

## Maladies cardio-neuro-vasculaires

Date de publication : 30.06.2025

ÉDITION Centre-Val de Loire

### SOMMAIRE

Points clés en région Centre-Val de Loire	2
Cardiopathies ischémiques	3
Insuffisance cardiaque	6
Accidents vasculaires cérébraux	9
Synthèse départementale	12
Déterminants et facteurs de risque des maladies cardio-neuro-vasculaires	13
Prévention des maladies cardio-neuro-vasculaires : outils pour les professionnels de santé et le public	14
Focus sur l'évolution du Nutri-Score	15
Prévention des maladies cardiovasculaires et du diabète : projet européen JACARDI	16
Pour en savoir plus	16
Méthodes	17

### ÉDITO

Les maladies cardio-neuro-vasculaires constituent la 2<sup>e</sup> cause de mortalité en France, avec près de 140 000 décès par an, soit un décès sur cinq. Elles sont également à l'origine de l'hospitalisation de près d'un million de personnes chaque année en France et engendrent de nombreuses séquelles, limitations fonctionnelles ou altération durable de la qualité de vie, nécessitant des soins et un suivi sur le long terme. De ce fait, cet ensemble de maladies représente un lourd fardeau sur la santé des Français et sur le système de soins hospitaliers et la médecine de ville. Le vieillissement de la population française, associé à la prévalence élevée des facteurs de risque cardiovasculaire, conduisent à une augmentation de ce fardeau. **Les maladies cardio-neuro-vasculaires recouvrent plusieurs maladies fréquentes et graves avec, en premier lieu, les cardiopathies ischémiques, les accidents vasculaires cérébraux et l'insuffisance cardiaque.**

**Ce bulletin régional met en perspective l'épidémiologie récente de ces trois principales pathologies cardio-neuro-vasculaires en Centre-Val de Loire chez les personnes âgées de 18 ans et plus.** Dans la région, comme en France, les cardiopathies ischémiques, accidents vasculaires cérébraux et insuffisances cardiaques, sont des causes importantes de morbi-mortalité. Leurs incidence, prévalence et mortalité sont liées au sexe, à l'âge, avec une hétérogénéité au sein de la région.

Enfin, l'épidémiologie actuelle nationale, régionale et départementale (incidence d'hospitalisations, prévalence, mortalité) d'autres pathologies cardio-neuro-vasculaires est décrite dans le numéro spécial du Bulletin épidémiologique hebdomadaire du 4 mars 2025, notamment les dissections et anévrismes de l'aorte, les artériopathies périphériques et la maladie veineuse thromboembolique, ainsi que l'épidémiologie des facteurs de risque cardiovasculaires.

## Points clés

*Afin de mieux comprendre les chiffres présentés dans ce bulletin, voici des précisions d'ordre méthodologique : pour chaque pathologie, l'incidence correspond aux malades hospitalisés chaque année (moyenne annuelle sur la période 2021-2023) et la prévalence à l'ensemble des malades en 2022 qu'ils soient nouvellement diagnostiqués ou déjà connus depuis 2012. La standardisation permet de rendre comparable des populations de structure d'âge et de sexe différentes par rapport à la population française.*

- **Cardiopathie ischémique :**

Entre 2021 et 2023, l'incidence standardisée des hospitalisations pour cardiopathie ischémique en Centre-Val de Loire (450 pour 100 000 habitants) était comparable à la moyenne nationale (459). Environ 9 921 patients étaient hospitalisés chaque année dans la région. En 2022, la prévalence standardisée atteignait 5,8 % (vs 5,5 % en France) et la mortalité standardisée entre 2020 et 2022 était légèrement plus élevée qu'au niveau national (67 vs 61 pour 100 000 habitants).

- **Insuffisance cardiaque :**




Sur la même période, l'incidence standardisée des hospitalisations pour insuffisance cardiaque était proche de celle observée au niveau national (341 vs 344 pour 100 000 habitants), avec en moyenne 7 860 hospitalisations annuelles dans la région. La prévalence standardisée était de 2,7 % en 2022 (vs 2,5 % en France) et la mortalité standardisée était similaire (50 vs 46 pour 100 000 habitants).

- **Accident vasculaire cérébral (AVC) :**

L'incidence standardisée des hospitalisations pour AVC était inférieure à la moyenne nationale (207 vs 231 pour 100 000 habitants), avec environ 4 626 hospitalisations par an en Centre-Val de Loire. En 2022, la prévalence standardisée était de 1,9 % (vs 2,0 % en France), et la mortalité standardisée comparable (60 pour 100 000 habitants).

- **Disparités géographiques régionales :**

À l'échelle infra-régionale, certains départements, présentaient des taux d'incidence plus élevés selon les pathologies : le Loiret et l'Indre pour les cardiopathies ischémiques, l'Eure-et-Loir et le Cher pour les insuffisances cardiaques, le Cher, l'Indre et l'Eure-et-Loir pour les AVC. Les taux de mortalité étaient plus élevés que ceux régionaux pour les trois pathologies, dans le Cher et l'Indre. Des variations étaient également observées au sein même des départements.

