,7 % de personnes âgées de 75 ans et plus contre 9,4 % en France métropolitaine.
- + 40 % de personnes âgées de **75 à 84 ans d'ici 2030**.



1.1 Population générale

En 2018¹, le Centre-Val de Loire compte près de 2 572 900 habitants soit 65,7 habitants au km² (119,2 au niveau national).

Les disparités infra-départementales sont fortement marquées. Les départements de l'Indre-et-Loire (99,2) et du Loiret (100,2) enregistrent les densités de population les plus élevées. À l'inverse, le Cher et l'Indre ont les densités de population les plus faibles (respectivement 41,9 et 32,5 habitants par km²).

À l'échelle infra-départementale, la densité varie de 10,7 habitants au km² sur la communauté de communes Cœur de Brenne à 858,5 sur Orléans Métropole.

.....
¹ Les résultats du recensement de l'année N sont disponibles à mi-année N+3. Ainsi les données 2018 étaient disponibles à la date de réalisation du document. Cf. Définition du recensement de population à la page 95.

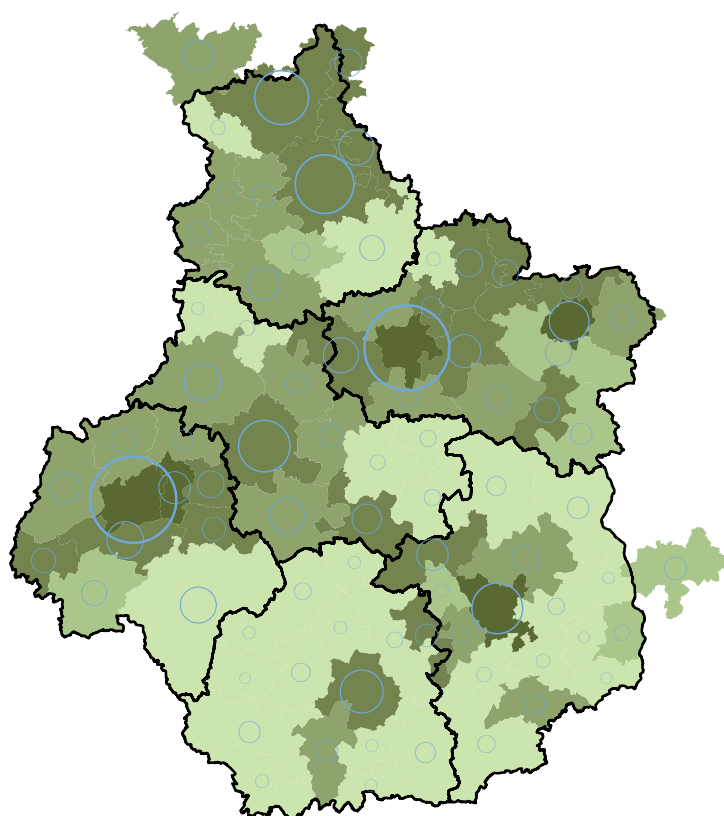
Effectifs et densités de la population dans les départements du Centre-Val de Loire

	Hommes	Femmes	Total	Densité au km ²
Cher	146 967	156 441	303 408	41,9
Eure-et-Loir	211 158	220 839	431 997	73,5
Indre	106 525	114 070	220 595	32,5
Indre-et-Loire	292 286	315 474	607 760	99,2
Loir-et-Cher	160 332	196 916	330 248	52,1
Loiret	330 618	348 227	678 845	100,2
Centre-Val de Loire	1 247 886	1 324 967	2 572 853	65,7
France métropolitaine	31 386 936	33 457 101	64 844 037	119,2

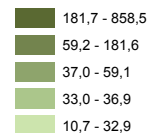
SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Les déterminants de la santé liés au genre sont les normes, les attentes et les rôles sociaux qui, selon des critères de genre, déterminent les taux d'exposition et la vulnérabilité aux risques pour la santé, ou, à l'inverse, les facteurs de protection, et qui influent sur la propension à préserver sa santé et à se faire soigner, ainsi que sur les prestations du système de santé conditionnées par le genre. Ils figurent parmi les plus importants déterminants sociaux des inégalités en santé.

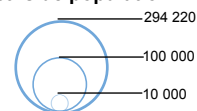
Effectifs et densités de la population dans les EPCI du Centre-Val de Loire



Densité de la population au km² (2018)



Effectifs de population



SOURCE : INSEE (RP 2018) - ADMIN EXPRESS
EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

1.2 Naissances

Sur la période 2018-2020, le Centre-Val de Loire compte plus de 25 750 naissances domiciliées en moyenne chaque année, soit un taux de natalité de 10,0 naissances pour 1 000 habitants (10,9 ‰ en France métropolitaine).

Les taux les plus élevés de natalité s'observent dans l'Eure-et-Loir (10,6 ‰) et le Loiret (11,4 ‰). Au contraire, le Cher (8,8 ‰) et l'Indre (8,0 ‰) enregistrent les taux de natalité les plus faibles.

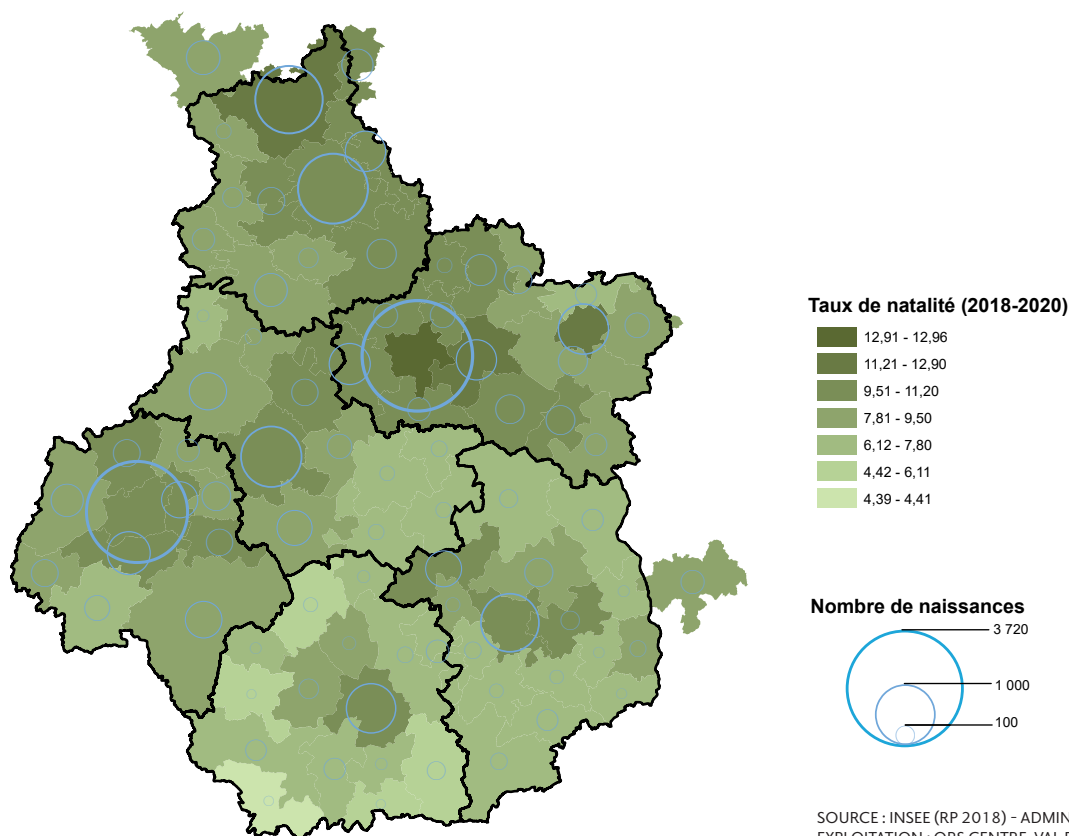
À l'échelle infra-départementale les taux varient de 4,4 ‰ et 4,7 ‰ sur les Communautés de communes Marche Occitane-Val d'Anglin et Marche Berrichonne à 13,0 ‰ sur la Métropole d'Orléans.

Effectifs des naissances domiciliées et taux de natalité par département du Centre-Val de Loire

	Naissances domiciliées en moyenne annuelle (2018-2020)	Taux de natalité (en ‰)
Cher	2 678	8,8
Eure-et-Loir	4 584	10,6
Indre	1 755	8,0
Indre-et-Loire	6 031	9,9
Loir-et-Cher	2 962	9,0
Loiret	7 750	11,4
Centre-Val de Loire	25 761	10,0
France métropolitaine	708 444	10,9

SOURCE : INSEE RP 2018, ÉTAT CIVIL - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Effectifs et densités de la population dans les EPCI du Centre-Val de Loire



1.3 Femmes en âge de procréer

En 2018, le Centre-Val de Loire compte près de 1 325 000 femmes dont plus de 517 250 femmes en âge de procréer (15-49 ans) soit 39,0 % de la population féminine contre 41,8 % en France hexagonale.

L'Indre-et-Loire (41,2 %) et le Loiret (41,1 %) présentent les proportions de femmes de cet âge les plus élevées au contraire de l'Indre (34,1 %), du Cher (35,9 %) et du Loir-et-Cher (36,3 %).

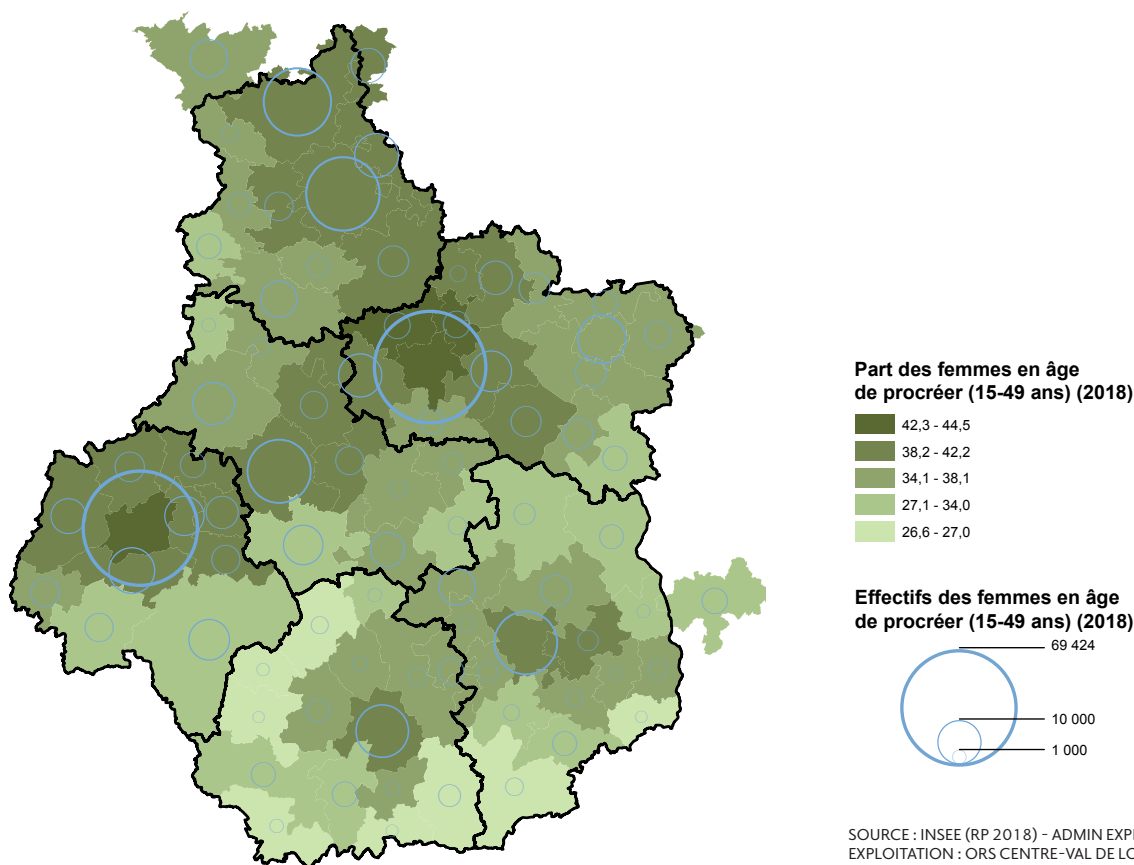
Au niveau infra-départemental les proportions de femmes de 15-49 ans varient de 27 % (CC de la Marche Berrichonne/CC du Châtillonnais en Berry) à 44,5 % (Tours Métropole) selon les EPCI.

Effectifs et parts des femmes en âge de procréer (15-49 ans) dans les départements du Centre-Val de Loire

	Effectifs des femmes en âge de procréer (15-49 ans)	Effectifs de l'ensemble des femmes	Part des femmes en âge de procréer (15-49 ans) (en %)
Cher	56 118	156 441	35,9
Eure-et-Loir	87 453	220 839	39,6
Indre	38 954	114 070	34,1
Indre-et-Loire	130 067	315 474	41,2
Loir-et-Cher	61 675	169 916	36,3
Loiret	142 991	348 227	41,1
Centre-Val de Loire	517 258	1 324 967	39,0
France métropolitaine	13 971 599	33 457 101	41,8

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Part des femmes en âge de procréer (15-49 ans) dans les EPCI du Centre-Val de Loire



1.4 Jeunes de moins de 18 ans

Le Centre-Val de Loire compte près de 551 300 jeunes de moins de 18 ans en 2018, soit 21,4 % des habitants. Les jeunes de moins de 18 ans vivent le plus souvent chez leurs parents et se retrouvent, comme les familles, concentrés autour des agglomérations urbaines. La part des jeunes de moins de 18 ans est proche de celle relevée au niveau national (21,4 % contre 21,6 %).

Au niveau infrarégional, la part des personnes âgées de moins de 18 ans dans la population varie. Ainsi, l'Eure-et-Loir (23,4 %) et le Loiret (23,0 %) enregistrent les parts de moins de 18 ans les plus importantes. Au contraire, l'Indre (18,5 %) et le Cher (19,3 %) présentent les proportions les plus faibles.

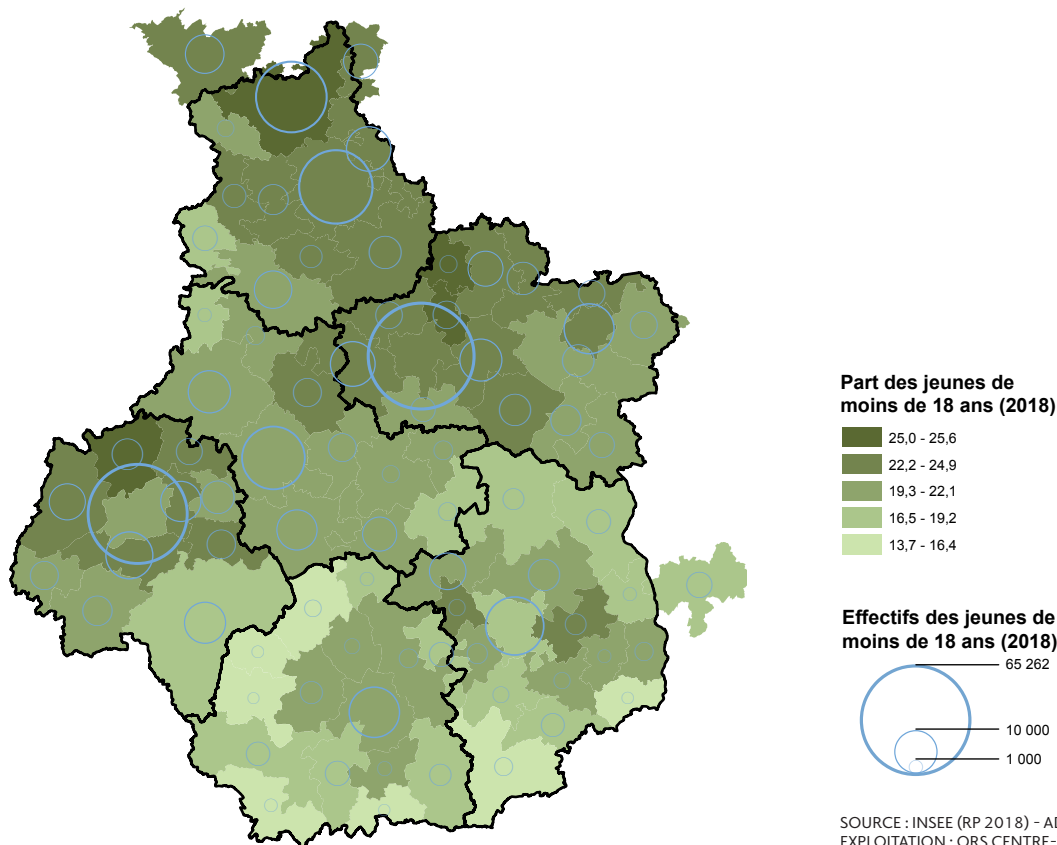
À l'échelle infra-départementale, les parts des moins de 18 ans varient de 14 % (CC de la Marche Berrichonne/CC du Châtillonnais en Berry) à 26 % (CC de la Forêt) selon les EPCI.

Effectifs et parts de jeunes de moins de 18 ans dans les départements du Centre-Val de Loire

	Effectifs des jeunes de moins de 18 ans	Part de jeunes de moins de 18 ans (en %)
Cher	58 614	19,3
Eure-et-Loir	101 098	23,4
Indre	40 744	18,5
Indre-et-Loire	126 521	20,8
Loir-et-Cher	68 475	20,7
Loiret	155 832	23,0
Centre-Val de Loire	551 283	21,4
France métropolitaine	13 994 053	21,6

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Part des jeunes de moins de 18 ans dans les EPCI du Centre-Val de Loire



1.5 Population âgée (60 ans et plus, 75 ans et plus, 85 ans et plus)

En 2018, le Centre-Val de Loire compte près de 740 600 habitants de 60 ans et plus - ce qui représente 28,8 % de la population régionale, contre 26,1 % en France métropolitaine -, près de 275 900 personnes âgées de 75 ans et plus soit 10,7 % contre 9,4 % en France métropolitaine, et près de 100 000 personnes âgées de 85 ans et plus soit 3,9 % vs 3,3 % au niveau national.

Les départements de l'Indre et du Cher présentent, quelle que soit la classe d'âge observée, les proportions de personnes âgées les plus importantes. À l'inverse, l'Eure-et-Loir et le Loiret ont les proportions de personnes âgées les plus faibles.

À l'échelle infra-départementale, la proportion de 60 ans et plus varie de 21,8 % (CC de la Beauce Loirétaine) à 46,5 % (CC du Châtillonnais en Berry), les parts de personnes de 75 ans et plus varient de 7,0 % (CC de la Forêt) à 21,2 % (CC du Châtillonnais en Berry) et les taux de personnes de 85 ans et plus varient de 2,4 % (CC de la Forêt) à 9,1 % (CC du Châtillonnais en Berry) selon les EPCI.

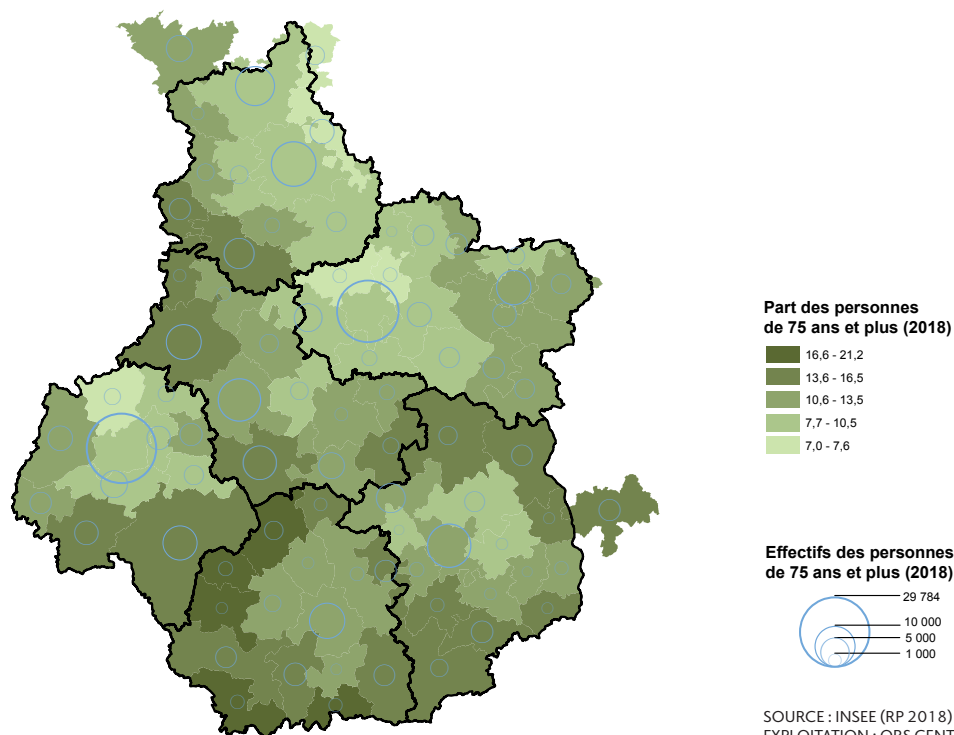
Les déterminants de la santé liés à l'âge : du point de vue biologique, le vieillissement est le produit de l'accumulation d'un vaste éventail de dommages moléculaires et cellulaires au fil du temps. Celle-ci entraîne une dégradation progressive des capacités physiques et mentales, une majoration du risque de maladie et, enfin, le décès.

Effectifs et parts de personnes âgées dans les départements du Centre-Val de Loire

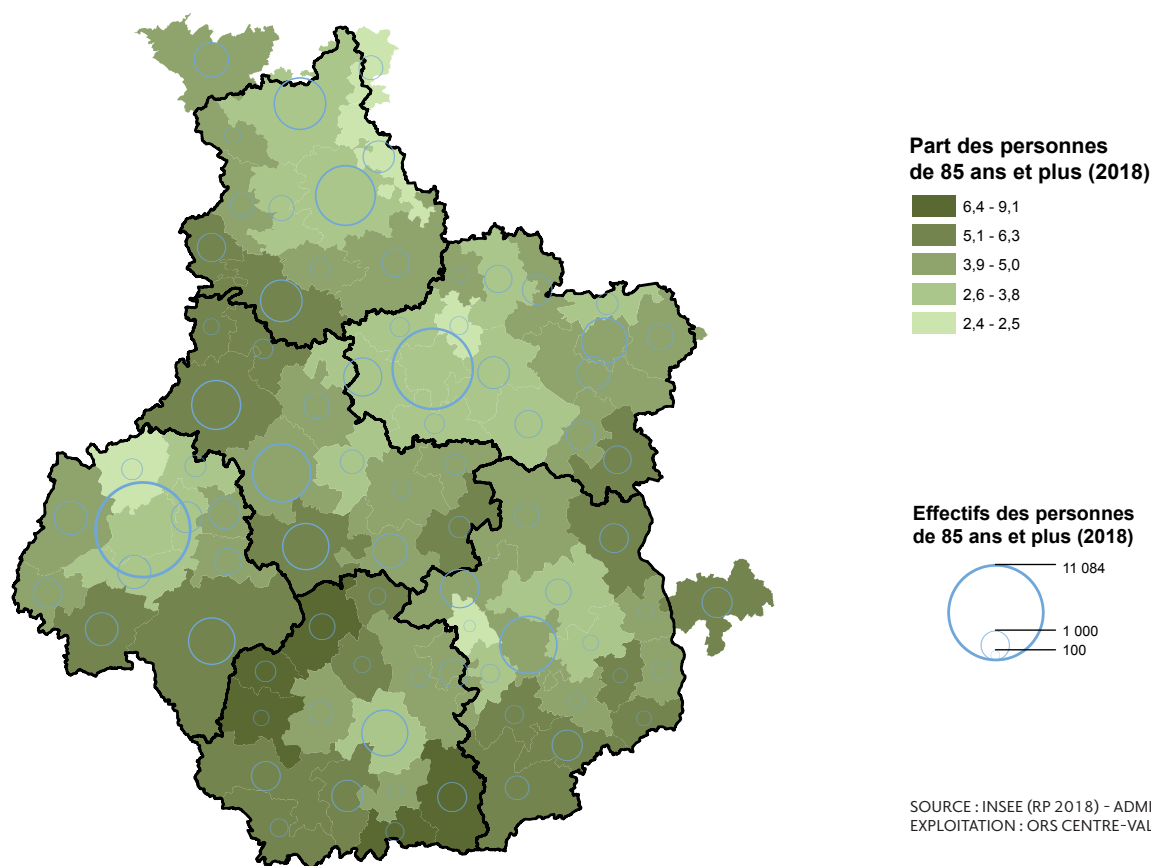
	Personnes âgées de 60 ans et plus		Personnes âgées de 75 ans et plus		Personnes âgées de 85 ans et plus	
	Effectifs	Part (en %)	Effectifs	Part (en %)	Effectifs	Part (en %)
Cher	99 259	32,7	37 043	12,2	13 149	4,3
Eure-et-Loir	114 793	26,6	41 213	9,5	14 878	3,4
Indre	77 610	35,2	30 593	13,9	11 180	5,1
Indre-et-Loire	168 661	27,8	63 207	10,4	23 037	3,8
Loir-et-Cher	104 364	31,6	40 268	12,2	15 108	4,6
Loiret	175 872	25,9	63 536	9,4	22 540	3,3
Centre-Val de Loire	740 558	28,8	275 860	10,7	99 892	3,9
France métropolitaine	16 920 560	26,1	6 122 915	9,4	2 140 368	3,3

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Part des personnes de 75 ans et plus dans les EPCI du Centre-Val de Loire



Part des personnes de 85 ans et plus dans les EPCI du Centre-Val de Loire



1.6 Rapport intergénérationnel

Le rapport intergénérationnel, ratio entre les personnes des classes d'âges de 50-64 ans et celles de 85 ans et plus, permet de rapporter la part de personnes appartenant aux générations pivot (50-64 ans) pouvant se trouver en position d'aidant informel, à celle des générations âgées (85 ans et plus) représentant leur parent.

En 2018, en Centre-Val de Loire, on compte en moyenne 5,1 aidants potentiels pour une personne âgée de 85 ans et plus, contre 5,8 en France métropolitaine. Les disparités entre les départements sont fortement marquées : l'Indre compte 4,3 aidants potentiels pour une personne de 85 ans et plus, le Loir-et-Cher 4,5, le Cher 4,9, l'Indre-et-Loire 5,1, l'Eure-et-Loir et le Loiret, respectivement 5,7.

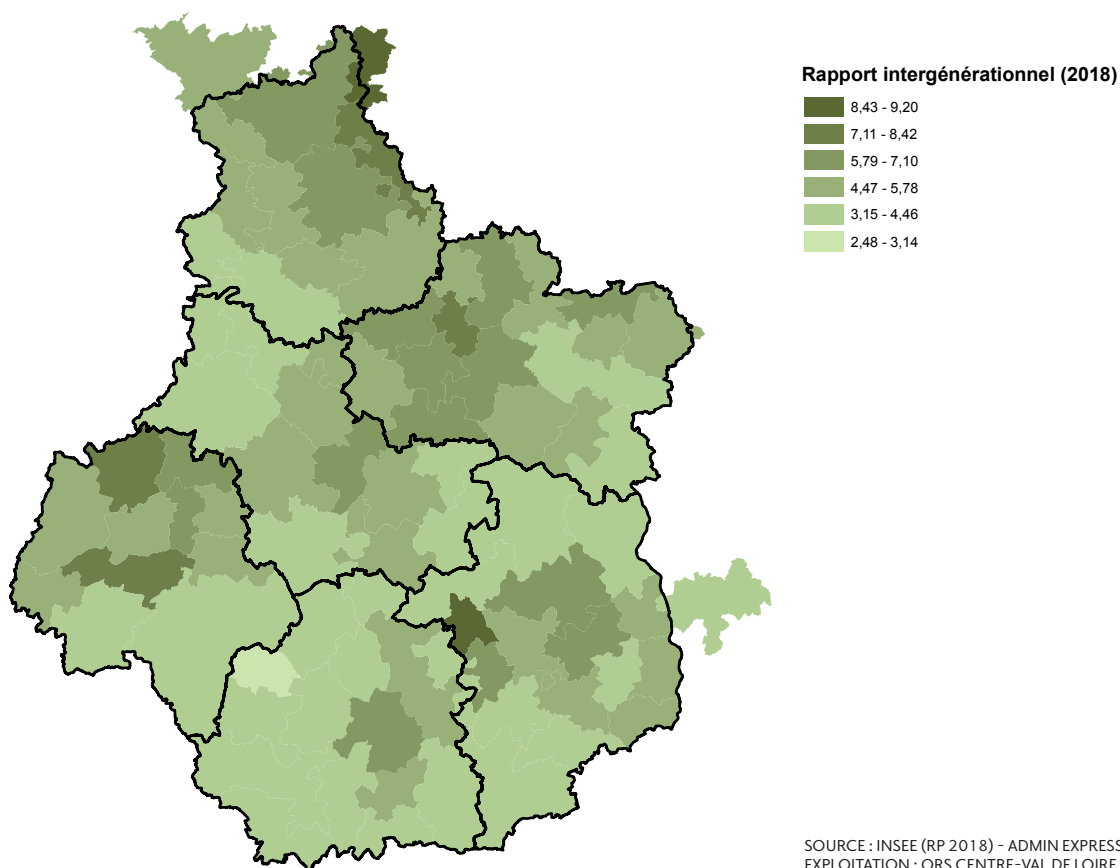
À l'échelle infra-départementale, le ratio varie entre 2,5 et 9,2 aidants potentiels pour une personne de 85 ans et plus, selon les EPCI. Le ratio le plus élevé se situe dans l'EPCI du Pays Houdanais. Il s'agit d'une communauté de communes, à la croisée de la région et de l'Île-de-France, qui présente une densité de population supérieure à la moyenne régionale et une population plus jeune au contraire de la Communauté de communes du Châtillonnais en Berry qui, elle, détient le ratio le plus faible ainsi qu'une faible densité de population et une population vieillissante.

Rapport intergénérationnel entre les personnes de 50-64 ans et les 85 ans et plus dans les départements du Centre-Val de Loire

	Effectifs des personnes âgées de 50-64 ans	Effectifs des personnes âgées de 85 ans et plus	Rapport intergénérationnel
Cher	64 611	13 149	4,9
Eure-et-Loir	85 259	14 878	5,7
Indre	47 954	11 180	4,3
Indre-et-Loire	117 111	23 037	5,1
Loir-et-Cher	68 358	15 108	4,5
Loiret	128 223	22 540	5,7
Centre-Val de Loire	511 516	99 892	5,1
France métropolitaine	12 487 479	2 140 368	5,8

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Rapport intergénérationnel entre les personnes de 50-64 ans et les 85 ans et plus dans les EPCI du Centre-Val de Loire



1.7 Projections de population en 2030

À l'horizon 2030, si les tendances démographiques se poursuivent, la région Centre-Val de Loire gagnera 37 100 habitants (soit 4 636 habitants par an entre 2022 et 2030). La population sera ainsi proche de 2 661 300 habitants.

Cependant, le gain de population concernera essentiellement les classes d'âges les plus élevées (la région gagnerait plus de 82 000 personnes de plus de 65 ans).

Ainsi, en 2030, 55,6 % de la population de la région serait âgée de 65 ans ou plus. Les effectifs des personnes âgées de 80 ans et plus (âge de la dépendance) devraient fortement augmenter durant cette période, passant de 7,1 % de la population en 2022 (n=185 547) à 8,8 % en 2030 (n=233 039).

D'ici 2030, la population des 75-84 ans va augmenter de 40 % en région Centre-Val de Loire.

La population va fortement vieillir, la question de la prise en charge de la dépendance constitue donc un défi pour les années à venir.

Pyramide des âges de la population de la France et du Centre-Val de Loire à l'horizon 2030

Notes

Les données sont définitives jusqu'en 2019, provisoires de 2020 à 2022, et il s'agit des projections de population (scénario central) à partir de 2023 (couleur foncée). Plus la projection est lointaine, plus l'incertitude est grande.

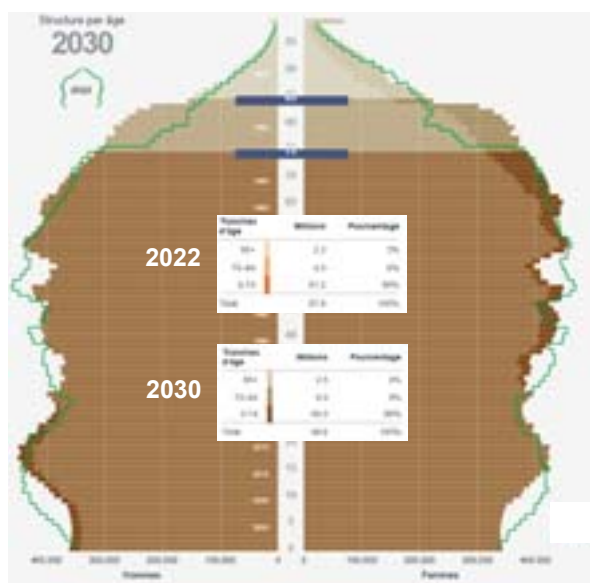
La tranche d'âge supérieure regroupe les personnes de 99 ans ou plus.

À un âge donné, la couleur plus foncée représente l'excédent d'hommes (si le nombre d'hommes est supérieur au nombre de femmes) ou de femmes à cet âge.

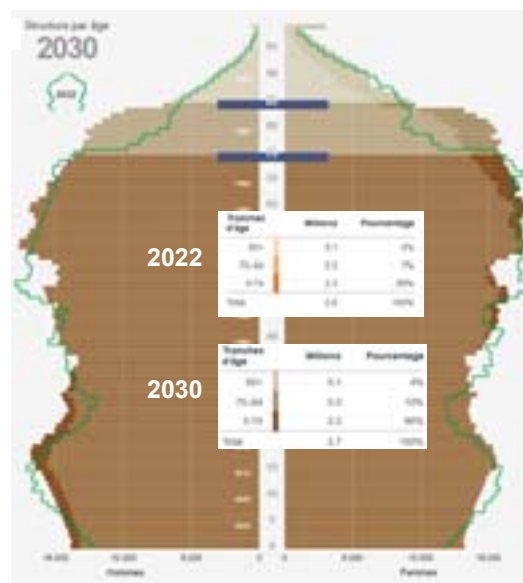
Les projections de population ont été réalisées en 2021 (2017 au niveau régional).

Elles sont basées sur des hypothèses sur l'évolution de la fécondité, la mortalité et les migrations.

France entière



Centre-Val de Loire



À partir de 2030, la population des 75-84 ans aura augmenté de 50% en région Centre-Val de Loire

SOURCE : INSEE PROJECTIONS DE POPULATION À L'HORIZON 2050 (HYPOTHÈSE : SCÉNARIO CENTRAL) STATISTICS DENMARK 2018, DESTATIS 2019
EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE



2. Les déterminants socioéconomiques

En synthèse, quelques chiffres clés
En 2018, en Centre-Val de Loire :

- Une **proportion légèrement moindre de familles monoparentales** en Centre-Val de Loire (23,5 % contre 24,9 % en France hexagonale). Deux départements se distinguent par des taux supérieurs au niveau national : le Cher (25,5 %) et l'Indre (25,9 %).
- Une **part des jeunes de 20-29 ans sortis du système scolaire avec peu ou pas de formation plus importante** qu'au niveau national (14,9 % en Centre-Val de Loire contre 13,9 % en France).
- Comparativement à la France métropolitaine, parmi les actifs, la région présente une part d'ouvriers plus importante, a contrario, une part plus faible de cadres.
- Un **taux de pauvreté très légèrement inférieur (12,6 %)** en région en comparaison de la France métropolitaine mais de très fortes inégalités infra-départementales.



2.1 Population des personnes âgées de 75 ans et plus vivant seules

En 2018, la région compte plus de 103 800 personnes âgées de 75 ans et plus vivant seules, soit 37,6 % de cette population contre 38,4 % en France métropolitaine.

Ce pourcentage varie de 36,8 % dans le Loiret et 37,1 % dans le Loir-et-Cher, à 38,1 % dans le Cher et 39,2 % dans l'Indre. La part des femmes âgées de 75 ans et plus vivant seules (47,7 % d'entre elles) est plus de deux fois plus importante que celle des hommes (22,2 %).

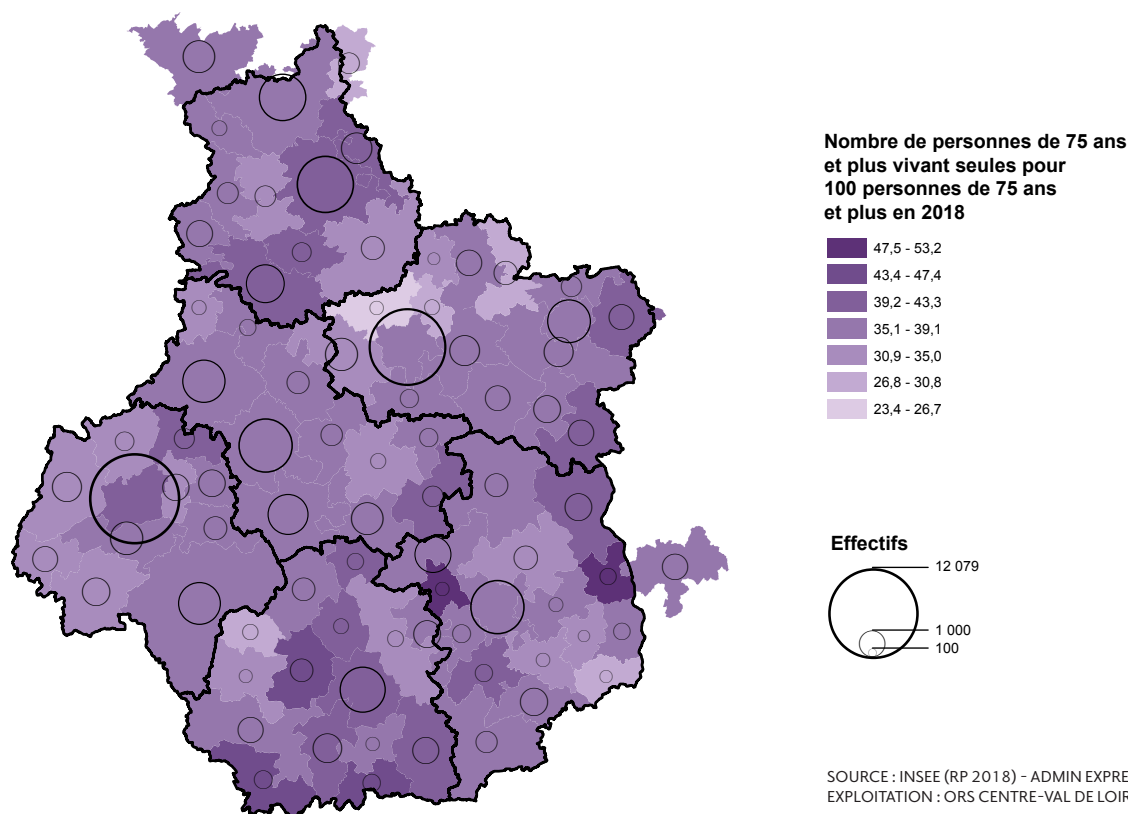
À l'échelle infra-départementale, les proportions de personnes de 75 ans et plus vivant seules varient de 23,4 % (CC de la Beauce Loirétaine) à 53,2 % (CC Berry-Loire-Vau-
vise) selon les EPCI.

Effectifs et part de personnes âgées de 75 ans et plus vivant seules dans les départements du Centre-Val de Loire

	Effectifs des personnes âgées de 75 ans et plus vivant seules	Part des personnes âgées de 75 ans et plus vivant seules (en %)
Cher	14 108	38,1
Eure-et-Loir	15 476	37,6
Indre	11 986	39,2
Indre-et-Loire	23 890	37,8
Loir-et-Cher	14 953	37,1
Loiret	23 398	36,8
Centre-Val de Loire	103 811	37,6
France métropolitaine	2 351 687	38,4

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Part des personnes de 75 ans et plus vivant seules dans les EPCI du Centre-Val de Loire



2.2 Familles monoparentales

En 2018, la région compte près de 81 250 familles monoparentales, soit une proportion inférieure au taux national (23,5 % contre 24,9 %).

Les disparités sont importantes au sein de la région. Le Cher (25,4 %) et l'Indre (25,9 %) présentent les parts les plus élevées. Au contraire, l'Eure-et-Loir (21,2 %) et le Loir-et-Cher (22,0 %) enregistrent les proportions de familles monoparentales les plus faibles.

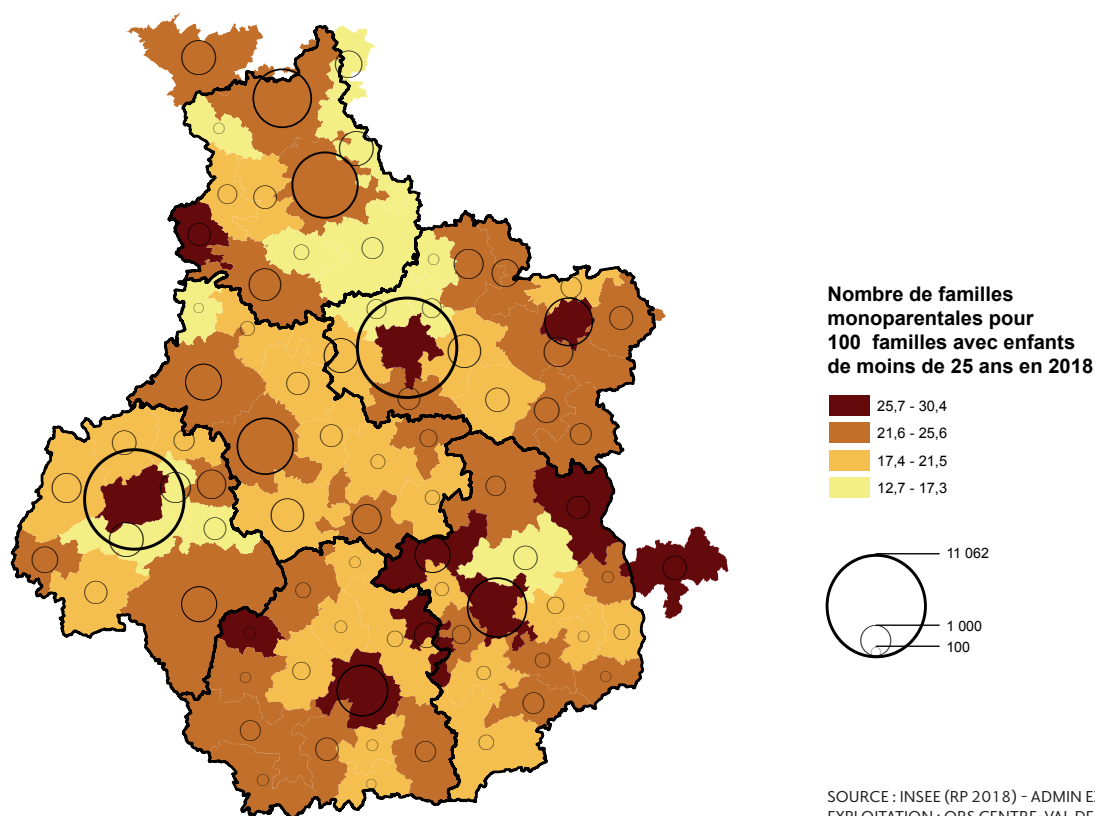
À l'échelle infra-départementale, les proportions varient de 12,7 % (CC de la Plaine du Nord Loiret) à 30,4 % (CA de Châteauroux Métropole) de familles monoparentales parmi les familles selon les EPCI.

Effectifs et part de familles monoparentales dans les départements du Centre-Val de Loire

	Effectifs des familles monoparentales	Part des familles monoparentales (en %)
Cher	9 640	25,4
Eure-et-Loir	13 048	21,2
Indre	6 825	25,9
Indre-et-Loire	19 463	24,0
Loir-et-Cher	9 380	22,0
Loiret	22 881	23,9
Centre-Val de Loire	81 237	23,5
France métropolitaine	2 253 402	24,9

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Part des familles monoparentales dans les EPCI du Centre-Val de Loire



2.3 Formation

Au dernier recensement (2018), 30 801 personnes de 20 à 29 ans, non scolarisées, étaient peu ou pas diplômées, soit 14,9 % des personnes de 20-29 ans sorties du système scolaire (13,9 % en France hexagonale).

Au niveau infrarégional, la part des personnes peu ou pas diplômées varie selon les départements. Le Loir-et-Cher (16,6 %), l'Indre (16,2 %) et le Cher (16,0 %) présentent les proportions les plus importantes de personnes de 20-29 ans peu ou non diplômées. Au contraire, les proportions les plus faibles s'observent dans le département de l'Indre-et-Loire (11,6 %).

Les taux de jeunes sortis du système scolaire peu ou pas diplômés varient de 9,2 % (CC Touraine Vallée de l'Indre) à 24,1 % (CC Vierzon-Sologne-Berry) selon les EPCI.

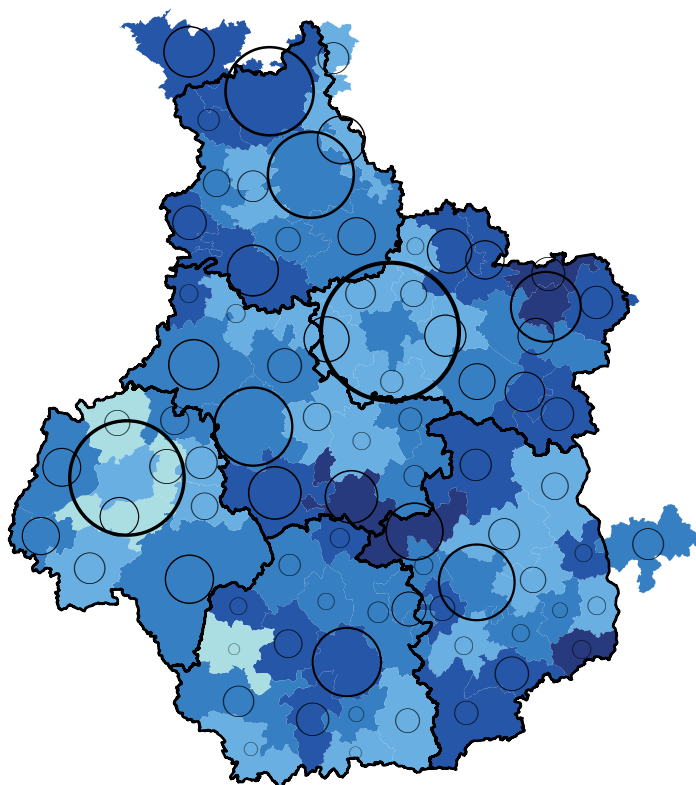
Les déterminants de la santé liés à la scolarité et la formation :
le niveau d'éducation et d'alphabétisation des personnes influence leurs relations sociales, la compréhension du monde qui les entoure, ainsi que leur aptitude à prendre soin de leur santé. Le niveau d'éducation - formation est également étroitement associé au revenu des personnes, à leur sécurité d'emploi et leurs conditions de travail qui eux-mêmes impactent leur état de santé et de bien-être.

Effectifs et part de jeunes de 20-29 ans sortis du système scolaire peu ou pas diplômés dans les départements du Centre-Val de Loire

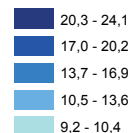
	Effectifs des jeunes de 20-29 ans sortis du système scolaire peu ou pas diplômés	Part des jeunes de 20-29 ans sortis du système scolaire peu ou pas diplômés (en %)
Cher	3 774	16,0
Eure-et-Loir	5 552	15,6
Indre	2 603	16,2
Indre-et-Loire	5 637	11,6
Loir-et-Cher	4 091	16,6
Loiret	9 144	15,5
Centre-Val de Loire	30 801	14,9
France métropolitaine	767 449	13,9

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

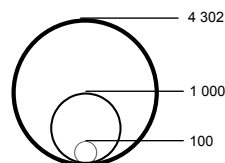
Part des jeunes de 20-29 ans sortis du système scolaire peu ou pas diplômés dans les EPCI du Centre-Val de Loire



Nombre de jeunes de 20-29 ans non diplômés pour 100 jeunes non inscrits dans un établissement scolaire en 2018



Effectifs



SOURCE : INSEE (RP 2018) - ADMIN EXPRESS
EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

2.4 Population active

En 2018, le Centre-Val de Loire compte près de 1 160 900 actifs, soit 75,1 % de la population totale, pourcentage supérieur à la part observée en France métropolitaine (74,3 %). À l'intérieur de la région, selon les départements, cette part varie de 74,0 % dans l'Indre à 76,3 % dans l'Eure-et-Loir.

À l'échelle infra-départementale, la CC de la Marche Berrichonne présente la plus faible proportion de personnes actives parmi sa population active (71,3 %) et la CC Cœur de Beauce la plus forte (83,8 %).

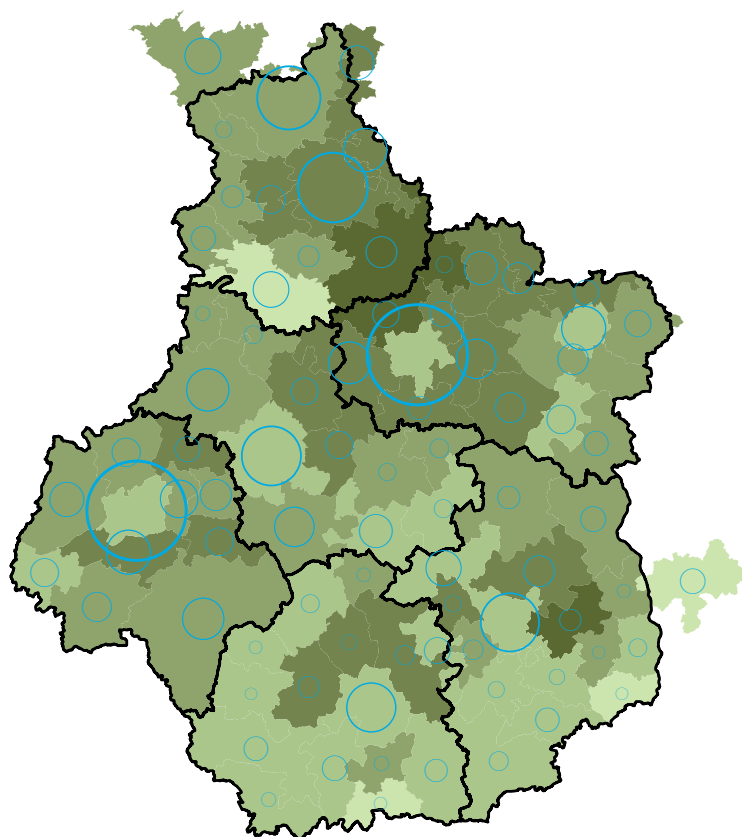
Effectifs et part des personnes actives de 15-64 ans dans les départements du Centre-Val de Loire

	Effectifs des personnes actives de 15-64 ans	Part des personnes actives de 15-64 ans (en %)
Cher	132 164	74,2
Eure-et-Loir	199 108	76,3
Indre	93 632	74,0
Indre-et-Loire	278 357	74,5
Loir-et-Cher	144 719	75,1
Loiret	312 871	75,5
Centre-Val de Loire	1 160 851	75,1
France métropolitaine	29 946 345	74,3

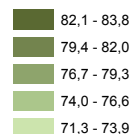
SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Les déterminants de la santé liés à l'emploi : l'emploi offre un revenu et un sentiment d'identité aux personnes. A contrario, l'absence d'emploi ou la perte d'un d'emploi peuvent générer du stress ainsi qu'une diminution de l'estime de soi. En outre, certains emplois comportent des risques : accidents, blessures, handicaps, intoxications, stress... et inversement bien-être. Les conditions de travail auxquelles sont exposées les personnes peuvent affecter ou améliorer leur santé physique et mentale.

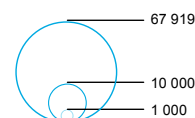
Part des personnes actives de 15-64 ans dans les EPCI du Centre-Val de Loire



Nombre de personnes actives de 15-64 ans pour 100 personnes de 15-64 ans en 2018



Effectifs



SOURCE : INSEE (RP 2018) - ADMIN EXPRESS
EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

2.5 Population active par catégories socioprofessionnelles (CSP)

En 2018, les travailleurs actifs de la région Centre-Val de Loire occupent principalement les professions d'employés (28,1 %), de professions intermédiaires (26,1 %) et d'ouvriers (23,6 %). Les agriculteurs exploitants représentent quant à eux 1,9 % des actifs. Comparée à la France métropolitaine et compte-tenu de ses domaines d'activités, la région se distingue par une plus grande proportion d'agriculteurs, d'employés et d'ouvriers et une moindre représentation des cadres et professions intellectuelles supérieures. Les disparités infrarégionales peuvent être importantes selon les CSP.

Les employés représentent respectivement 30,2 % et 30,6 % des actifs dans les départements du Cher et de l'Indre contre 26,7 % dans le Loiret. Les proportions les plus élevées d'agriculteurs exploitants s'observent dans l'Indre (4,1 %) contre 1,2 % dans le Loiret.

Les départements de l'Indre-et-Loire (16,4 %) et du Loiret (15,6 %) présentent les taux de cadres, professions intellectuelles supérieures les plus importants. Concernant les ouvriers, ils sont plus représentés dans l'Indre et le Loir-et-Cher (respectivement 26,8 % et 26,1 %). Les proportions sont plus faibles dans l'Indre-et-Loire (20,5 %).

Part des travailleurs par CSP dans les départements du Centre-Val de Loire (en %)

	Agriculteurs exploitants	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	Cadres, professions intellectuelles supérieures	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Cher	2,9	6,4	11,5	24,4	30,2	24,5
Eure-et-Loir	2,0	5,8	13,5	26,8	27,9	24,0
Indre	4,1	6,6	9,6	22,3	30,6	26,8
Indre-et-Loire	1,5	6,1	16,4	27,5	28,1	20,5
Loir-et-Cher	2,1	7,2	11,9	24,4	28,3	26,1
Loiret	1,2	5,8	15,6	27,2	26,7	23,6
Centre-Val de Loire	1,9	6,2	14,0	26,1	28,1	23,6
France métropolitaine	1,5	6,7	18,5	26,0	27,3	20,0

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

2.6 Population sans emploi

En 2018, la région Centre-Val de Loire compte 145 840 personnes âgées de 15-64 ans au chômage, soit 12,6 % de la population des 15-64 ans ; ce taux est légèrement inférieur à celui observé en France métropolitaine (13,0 %).

Il existe des disparités entre les départements. Le Cher présente le taux de chômage le plus important (13,6 %). Le taux le plus faible s'observe dans le Loir-et-Cher (11,8 %).

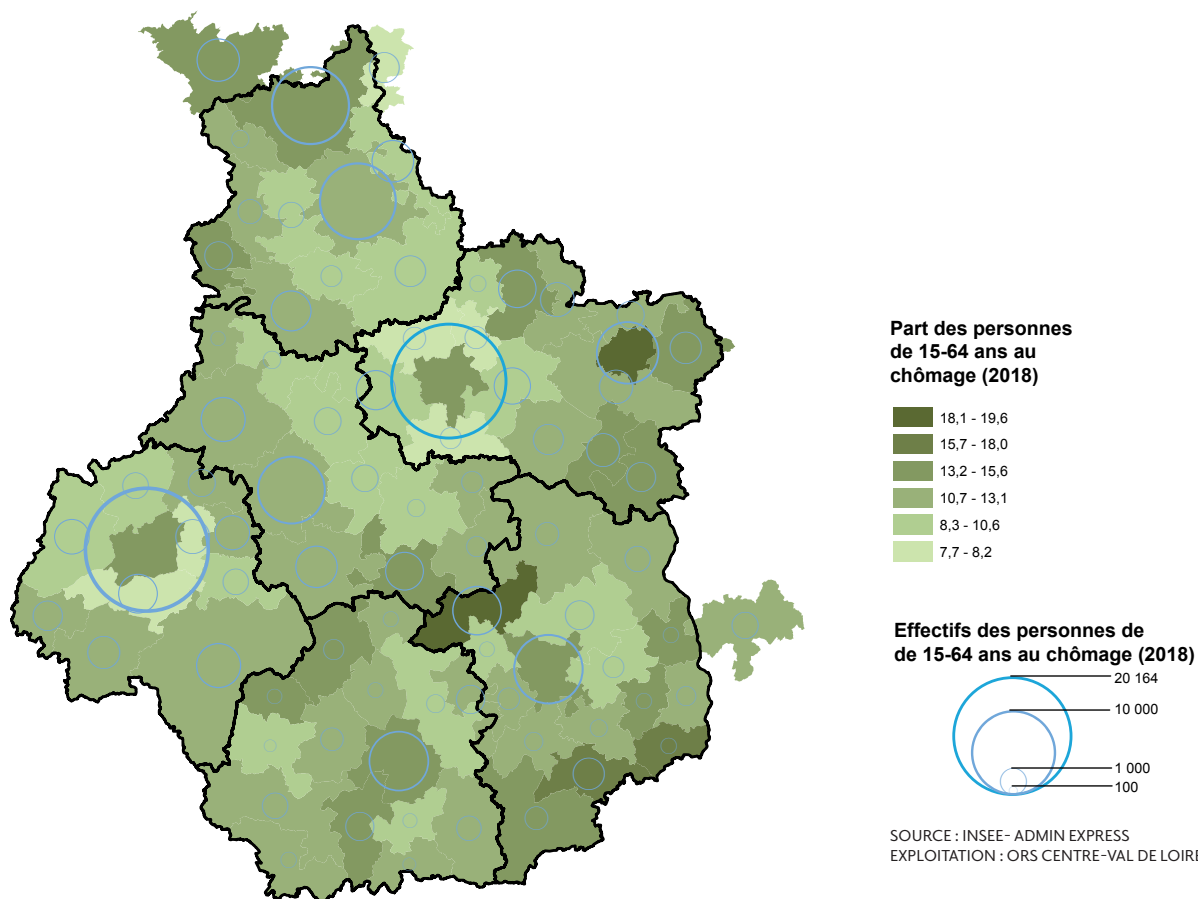
À l'échelle infra-départementale, les taux de chômage varient de 7,7 % (CC de la Beauce Loirétaine) à 19,6 % (CA Montargoise et Rives du Loing) selon les EPCI.

Effectifs et taux de chômeurs par département du Centre-Val de Loire

	Effectifs des personnes de 15-64 ans au chômage	Part des personnes de 15-64 ans au chômage (en %)
Cher	17 966	13,6
Eure-et-Loir	24 382	12,2
Indre	11 908	12,7
Indre-et-Loire	34 638	12,4
Loir-et-Cher	17 073	11,8
Loiret	39 872	12,7
Centre-Val de Loire	145 840	12,6
France métropolitaine	3 880 154	13,0

SOURCE : INSEE RP 2018 - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Taux de chômeurs dans les EPCI du Centre-Val de Loire



2.7 Pauvreté

Le taux de pauvreté* correspond à la proportion d'individus dont le niveau de vie est inférieur, pour une année donnée, au seuil de pauvreté, c'est-à-dire à la moitié du revenu médian de la population totale (OCDE). En 2018, le taux de pauvreté en Centre-Val de Loire est inférieur au taux national (12,6 % vs 13,0 %) toutes classes d'âges confondues.

Il existe des disparités marquées entre les départements. Le Cher (13,6 %) présente le taux de pauvreté le plus élevé. À l'inverse, on observe le taux le plus faible dans le Loir-et-Cher (11,8 %).

À l'échelle infra-départementale, les taux de pauvreté varient de 5,0 % et 5,5 % sur la CC du Pays Houdanais et la CC de la Forêt à 20,0 % sur la CC Berry Grand sud et la CA Montargoise et Rives du Loing.

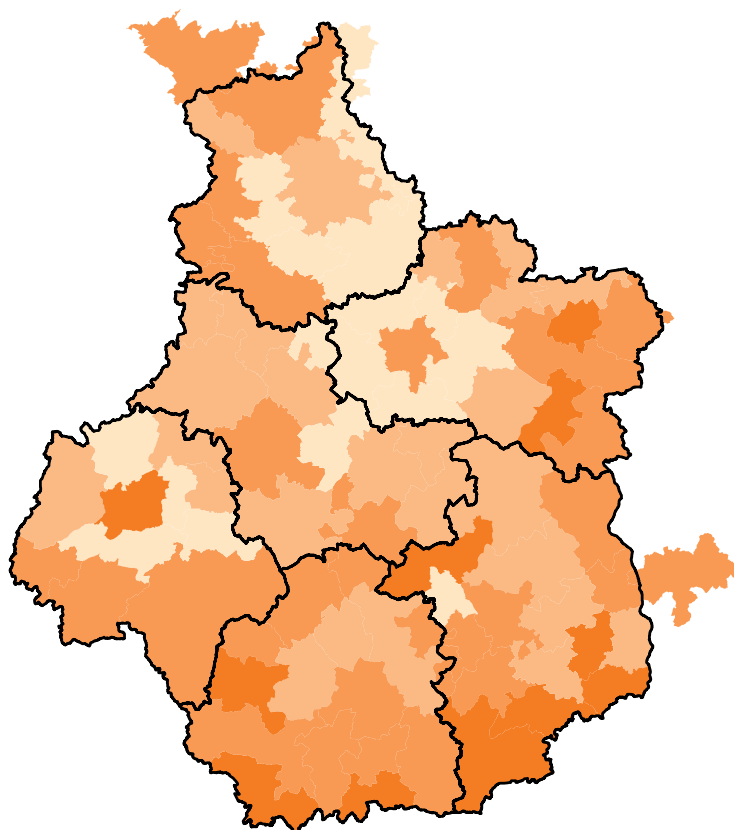
Les déterminants de la santé liés au revenu : ce déterminant constitue l'un des déterminants de santé des plus importants puisqu'il exerce une influence sur l'ensemble des conditions et habitudes de vie : alimentation de qualité, environnement du logement, accès à la culture, aux loisirs, aux sports, ... contribuant à l'amélioration de l'état de santé et du bien-être.

Taux de pauvreté par département du Centre-Val de Loire en 2018

Taux de pauvreté (en %)	
Cher	13,6
Eure-et-Loir	12,2
Indre	12,7
Indre-et-Loire	12,4
Loir-et-Cher	11,8
Loiret	12,7
Centre-Val de Loire	12,6
France métropolitaine	13,0

SOURCE : INSEE-DGFIP-CNAF-CNAV-CCMSA, FICHIER LOCALISÉ SOCIAL ET FISCAL - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Taux de pauvreté dans les EPCI du Centre-Val de Loire



* Le seuil de pauvreté est calculé en fonction de la distribution des niveaux de vie de la population de la France métropolitaine. Un seuil à 60 % du niveau de vie médian est généralement retenu en France ainsi qu'au sein des pays de l'Union européenne.

Ainsi, en 2019, avec un seuil de pauvreté à 60 % à 1 102 euros pour une personne vivant seule, un couple sans enfant dont le revenu disponible est inférieur à 1 653 euros est considéré comme pauvre. Pour un couple avec deux enfants âgés de moins de 14 ans, le revenu correspondant est de 2 314 euros.

Taux de pauvreté en 2018

15,9 - 20,0
12,4 - 15,8
8,9 - 12,3
5,0 - 8,8

SOURCE : INSEE-DGFIP-CNAF-CNAV-CCMSA, FICHIER LOCALISÉ SOCIAL ET FISCAL ADMIN EXPRESS
EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE



3. Les caractéristiques environnementales

Selon l'OMS, la « santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures.

Aussi, agir sur les facteurs environnementaux permet de prévenir, préserver et améliorer l'état de santé de la population en améliorant la qualité des **eaux**, de l'**air**, des **sols**, en se protégeant du **bruit**, tant à l'extérieur que dans les espaces clos, en améliorant la qualité de l'**air intérieur** et en luttant contre l'**insalubrité**, les expositions au **plomb**, au radon ou aux fibres d'**amiante**, en luttant contre les **maladies vectorielles** (tiques et maladie de Lyme, moustique tigre potentiellement vecteur de la dengue et du chikungunya, ...), les **allergies** (ambrosie, pollen, etc.). ».

Des diagnostics préparatoires à la mise en œuvre du Projet Régional Santé Environnement de 3^e (PRSE 3) et de 4^e génération (PRSE 4) ont été réalisés en 2016 et 2022. Les éléments suivants en présentent certains éléments saillants par milieux et risques émergents.

En synthèse, quelques chiffres clés

En 2018-2020, en Centre-Val de Loire :

- **98,5 %** de la population régionale, en 2020, a bénéficié d'une **eau conforme au regard de la qualité bactériologique** (moindre qualité en Eure-et-Loir et au nord du Loiret).
- **98,9 %** de la population régionale consomment une eau dont la teneur moyenne en nitrates est en deçà du seuil de 50mg/l et **86,0 %** de la population est alimentée par une eau conforme aux limites de qualité pour les teneurs en pesticides.
- **5,0 %** de l'ensemble du parc régional de résidences privées est considéré comme de **l'habitat indigne**, le plus souvent des **résidences construites avant 1949**. 17,3 % des ménages sont en précarité énergétique du fait de leur logement (14 % en France hexagonale).
- La **baisse (-21 %) des émissions de dioxyde d'azote (NO₂)** (2011-2019) ainsi que des **particules en suspension** : -34 % pour les PM₁₀ et -47 % pour les PM_{2,5}.
- **50 000** personnes potentiellement exposées aux bruits routiers et ferroviaires (dépassement des valeurs limites durant 24h) en Centre-Val de Loire et plus de **15 000** habitants en période de nuit.
- En 2018, un peu moins de marche à pied (**5,3 %** contre 6,1 %), moins d'utilisation des transports en commun (**7,5 %** contre 15,4 %) mais plus souvent la voiture (**79,2 %** contre 70,1 %) pour se rendre au travail en Centre-Val de Loire comparativement à la France hexagonale.



3.1 Eau

L'eau du robinet, destinée à la consommation humaine, fait l'objet de contrôles permanents. Une eau du robinet de bonne qualité est un enjeu de santé publique. La qualité de l'eau du robinet est évaluée par rapport à des limites et des références de qualité fixées par la réglementation pour une soixantaine de paramètres (bactériologiques, physico-chimiques et radiologiques). Ici sont présentés les résultats de l'analyse des eaux distribuées en Centre-Val de Loire en 2020 pour la qualité bactériologique, les nitrates et les pesticides.

La **qualité bactériologique de l'eau** se mesure par la recherche de bactéries faciles à identifier, révélatrices d'une contamination d'origine fécale et donc de la présence éventuelle de germes pathogènes. La réglementation sanitaire prévoit qu'une eau est conforme lorsqu'elle est exempte de ces germes témoins de contamination fécale (*Escherichia coli* et entérocoques) au robinet du consommateur. D'autres germes banaux sont par ailleurs recherchés pour permettre d'appréhender l'état d'entretien des installations et l'efficacité de la désinfection.

Concernant les **nitrates**, la dose maximale journalière admissible est de 50mg/l. Les normes de potabilité de l'eau du robinet sont établies afin de protéger les populations les plus sensibles (nourrissons, femmes enceintes ou allaitantes). Elles sont fondées sur la recommandation de l'OMS, elles-mêmes traduites dans la directive européenne du 3 novembre 1998 et dans les arrêtés d'application du Code de la santé publique. En effet, les nitrates se transforment en nitrites dans l'organisme et empêchent ainsi le transport de l'oxygène vers les tissus. Ils peuvent provoquer une cyanose (asphyxie). Le phénomène est surtout observé chez les nourrissons de moins de 6 mois. Des effets cancérigènes ont été observés chez les animaux mais le risque n'a pas été démontré pour l'homme. Toutefois, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé les nitrates et les nitrites en cancérogènes probables pour l'homme.

Pour les **pesticides**, le contrôle sanitaire des eaux mis en œuvre en région Centre-Val de Loire inclut la recherche de plus de 200 molécules choisies en fonction notamment des activités agricoles locales, des surfaces cultivées et des quantités de pesticides vendues. Lorsque l'exigence de qualité n'est pas respectée, ponctuellement ou plus régulièrement dans le temps, le responsable de la distribution de l'eau est tenu de prendre des mesures appropriées et d'informer les consommateurs et de mettre en œuvre un programme d'amélioration pour rétablir la qualité des eaux distribuées. Les limites de qualité dans les eaux distribuées pour les pesticides et leurs métabolites pertinents sont de 0,1 µg/l par substance (sauf pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorépoxyde : 0,03 µg/l) et 0,5 µg/l pour la totalité des substances.

SOURCE : SITE INTERNET DE L'ARS CENTRE-VAL DE LOIRE

Qualité bactériologique des eaux distribuées

D'une manière générale, l'eau distribuée dans la région est de qualité satisfaisante avec toutefois des disparités géographiques. Ainsi, les problèmes de qualité liés aux nitrates, mais également aux perchlorates et au sélénium, affectent majoritairement le sud-est du département de l'Eure-et-Loir ainsi que le nord du département du Loiret.

En 2020, 98,5 % de la population régionale a bénéficié d'une eau de bonne qualité bactériologique, avec un taux de conformité des analyses supérieur à 95 %. Par ailleurs, 1,5 % de la population régionale a été desservie par une eau dont le taux de conformité était compris entre 70 % et 95 %. Une petite unité de distribution de l'Indre desservant 113 habitants a été alimentée par une eau de mauvaise qualité bactériologique, soit un taux de conformité inférieur à 70 %.

Répartition par département des unités de distribution (UDI) et de la population en fonction du taux de non-conformité bactériologique en 2020

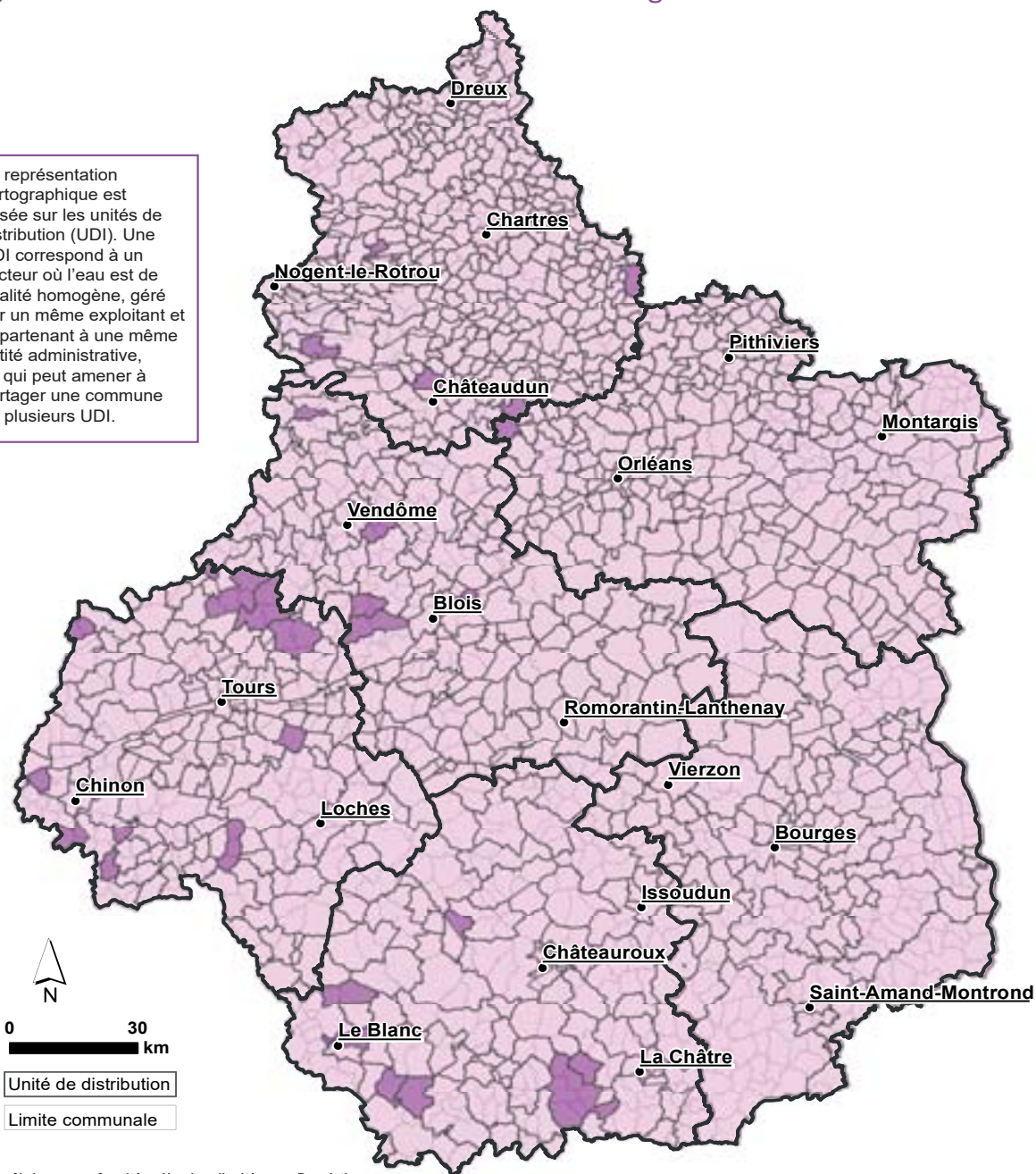
		≤ 5 %	de 5 % à 30 %	> 30 %	Total
Cher	Nombre d'UDI	113	0	0	113
	population	315 409	0	0	315 409
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	325	5	0	330
	population	430 147	2 961	0	433 108
Indre	Nombre d'UDI	96	7	1	104
	population	209 535	12 589	113	222 237
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	146	9	0	155
	population	591 579	15 643	0	607 222
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	145	5	0	150
	population	325 424	6 493	0	331 917
Loiret	Nombre d'UDI	232	1	0	233
	population	677 767	285	0	678 052
Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	1 057	27	1	1 085
	population	2 549 861	37 971	113	2 587 945

SOURCE : ARS CENTRE-VAL DE LOIRE- EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

LA QUALITÉ BACTÉRIOLOGIQUE DES EAUX DISTRIBUÉES

en région Centre-Val de Loire en 2020

La représentation cartographique est basée sur les unités de distribution (UDI). Une UDI correspond à un secteur où l'eau est de qualité homogène, géré par un même exploitant et appartenant à une même entité administrative, ce qui peut amener à partager une commune en plusieurs UDI.



% de non-conformité bactériologique	Nombre d'unités de distribution	Population concernée
≤ 5%	1 057	2 549 861
De 5% à 30% inclus	27	37 971
> 30%	1	113

Teneurs en nitrates des eaux distribuées

En 2020, 28 991 habitants, soit 1,1 % de la population régionale, ont consommé une eau dont la teneur moyenne en nitrates a dépassé 50 mg/l. Des restrictions de consommation de l'eau pour les femmes enceintes et les nourrissons ont été prononcées. Le département d'Eure-et-Loir reste, comme les années précédentes, le département le plus concerné de la région. De plus, il est à noter qu'une UDI du Loiret alimentant 287 habitants a dépassé le seuil de 100 mg/L de nitrates dans les eaux distribuées : une interdiction de consommation de l'eau a été prononcée dans l'attente d'un retour à la conformité.

En 10 ans, une diminution du nombre d'habitants desservis par une eau non conforme en nitrates est observée. Cette amélioration résulte principalement de la mise en place d'interconnexions, du recours à de nouvelles ressources, voire de l'installation de stations de traitement de dénitrification. La récente augmentation constatée depuis 2018 est imputable en partie, dans un contexte de sécheresse et de déficit pluviométrique, à des baisses de niveaux des nappes d'eaux souterraines entraînant des modifications des ressources en eau utilisées pour l'alimentation en eau potable. Il est relevé une tendance à l'amélioration de la qualité de l'eau distribuée globalement depuis 10 ans pour les nitrates.

Évolution du nombre d'unités de distribution (UDI) non conformes et de la population alimentée par une eau non conforme en nitrates depuis 2012

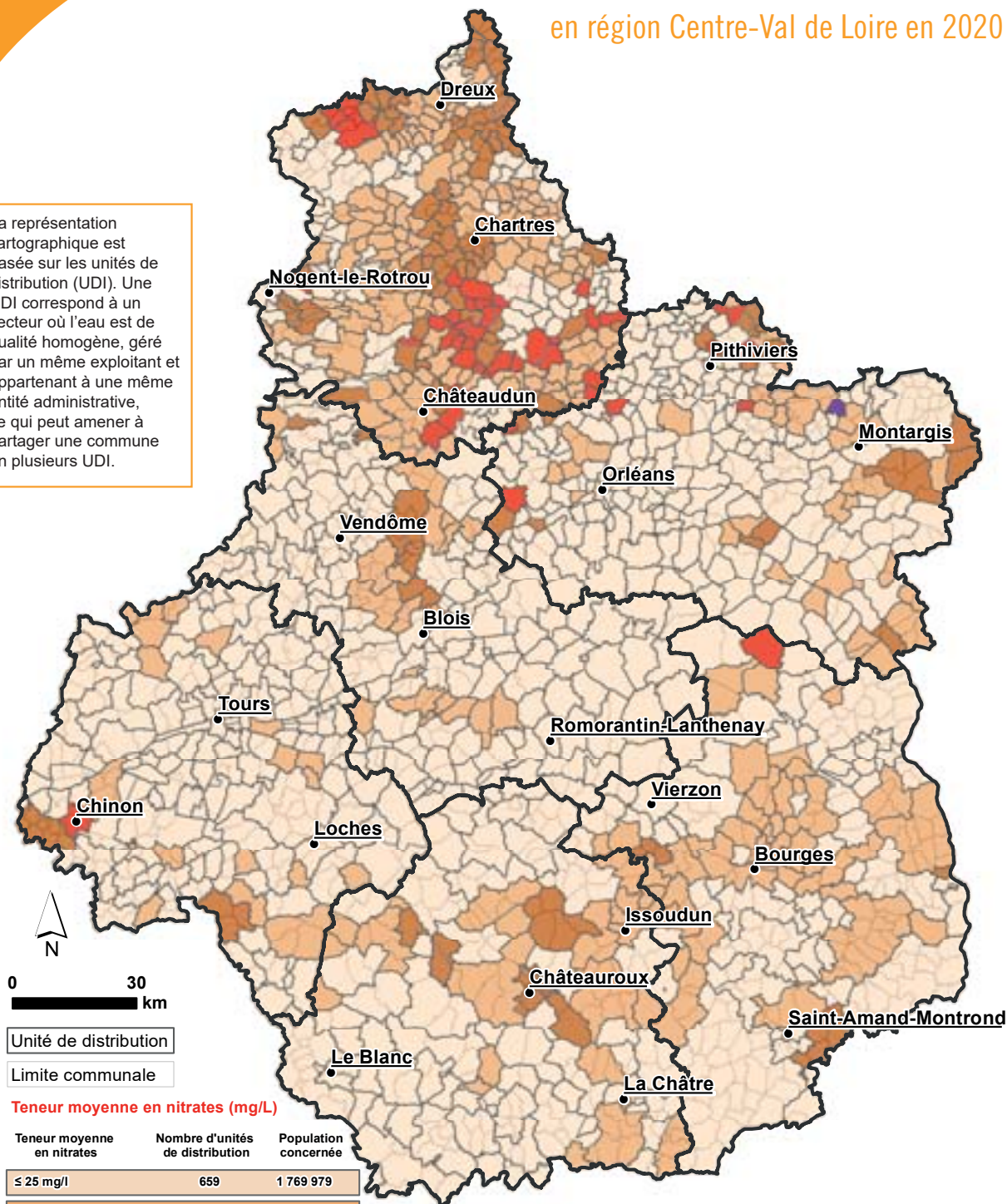
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cher	Nombre d'UDI	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	population	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	53	63	64	59	52	42	41	39	35
	population	21146	28732	33173	31472	26780	18814	18408	19241	15248
Indre	Nombre d'UDI	0	2	2	0	0	0	0	0	0
	population	0	4 333	3 535	0	0	0	0	0	0
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	population	0	0	0	0	0	0	0	0	8 242
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	population	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loiret	Nombre d'UDI	7	8	7	7	7	6	7	9	9
	population	11182	4 190	1 852	2 155	2 155	1 941	2 155	3 949	3 216
Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	61	74	74	67	60	49	49	49	46
	population	34613	39540	40845	35912	31220	23040	22848	25475	28991

SOURCE : ARS CENTRE-VAL DE LOIRE - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

LES TENEURS MOYENNES EN NITRATES DANS LES EAUX DISTRIBUÉES

en région Centre-Val de Loire en 2020

La représentation cartographique est basée sur les unités de distribution (UDI). Une UDI correspond à un secteur où l'eau est de qualité homogène, géré par un même exploitant et appartenant à une même entité administrative, ce qui peut amener à partager une commune en plusieurs UDI.



Teneur moyenne en nitrates (mg/L)

Teneur moyenne en nitrates	Nombre d'unités de distribution	Population concernée
≤ 25 mg/l	659	1 769 979
De 25 à 40 mg/l inclus	284	543 416
De 40 à 50 mg/l inclus	96	245 559
De 50 à 100 mg/l inclus	45	28 704
> 100 mg/l	1	287

Teneurs en pesticides des eaux distribuées

En région Centre-Val de Loire, en 2020 :

- 86 % de la population, soit 2 218 663 habitants, ont été alimentés par de l'eau conforme aux limites de qualité,
- 5 % de la population, soit 123 877 habitants, ont été alimentés par de l'eau ayant fait l'objet d'un dépassement ponctuel (de moins de 30 jours) en pesticides,
- 9 % de la population, soit 245 405 habitants, ont été alimentés par de l'eau ayant présenté des dépassements récurrents (plus de 30 jours dans l'année) en pesticides.

En 2018, la recherche dans l'eau de nouvelles molécules, issues notamment de la dégradation du métolachlore et du métazachlore (herbicides), avait entraîné une forte hausse des non conformités par rapport au bilan de l'année 2017. Il est constaté depuis l'année 2019 une amélioration sensible et régulière de la qualité des eaux distribuées. Ainsi, au niveau régional, le nombre d'habitants concernés par des non conformités chroniques a diminué de près de 200 000 habitants, passant de 17 % (en 2018) à 9 % de la population régionale.

Ces dépassements n'ont toutefois pas nécessité la mise en place de restriction de l'utilisation de l'eau pour les usages alimentaires, conformément aux préconisations de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). En effet, pour ces paramètres non conformes, aucun dépassement de la valeur sanitaire maximale définie par l'ANSES n'a été observé.

Évolution du nombre d'unités de distribution (UDI) non conformes et de la population alimentée par une eau non conforme en pesticides depuis 2012

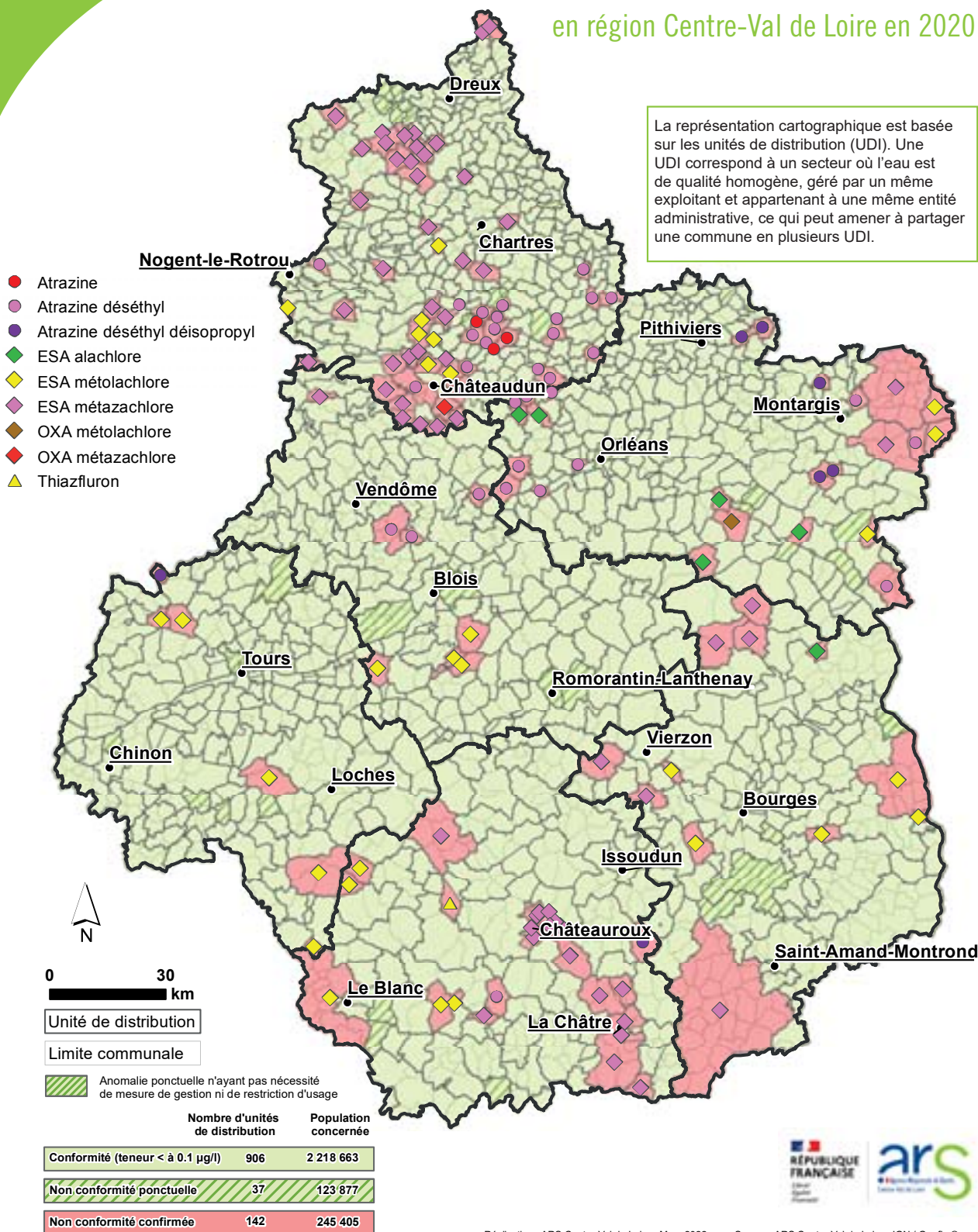
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cher	Nombre d'UDI	0	2	2	1	0	0	32	18	12
	population	0	1 863	3 882	6 884	0	0	60 421	46 570	43 373
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	53	64	62	63	64	44	66	66	65
	population	23 984	28 747	36 203	34 768	36 323	18 459	38 665	41 801	43 377
Indre	Nombre d'UDI	2	2	3	2	5	5	24	24	25
	population	2 635	1 777	2 235	1 871	4 355	5 580	80 956	83 036	81 165
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	16	6	3	2	6	8	14	10	6
	population	45 247	20 368	4 791	6 330	4 818	9 704	101 707	67 024	7 319
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	3	5	10	8	14	9	18	16	8
	population	1 207	3 549	18 642	19 044	26 903	19 227	61 888	58 529	12 731
Loiret	Nombre d'UDI	19	21	22	21	22	19	32	21	26
	population	58 529	55 518	42 979	28 946	61 668	64 070	91 070	36 943	57 440
Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	93	100	102	97	111	85	186	155	142
	population	131 602	111 822	108 732	97 843	134 067	117 040	434 707	333 903	245 405

SOURCE : ARS CENTRE-VAL DE LOIRE - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Les teneurs en pesticides dans les eaux distribuées du Centre-Val de Loire en 2020

LES TENEURS MAXIMALES EN PESTICIDES DANS LES EAUX DISTRIBUÉES

en région Centre-Val de Loire en 2020



3.2 Habitat

Habitat indigne

Le parc privé potentiellement indigne (PPPI) est un outil de pré-repérage des logements indignes qui permet à partir du fichier FILOCOM (Fichier des Logements par Commune) de hiérarchiser les territoires en fonction du nombre et de la densité du PPPI de chacun, et de caractériser les situations d'habitat indigne.

La région compte, en 2015, 49 153 logements indignes soit 5,0 % de l'ensemble du parc de résidences principales privées. Le Loiret, l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher en comptent une proportion moindre qu'au niveau régional (respectivement 3,9 %, 3,8 % et 4,1 %). À l'inverse, le Cher et l'Indre en recensent davantage (respectivement 9,1 % et 6,7 %). Au total, 98 691 habitants de la région vivent dans un logement potentiellement indigne.

Le parc privé potentiellement indigne (PPPI) est en volume majoritaire en milieu urbain mais sa part dans le nombre de résidences principales privées est plus élevée en périphérie des agglomérations et dans les EPCI ruraux du Cher et de l'Indre.

Les logements datant d'avant 1949 peuvent présenter des risques de saturnisme pour les occupants. Le Centre-Val de Loire compte 35 554 résidences principales potentiellement indignes construites avant 1949, soit 72,3 % de l'ensemble du parc de logements indignes. Les départements présentent de fortes variations. En effet, dans le Loiret, 61,1 % des logements indignes ont été construits avant 1949 tandis qu'ils représentent 83,1 % des logements indignes de l'Indre.

Les déterminants de la santé liés à l'habitat : un logement insalubre présente un risque pour la santé des personnes. En outre, le coût élevé du logement réduit la disponibilité des ressources pour se procurer d'autres biens essentiels. Le fait de ne pas bénéficier d'un logement est généralement associé à des problèmes de santé physique et mentale importants.

L'ancienneté du bâti, la suroccupation, la vétusté des installations, l'humidité, la mauvaise isolation, la présence de nuisibles constituent autant de facteurs de risques pour la santé. Selon la dernière enquête Logement de l'Insee, environ 20 % des logements présentent au moins un défaut grave de confort tel que l'absence de commodités de base (eau courante, WC, système de chauffage), mauvaise isolation, installation électrique détériorée ou un bâti dégradé.

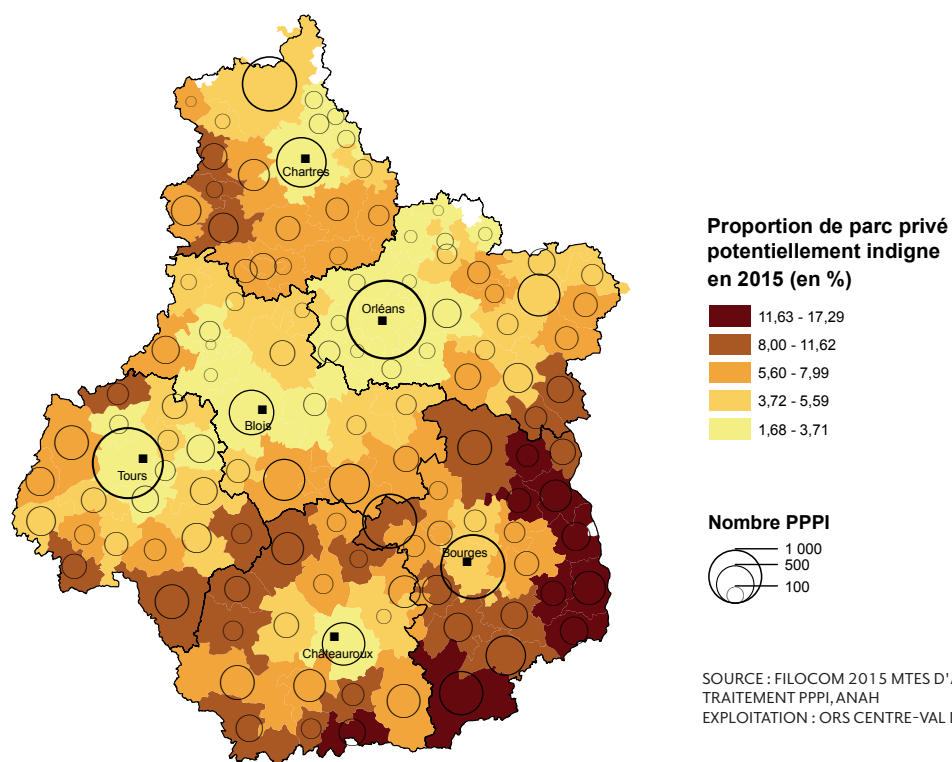
L'habitat, lorsqu'il est insalubre, peut provoquer ou accentuer de nombreuses pathologies, selon l'état du logement et l'utilisation qui en est faite : saturnisme lié aux peintures au plomb dégradées, maladies respiratoires liées à l'humidité et au manque d'aération, maladies infectieuses favorisées par des équipements sanitaires insuffisants, mal-être et troubles psychiques en cas de logements trop exigus ou sans ouverture sur l'extérieur, accidents domestiques accrus par la présence d'installations électriques défectueuses, par l'instabilité de planchers, plafonds, escaliers...

Effectifs et part de PPPI par département du Centre-Val de Loire

	Nombre de résidences du parc privé potentiellement indigne (PPPI)	Nombre de résidences principales du parc privé (RPP)	Nombre d'habitants vivant dans une résidence du parc privé potentiellement indigne (PPPI)	Part dans l'ensemble des résidences principales du parc privé (en %)	Nombre de résidences du parc privé potentiellement indigne datant d'avant 1949	Part des résidences du parc privé potentiellement indigne datant d'avant 1949 dans l'ensemble du parc privé potentiellement indigne (en %)
Cher	11 879	129 934	23 894	9,1	8 821	74,3
Eure-et-Loir	7 213	155 835	16 151	4,6	4 646	64,4
Indre	6 222	93 225	11 316	6,7	5 168	83,1
Indre-et-Loire	8 813	230 847	16 038	3,8	6 954	78,9
Loir-et-Cher	5 410	133 449	10 429	4,1	4 087	75,5
Loiret	9 616	249 598	20 864	3,9	5 878	61,1
Centre-Val de Loire	49 153	992 888	98 691	5,0	35 554	72,3

SOURCE : FILOCOM 2015 - MTES D'APRÈS DGFIP, TRAITEMENT PPPI, ANAH - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Effectifs et part du parc privé potentiellement indigne dans les EPCI du Centre-Val de Loire



Précarité énergétique liée au logement

Plusieurs facteurs sont à l'origine des difficultés à faire face aux dépenses d'énergie : faibles revenus du ménage, mauvaise qualité thermique du logement occupé et coût élevé de l'énergie. La précarité énergétique a diverses conséquences sur la santé et agit selon différents mécanismes : effet direct du froid, de l'humidité, des moisissures se traduisant en termes de survenue d'allergies, de pathologies cardio-vasculaires et respiratoires, impact sur la santé mentale, adoption de comportements à risque (utilisation de chauffages d'appoint, calfeutrage et manque de ventilation, entretien insuffisant des appareils...), arbitrage budgétaire au détriment de l'alimentation ou des recours aux soins, etc.

En 2020, dans la région, 17,3 % ménages (n=201 000) sont en situation de précarité énergétique liée au logement (14,0 % en France hexagonale).

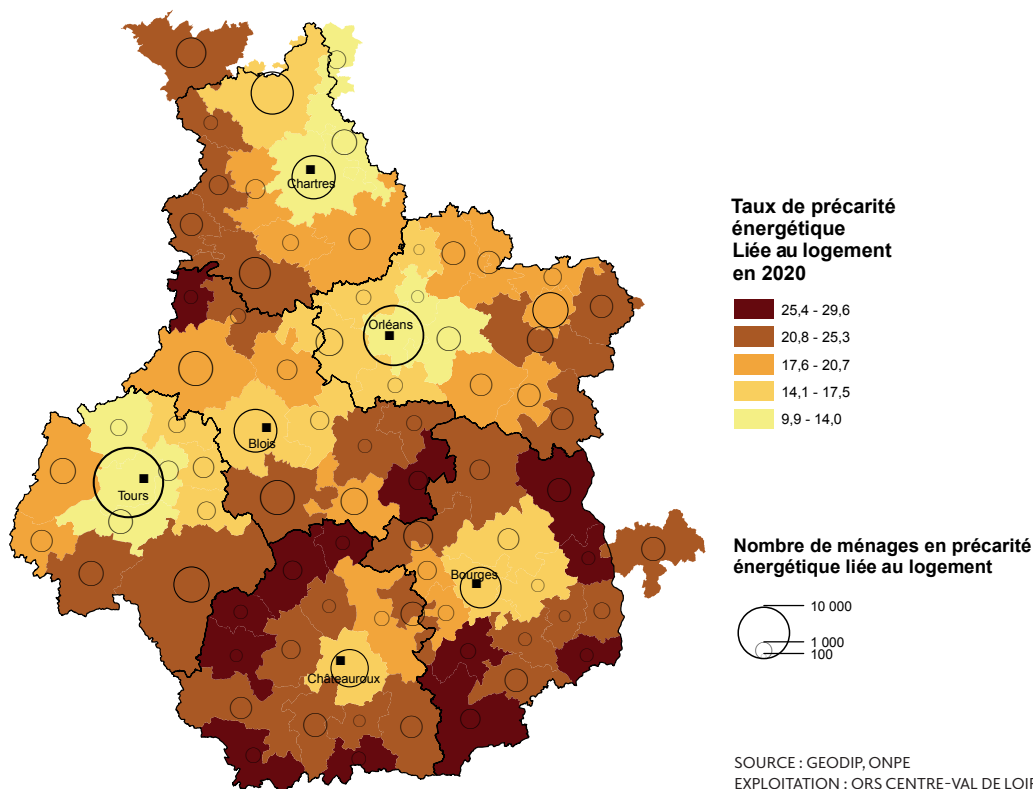
Les EPCI du sud de la région présentent les parts de ménages en situation de précarité énergétique liée au logement les plus élevées. Elles sont plus faibles autour des grandes agglomérations.

Effectifs et part de ménages en situation de précarité énergétique liée au logement en 2020 dans les départements du Centre-Val de Loire

	Nombre de ménages en situation de précarité énergétique liée au logement	Part de ménages en situation de précarité énergétique liée au logement (en %)
Cher	28 916	20,4
Eure-et-Loir	30 526	16,6
Indre	23 538	22,4
Indre-et-Loire	42 925	15,2
Loir-et-Cher	29 130	19,5
Loiret	45 626	15,3
Centre-Val de Loire	200 661	17,3
France hexagonale	4 054 724	14,0

SOURCE : GEODIP, ONPE - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Effectifs et part de ménages en situation de précarité énergétique liée au logement dans les EPCI du Centre-Val de Loire

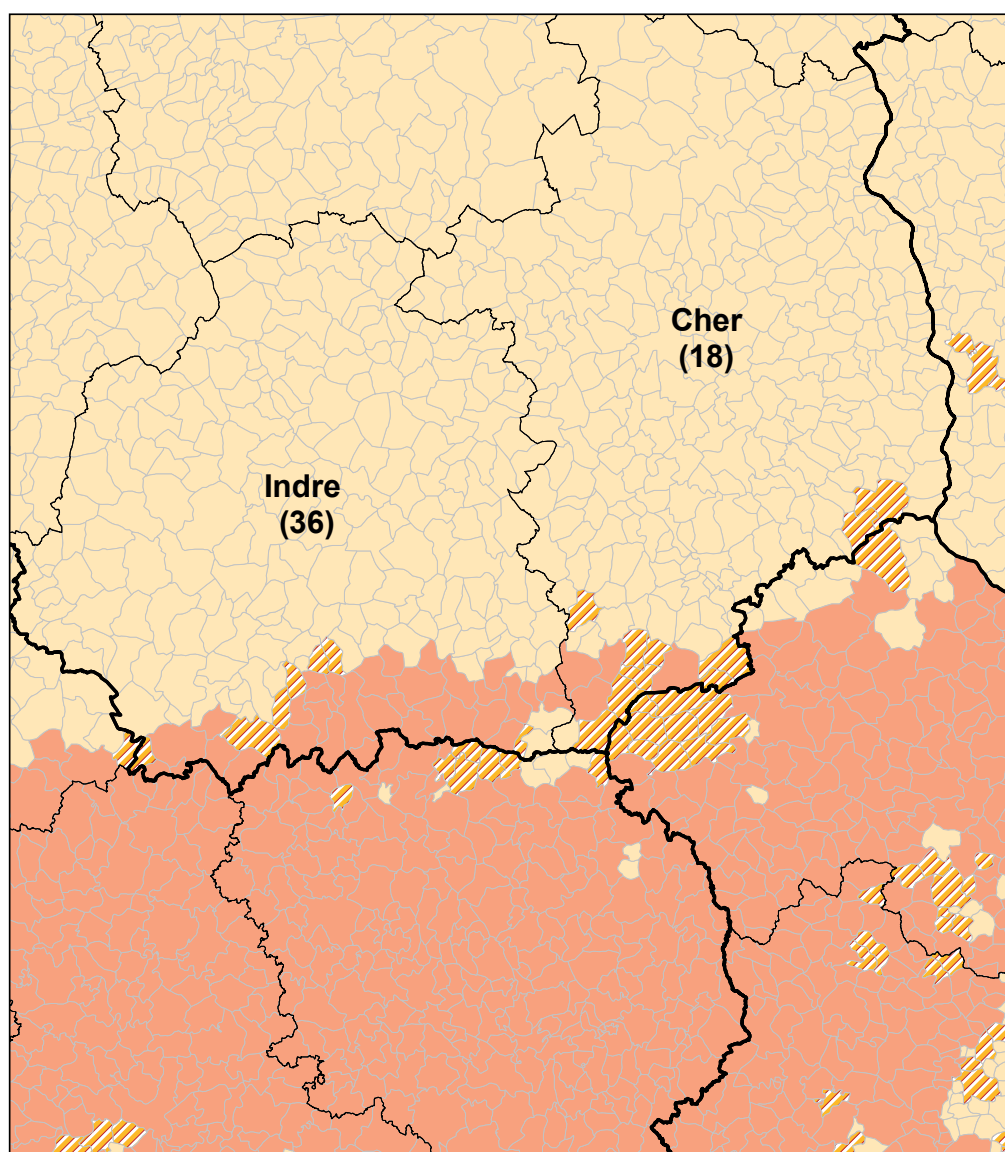


Radon

Le radon, incolore et inodore, est un gaz radioactif d'origine naturelle provenant de la désintégration du radium, lui-même issu de la désintégration de l'uranium contenu dans la croûte terrestre. Il est présent partout à la surface de la Terre mais plus particulièrement dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Les problèmes sanitaires liés au radon proviennent de sa radioactivité élevée et de sa concentration dans les bâtiments. L'exposition au radon se fait par voie respiratoire et constitue la principale source d'exposition naturelle aux rayonnements ionisants. C'est un cancérogène pulmonaire. Par effet de confinement, il se trouve à des concentrations plus élevées à l'intérieur des bâtiments qu'à l'extérieur.

À l'échelle de la région Centre-Val de Loire, seules 55 communes situées dans le sud des départements du Cher et de l'Indre sont concernées par des problématiques de radon, et sont ainsi classées par l'IRSN comme ayant des potentiels radon de catégorie 2 ou 3 (probabilité de présence de radon à des niveaux élevés ou forts). Le reste de la région étant classé en catégorie 1, c'est-à-dire à faible risque de concentration en radon. Pour les communes classées en potentiel 2 ou 3, des mesures doivent être effectuées dans les ERP (en particulier les établissements d'enseignement, les établissements sanitaires et sociaux, les établissements thermaux et les établissements pénitentiaires...).

Potentiel radon des communes en Centre-Val de Loire



Potentiel radon des communes

- Potentiel radon de catégorie 1 (risque faible de concentration)
- Potentiel radon de catégorie 2 (probabilité de présence de radon à des niveaux élevés)
- Potentiel radon de catégorie 3 (probabilité de présence de radon à des niveaux forts)

SOURCE : IRSN- EXPLOITATION :
ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

3.3 Air

« Chaque jour, un adulte inhale 10 000 à 20 000 litres d'air en fonction de sa morphologie, de ses activités... Cet air contient des polluants d'origine naturelle (embruns marins, poussières, pollens...) ou résultant d'activités humaines (trafic routier, production d'énergie, industrie, agriculture...). La pénétration de ces polluants dans l'organisme peut avoir des conséquences sur la santé à court et long terme.

Même à de faibles niveaux, l'exposition aux polluants peut provoquer, le jour même ou dans les jours qui suivent, des symptômes irritatifs au niveau des yeux, du nez et de la gorge mais peut également aggraver des pathologies respiratoires chroniques (asthme, bronchite...) ou favoriser la survenue d'un infarctus du myocarde, voire provoquer le décès.

À plus long terme, même à de faibles niveaux de concentration, une exposition sur plusieurs années à la pollution atmosphérique peut induire des effets sanitaires bien plus importants qu'à court terme. De nombreuses études montrent un rôle de la pollution atmosphérique sur la perte d'espérance de vie et la mortalité, mais également sur le développement de maladies cardiovasculaires, maladies respiratoires et du cancer du poumon. En effet, par une toxicité directe sur les cellules pouvant entraîner des altérations génétiques, par une action indirecte via une réaction inflammatoire et un stress oxydatif et par un affaiblissement des mécanismes de défense de l'organisme, les polluants peuvent induire :

- au niveau cardiovasculaire : une réduction de la variabilité du rythme cardiaque, une augmentation de la pression artérielle et de la coagulabilité sanguine et une progression de l'athérosclérose conduisant au développement de maladies coronariennes (infarctus du myocarde) et d'accidents vasculaires cérébraux,
- au niveau respiratoire : une réduction de la capacité respiratoire, une augmentation de la réactivité bronchique, une croissance cellulaire anormale pouvant conduire au développement d'une bronchopneumopathie chronique obstructive, de l'asthme, d'infections respiratoires inférieures, et dans certains cas à un cancer du poumon.

De nouvelles études montrent un rôle de la pollution de l'air également sur les troubles de la reproduction, les troubles du développement de l'enfant, les affections neurologiques et le diabète de type 2 ».

SOURCE : SANTÉ PUBLIQUE FRANCE

Qualité de l'air en Centre-Val de Loire

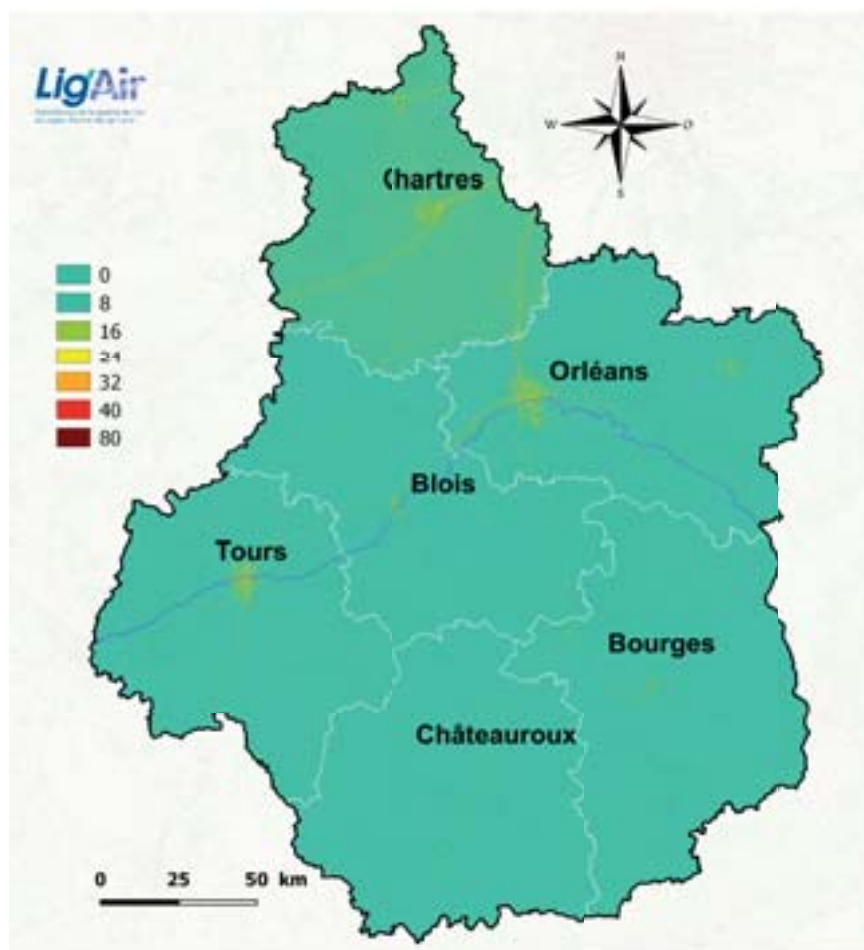
Si la région est traversée par d'importants axes routiers rendant la qualité de l'air susceptible de se dégrader, il a été observé une baisse durable des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle régionale. En 2019, ceux-ci ont en effet diminué de 16 % depuis 2008. Une réduction particulièrement importante a eu lieu en 2020 en raison de la crise sanitaire qui a contraint une grande partie de la population et des entreprises à réduire leurs activités, ce qui a mécaniquement fait baisser les émissions.

Concernant les polluants à effets sanitaires, par rapport à 2019, une baisse de 21 % est observée depuis 2011 pour le dioxyde d'azote, 34 % pour les particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀) et 47 % pour les particules de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM_{2,5}).

Dioxyde d'azote (NO₂)

La baisse des concentrations en dioxyde d'azote, entamée depuis 2011 est plus marquée sur les sites de trafics urbains (-21 % sur l'ensemble des sites de la région et -41 % sur les sites trafics urbains). Pour autant, le risque de dépassement est toujours présent avec de possibles dépassements de la valeur limite sur des axes à fort trafic non surveillés par la mesure dans certaines agglomérations.

Concentration annuelle en dioxyde d'azote (NO₂) en 2019 en Centre-Val de Loire



SOURCE : LIG'AIR - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

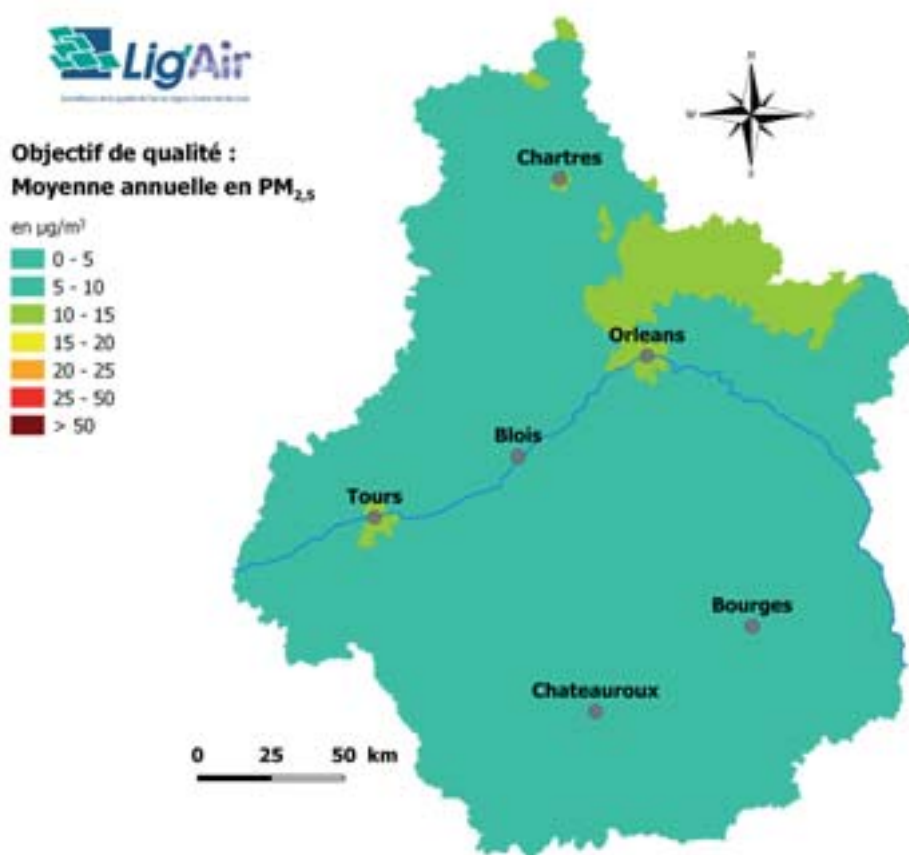
Particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀)

Les particules en PM₁₀ ne sont pas concernées par des dépassements de la valeur limite (40 µg/m³ en moyenne annuelle) en 2019 mais des dépassements du seuil d'information et de recommandation ont été constatés (50 µg/m³ en moyenne sur 24h). Le seuil d'alerte n'avait pas été atteint (80 µg/m³ en moyenne sur 24h). Les dépassements se sont produits dans le Loiret lors de conditions anticycloniques continentales peu propices à la dispersion des polluants émis par les transports mais aussi essentiellement par le chauffage au bois et les épandages de fertilisants agricoles.

Particules en suspension de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM_{2,5})

Les particules PM_{2,5} mesurées sur 8 sites de la région montrent des concentrations en baisse depuis 2013. L'objectif de qualité (10 µg/m³ en moyenne annuelle) n'est pas respecté sur 3 des 8 sites et le seuil sanitaire de l'OMS (25 µg/m³ en moyenne journalière) est dépassé de 3 à 24 jours en 2019 sur les 8 sites.

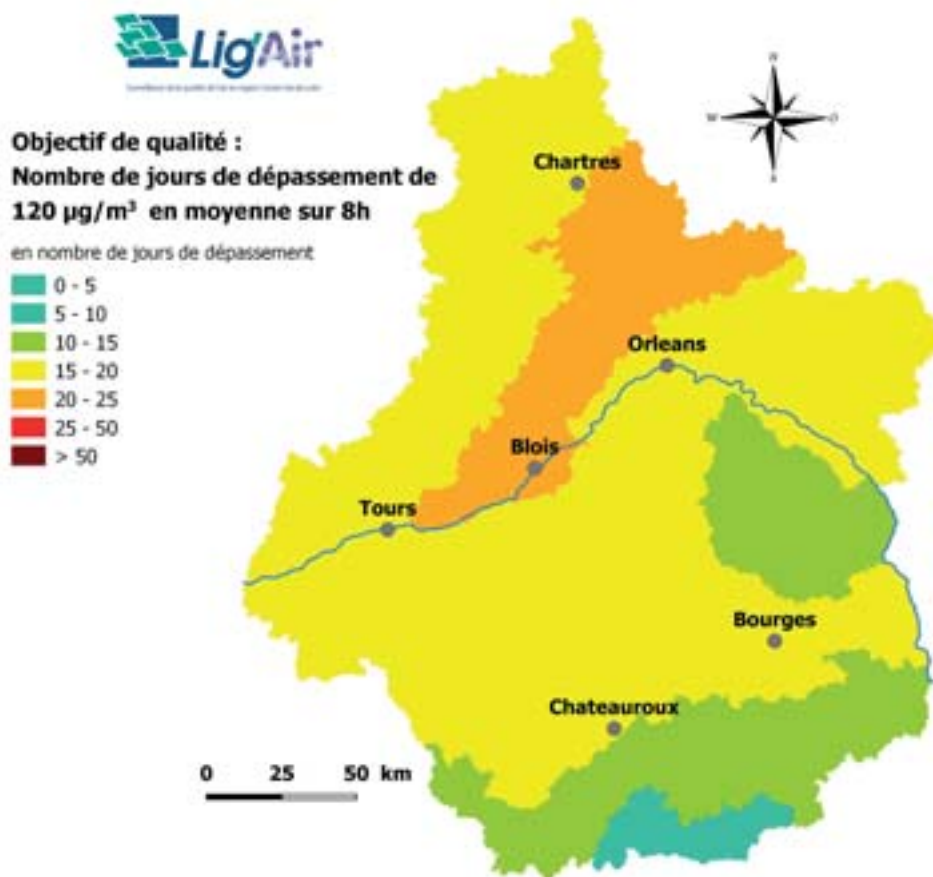
La modélisation régionale des concentrations annuelles en PM_{2,5} en 2019 met en évidence des dépassements de l'objectif de qualité sur Orléans et tout le nord du département du Loiret, ainsi que sur quelques communes dans l'Eure-et-Loir (Chartres, Dreux, Saint-Rémy-sur-Avre, etc.) et l'Indre-et-Loire (Tours et Saint-Pierre-des-Corps).



SOURCE : LIG'AIR - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Ozone

Les niveaux d'ozone sont en hausse depuis 2011 d'environ 14 %. **Aucun dépassement** de la **valeur cible** (en moyenne sur 8 heures, $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser plus de 25 jours par an – moyenne sur 3 ans) relative à la **protection de la santé humaine** et à la **protection de la végétation** n'a été observé en région en 2019. L'Eure-et-Loir a eu, en 2019, des jours de **dépassement du seuil d'information et de recommandation** ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire).



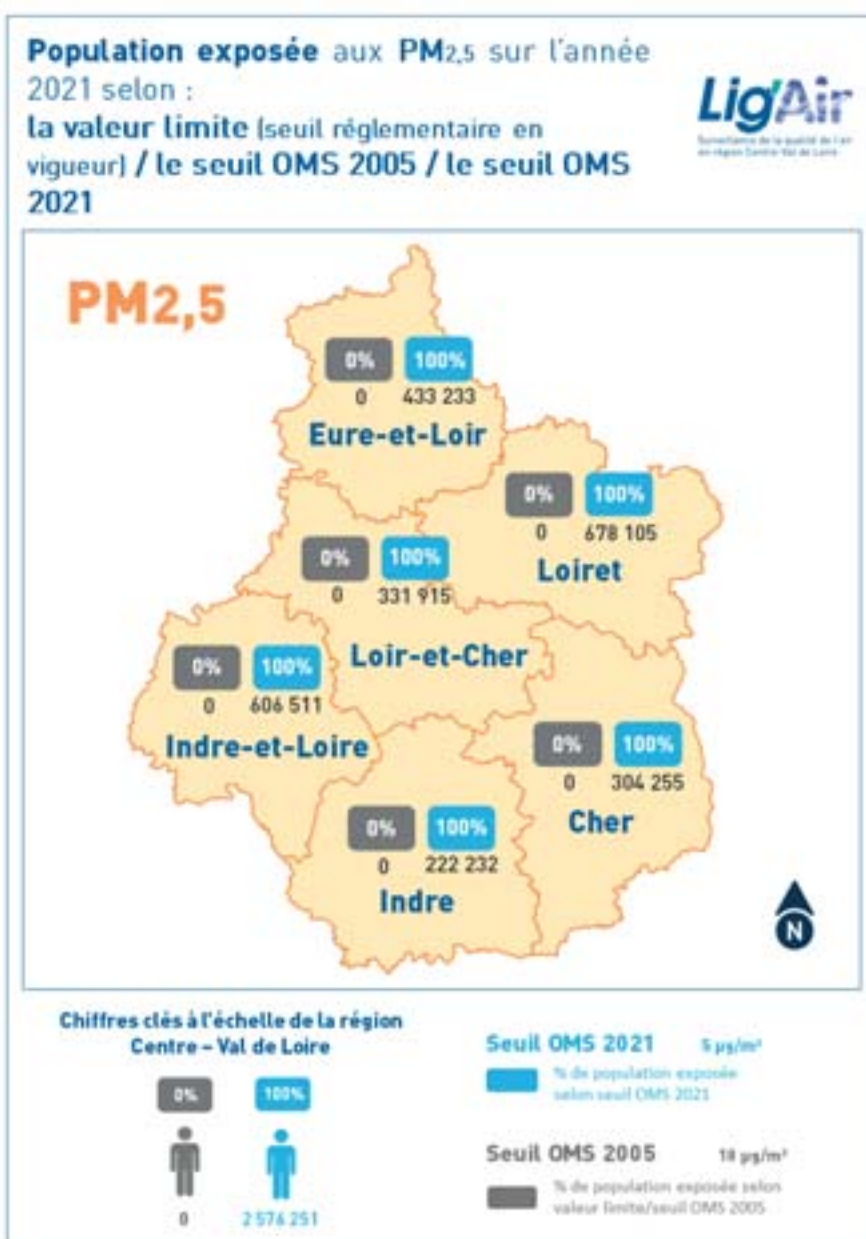
SOURCE : LIG'AIR- EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Nouvelles lignes directrices de l'OMS

Le 22 septembre 2021, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a publié ses nouvelles lignes directrices pour les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃), le monoxyde de carbone (CO) et le dioxyde de soufre (SO₂). Les données accumulées par l'organisation montrent que la pollution atmosphérique a des effets néfastes sur la santé à des concentrations encore plus faibles que ce qui était admis jusqu'alors. Pour s'adapter à ce constat, l'OMS a abaissé la quasi-totalité de ses seuils de référence.

Suite à la sortie de ces nouvelles lignes directrices de l'OMS, Lig'Air a évalué par modélisation l'exposition de la population de la région Centre-Val de Loire à ces nouveaux seuils annuels préconisés pour le NO₂ et les particules PM₁₀ et PM_{2,5} et les a comparés à ceux qui étaient préconisés depuis 2005. La comparaison a été réalisée sur l'année 2021.

Pour les PM_{2,5}, selon la nouvelle ligne directrice de l'OMS de 2021 (pour rappel, 5 µg/m³) et sur la base des données 2021, toute la population régionale pourrait être exposée à des niveaux de pollution supérieurs aux nouvelles préconisations OMS (contre 0 % pour l'ancien seuil).



SOURCE : LIG'AIR - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Le nombre de personnes exposé à des concentrations annuelles, en situation de fond (c'est-à-dire éloignée des sources d'émission), en NO_2 supérieures à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été évalué à partir d'une modélisation régionale basse résolution. Ce type de modélisation montre que le nombre de personnes exposées pourrait être de l'ordre de 7 %. Toutefois, la modélisation haute résolution (situation de fond et de proximité) montre que 25 % de la population de la région Centre-Val de Loire pourrait être exposée à des niveaux de pollution supérieurs aux nouvelles préconisations OMS pour le NO_2 .



SOURCE : LIG'AIR - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Pour les PM_{10} , 61 % de la population du Centre-Val de Loire pourrait être exposée à des niveaux de pollution supérieurs aux nouvelles préconisations OMS ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$), contre 0 % avec l'ancien seuil ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$).



SOURCE : LIG'AIR - EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

3.4 Allergies

L'organisation mondiale de la santé (OMS) place les allergies au 4^e rang des maladies chroniques après les cancers, les maladies de l'appareil circulatoire et le sida. Les maladies allergiques touchent tous les âges de la vie et toutes les catégories sociales de population. Les enfants et les jeunes adultes restent cependant les plus exposés. Les allergies ont des manifestations cliniques de plusieurs ordres : les maladies atopiques (symptômes gastro-intestinaux, eczéma ou dermatite atopique, asthme, rhinite, conjonctivite), l'urticaire/angioedème, l'eczéma de contact, les toxidermies (éruptions provoquées par les médicaments), etc.

Le nombre de personnes allergiques en France a augmenté depuis plusieurs décennies. Au début des années 70, 2 à 3 % de la population était allergique. Les personnes allergiques représentent 25 à 30 % de la population française en 2010. Les facteurs génétiques ne peuvent expliquer à eux seuls cette augmentation. L'évolution des modes de vie, le changement des ha-

bitudes alimentaires, la pollution intérieure et extérieure, le tabac, l'hygiénisation de nos sociétés sont une partie des facteurs pouvant expliquer cette évolution. Les allergies alimentaires ont également beaucoup progressé ces dernières années. Selon les projections de l'OMS, du fait des changements climatiques actuels et à venir, près de la moitié de la population mondiale sera affectée par une allergie d'ici 2050.

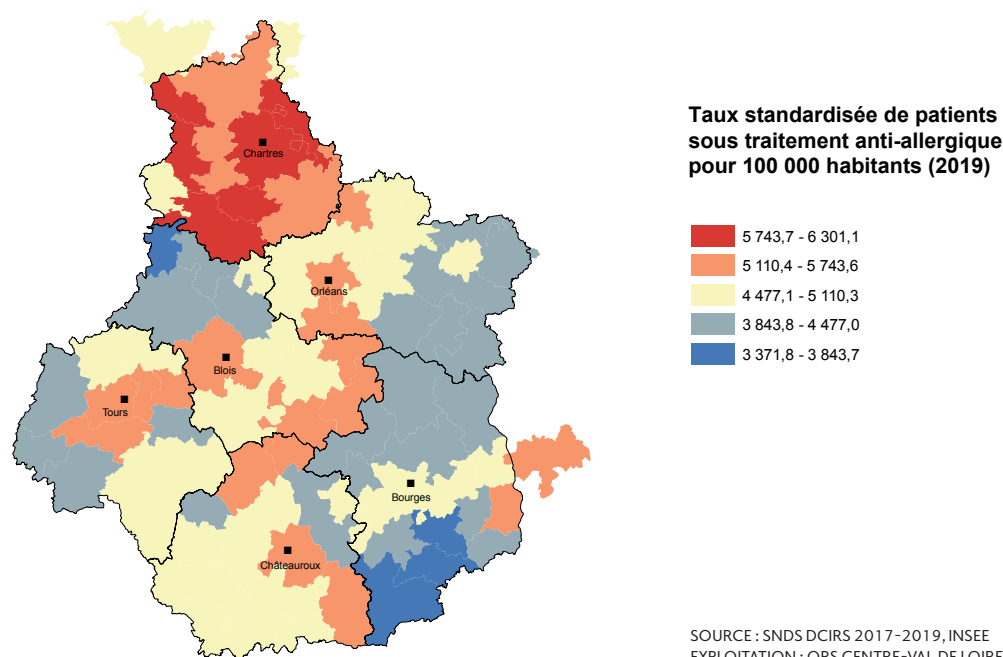
En 2019, plus de 139 000 patients de la région ont un traitement anti-allergique (au moins 3 remboursements de médicaments anti-allergie dans l'année), soit un taux standardisé de 4 990,0 patients pour 100 000 habitants. Le taux régional est comparable au taux national qui est de 5 074,3 patients pour 100 000 habitants. À l'échelle des départements de la région, le taux varie de 4 304,6/100 000 dans le Cher (taux significativement inférieur par rapport au niveau national) à 5 566,0 dans l'Eure-et-Loir (taux significativement supérieur au niveau national).

Taux standardisé de patients sous traitement anti-allergique dans les départements en Centre-Val de Loire

	Nombre de patients sous traitement anti-allergique régulier en 2019	Taux standardisé de patients sous traitement anti-allergique régulier en 2019
Cher	14 527	4 304,6
Eure-et-Loir	25 798	5 566,0
Indre	12 033	4 961,2
Indre-et-Loire	33 482	5 072,6
Loir-et-Cher	17 274	4 804,4
Loiret	36 003	4 949,6
Centre-Val de Loire	139 117	4 990,0
France hexagonale	3 573 450	5 074,3

SOURCES : SNDS DCIRS 2017-2019, INSEE (RP 2006) - EXPLOITATION ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Taux standardisé de patients sous traitement anti-allergie dans les EPCI en Centre-Val de Loire



3.5 Bruit

La directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (articles L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-11 du Code de l'Environnement), a instauré l'obligation d'élaborer des cartes de bruit stratégiques (CBS) et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour les grandes infrastructures de transport terrestre. Les cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures de transport terrestre dites de « troisième échéance », concernent le réseau routier et autoroutier dont le trafic annuel dépasse 3 millions de véhicules, les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train et les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

L'analyse des données des résumés non techniques relatives aux cartes de bruit stratégiques 3^e échéance permet d'estimer à près de 50 000 habitants le nombre de personnes potentiellement exposées à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites durant 24 heures et plus de 15 000 habitants en période nuit.

12 établissements de santé sont exposés à un niveau sonore dépassant les seuils réglementaires (seuil de 68 dB(A) en Lden pour le transport routier et 73 dB(A) en Lden pour le transport ferroviaire). Concernant les établissements d'enseignements exposés, on en dénombre 70 exposés à un niveau sonore supérieur aux seuils.

Des valeurs limites ont été introduites par la réglementation par type de source (trains, avions, circulation routière) au-delà desquelles il est considéré que l'exposition aux nuisances sonores est excessive. Les indicateurs de niveau sonore utilisés dans le cadre de la réglementation européenne sont exprimés en dB(A) mais ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé :

- le Lden caractérise le niveau d'exposition au bruit durant 24 heures : il est composé des moyennes des indicateurs mesurant les niveaux sonores sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une pondération est appliquée sur les périodes sensibles du soir pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.
- le Ln représente quant à lui le niveau sonore moyen mesuré pour la période de la nuit.

Les déterminants de santé liés au bruit :

l'excès de bruit peut avoir des impacts sur l'audition : effets auditifs comme la surdité, les acouphènes, l'hyperacousie mais aussi des effets extra-auditifs dits subjectifs (gêne, effets du bruit sur les attitudes et le comportement social) ou objectifs (troubles du sommeil, effets sur le système endocrinien, sur le système cardio-vasculaire, sur le système immunitaire, sur les apprentissages et sur la santé mentale. Certaines populations présentent une vulnérabilité particulière à l'exposition au bruit : enfants en milieu scolaire en phase d'apprentissage, travailleurs exposés simultanément à différents types de nuisances ou substances, personnes âgées et personnes touchées par une déficience auditive, appareillées ou non.

Les nuisances sonores peuvent venir de plusieurs sources : les transports, le voisinage et les activités.

Les surdités et les acouphènes arrivent au 5^e rang des inquiétudes de santé derrière les cancers, les AVC, Alzheimer et le Covid).

8 Français sur 10 souhaitent que l'audition soit reconnue cause nationale de santé et 7 sur 10 qu'un plan national de réduction du bruit soit voté.

Selon l'enquête Ifop 2022 de l'association JNA (Journée nationale de l'audition), 65 % des français indiquent être gênés par le bruit et 83 % se sentent gênés par le bruit au travail.

Estimation de population exposée à un niveau sonore dépassant les seuils dans les départements en Centre-Val de Loire

Transport routier	Population exposée		Nombre d'établissements de santé exposés		Nombre d'établissements d'enseignement exposés	
	> 68 Lden en dB (A)	> 62 Ln en dB (A)	> 68 Lden en dB (A)	> 62 Ln en dB (A)	> 68 Lden en dB (A)	> 62 Ln en dB (A)
Cher	3 187	242	2	1	15	9
Eure-et-Loir	7 274	3 252	0	0	10	1
Indre	5 728	650	0	0	2	0
Indre-et-Loire	21 733	4 935	3	1	25	2
Loir-et-Cher	3 462	692	1	0	0	0
Loiret	5 523	778	3	0	12	1
Centre-Val de Loire	46 907	10 549	9	2	64	13

Transport ferroviaire	Population exposée		Nombre d'établissements de santé exposés		Nombre d'établissements d'enseignement exposés	
	> 73 Lden en dB (A)	> 65 Ln en dB (A)	> 73 Lden en dB (A)	> 65 Ln en dB (A)	> 73 Lden en dB (A)	> 65 Ln en dB (A)
Cher	5	246	0	0	0	0
Eure-et-Loir	252	294	0	0	0	0
Indre	0	0	0	0	0	0
Indre-et-Loire	423	634	0	0	0	0
Loir-et-Cher	560	791	1	1	0	0
Loiret	1 549	2 549	2	3	6	9
Centre-Val de Loire	2 789	4 514	3	4	6	9

SOURCES : CARTES DE BRUIT STRATÉGIQUES 3^E ÉCHÉANCE-EXPLOITATION : ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

3.6 Déplacement domicile-travail

Les déterminants de la santé liés aux infrastructures : l'aménagement du territoire (routes, parcs, transports en commun, services de proximité, ...) influence, entre autres, l'accès de la population à des services comme ceux de la santé, de l'alimentation, de l'éducation..., à des environnements comme des parcs, forêts... ou des activités comme des activités culturelles, sociales et sportives... Par ailleurs, cet aménagement a des effets sur la qualité des sols, de l'air, des risques d'inondations, le sentiment de sécurité ou encore des effets sur le niveau sonore environnant...

La région Centre-Val de Loire enregistre des longueurs de déplacements plus importantes que la moyenne nationale et une utilisation plus courante du mode automobile. En 2017, les actifs qui habitent en Centre-Val de Loire parcourent les plus longues distances pour se rendre sur leur lieu de travail. Ils effectuent en moyenne un trajet de 17,9 km, devant les actifs des Hauts-de-France (17,6 km) et de Normandie (17,1 km).

En relation avec une distance importante à parcourir, en 2018, la part d'actifs de la région se déplaçant en voiture pour aller travailler est de 79,2 %, au-dessus de la moyenne française (70,1 %).

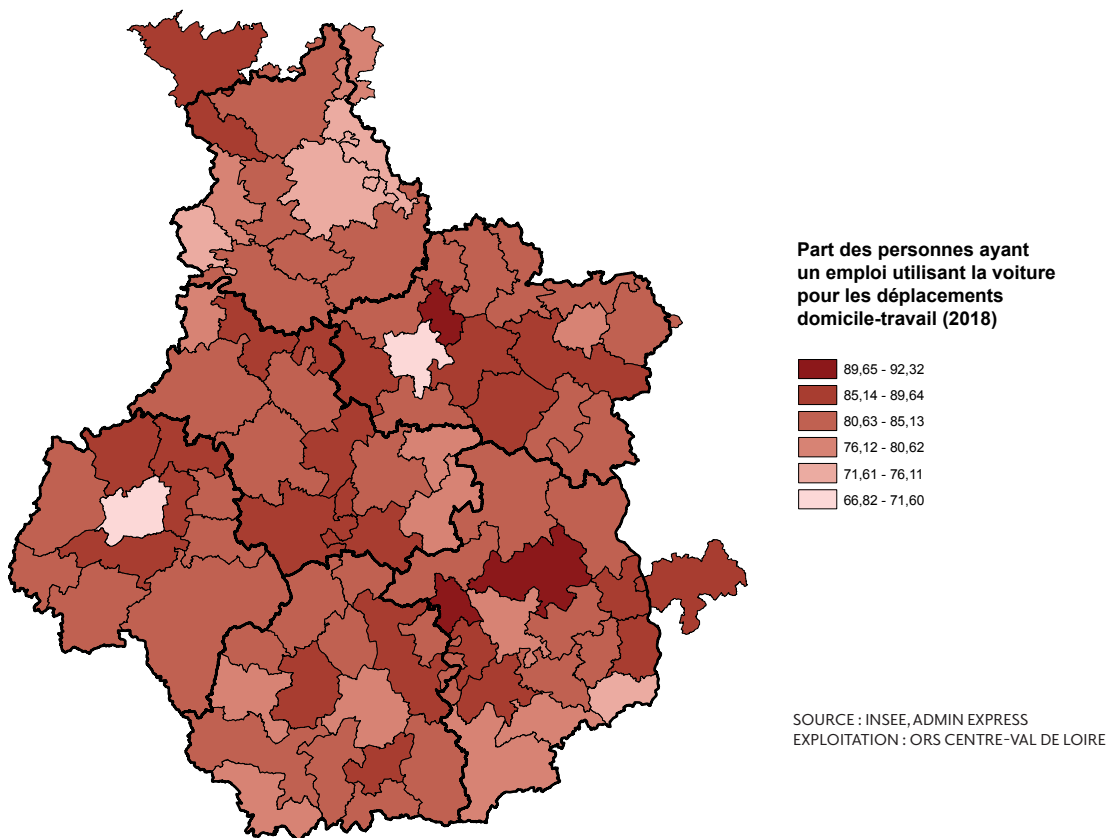
Il est relevé, en Centre-Val de Loire, un usage plus persistant de la voiture dans la région pour aller travailler. En effet, 5,3 % des actifs marchent pour aller travailler (6,1 % en France hexagonale) et 2,2 % utilisent le vélo (2,3 % en France). La part d'actifs utilisant les transports en commun pour aller travailler est moins importante en région qu'au niveau national (7,5 % vs 15,4 %). La part d'actifs utilisant la voiture pour aller travailler est plus importante en périphérie des grands pôles. À l'inverse, sur ces territoires, la part des actifs utilisant le vélo, la marche à pied ou les transports en commun pour aller travailler est plus importante.

Mode de déplacement des actifs dans les départements en Centre-Val de Loire

Mode de déplacement	Pas de transport		Marche à pied		Vélo		Deux-roues motorisés		Voiture, camion, fourgonnette		Transports en commun	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Cher	5 913	5,1	6 729	5,8	2 169	1,9	1 237	1,1	95 410	82,6	3 998	3,5
Eure-et-Loir	8 100	4,6	9 005	5,1	2 583	1,5	2 188	1,2	138 473	78,1	16 987	9,6
Indre	5 219	6,3	5 144	6,2	1 322	1,6	923	1,1	68 536	82,2	2 273	2,7
Indre-et-Loire	10 862	4,4	13 408	5,4	7 189	2,9	3 576	1,4	189 071	76,6	22 719	9,2
Loir-et-Cher	6 260	4,8	6 150	4,7	2 460	1,9	1 609	1,2	108 512	83,3	5 262	4,0
Loiret	10 860	3,9	13 725	5,0	6 750	2,4	3 251	1,2	216 190	78,1	25 955	9,4
Centre-Val de Loire	47 214	4,6	54 162	5,3	22 474	2,2	12 784	1,2	816 191	79,2	77 194	7,5
France hexagonale	1 100 476	4,2	1 616 274	6,1	616 696	2,3	478 670	1,8	18 549 931	70,1	4 083 831	15,4

SOURCES : INSEE RP 2018 - ORS CENTRE-VAL DE LOIRE

Part des actifs utilisant la voiture pour aller travailler dans les EPCI en Centre-Val de Loire



Part des actifs utilisant le vélo pour aller travailler dans les EPCI en Centre-Val de Loire