Centre-Val de Loire	moyenne 2021-2023	année 2022	moyenne 2020-2022
	incidence 	prévalence 	mortalité 
<b>cardiopathies ischémiques</b>	9 921 patients hospitalisés par an incidence annuelle : 450 ♀ : 256 ♂ : 664	129 454 cas prévalents prévalence : 5,8 % ♀ : 3,6 % ♂ : 8,2 %	1 542 décès par an mortalité annuelle : 67 ♀ : 51 ♂ : 84
<b>insuffisance cardiaque</b>	7 860 patients hospitalisés par an incidence annuelle : 341 ♀ : 312 ♂ : 373	61 468 cas prévalents prévalence : 2,7 % ♀ : 2,3 % ♂ : 3,1 %	1 178 décès par an mortalité annuelle : 50 ♀ : 42 ♂ : 57
<b>accidents vasculaires cérébraux</b>	4 626 patients hospitalisés par an incidence annuelle : 207 ♀ : 185 ♂ : 233	41 807 cas prévalents prévalence : 1,9 % ♀ : 1,7 % ♂ : 2,1 %	1 384 décès par an mortalité annuelle : 60 ♀ : 54 ♂ : 66

Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Standardisation directe sur l'âge et le sexe (référence : France, 2021). Incidence annuelle de patients hospitalisés/100 000 hab. ; prévalence en % de la population adulte ; mortalité annuelle en nombre de décès (cause initiale) dus à la pathologie/100 000 hab. par an.

## Cardiopathies ischémiques

**Contexte, situation en France.** Les cardiopathies ischémiques regroupent un ensemble de pathologies liées à une baisse d'apport en oxygène au muscle cardiaque. Elles peuvent se présenter sous formes de syndrome coronarien aigu ou de formes chroniques. Leur principale cause est une atteinte des artères coronaires par athérosclérose. Entre 2021 et 2023, en France, en moyenne, 243 784 patients ont été hospitalisés chaque année pour une cardiopathie ischémique (taux d'incidence annuel de 459/100 000 hab.). Ce taux d'incidence était plus élevé chez les hommes (684/100 000 hab.) que chez les femmes (255/100 000 hab.). En 2022, 2 977 751 cas prévalents (hospitalisations ou antécédents) de cardiopathie ischémique ont été identifiés en France (prévalence de 5,5 %). La prévalence des cardiopathies ischémiques était plus élevée chez les hommes (8,0 %) que chez les femmes (3,4 %). Entre 2020 et 2022, en moyenne, 31 339 personnes sont décédées chaque année d'une cardiopathie ischémique (taux annuel de mortalité spécifique de 59 décès/100 000 hab.), représentant 4,7 % des décès toutes causes (3,6 % chez les femmes et 5,8 % chez les hommes).

### Région Centre-Val de Loire

**Incidence** – Entre 2021 et 2023, en moyenne 9 921 patients ont été hospitalisés chaque année en Centre-Val de Loire pour une cardiopathie ischémique, dont 23 % pour un syndrome coronarien aigu (SCA) avec élévation du segment ST — une anomalie visible à l'électrocardiographie (ECG) traduisant généralement une atteinte sévère du muscle cardiaque — et 33 % pour un SCA sans élévation du segment ST. L'incidence annuelle standardisée dans la région était de 450 pour 100 000 habitants, un niveau comparable à celui observé au niveau national (459 pour 100 000 habitants). L'incidence brute régionale augmentait avec l'âge et restait systématiquement plus élevée chez les hommes (tableau 1).

**Prévalence** – En 2022, 129 454 cas prévalents (hospitalisation ou antécédent) de cardiopathie ischémique ont été identifiés dans la région, la prévalence standardisée régionale était un peu supérieure de celle du niveau national (5,8 % et 5,5 %, respectivement). La prévalence brute régionale était plus élevée chez les hommes que chez les femmes et croissante avec l'âge.

**Mortalité** – Entre 2020 et 2022, 1 542 décès en moyenne par cardiopathie ischémique ont été identifiés chaque année en Centre-Val de Loire, représentant 5,3 % des décès. Le taux de mortalité spécifique annuel standardisé était de 67 pour 100 000 hab., supérieur dans la région par rapport à la France (59/100 000 hab.).

**Tableau 1. Incidence annuelle de patients hospitalisés (2021-2023), prévalence (2022) et mortalité annuelle (2020-2022) pour cardiopathie ischémique, Centre-Val de Loire**

	incidence annuelle patients hospitalisés*			prévalence			mortalité annuelle*		
	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total
	nombre de patients hospitalisés*			nombre de cas			nombre de décès*		
18-44 ans	225	56	281	1 503	572	2 075	12	3	15
45-64 ans	2 324	672	2 996	21 098	6 726	27 824	136	28	164
65-84 ans	3 850	1 648	5 498	49 868	19 834	69 702	419	170	589
85 ans et plus	573	573	1 146	15 416	14 437	29 853	362	412	774
total (≥ 18 ans)	6 972	2 949	9 921	87 885	41 569	129 454	929	613	1 542
	taux brut / 100 000 hab.			prévalence (%)			taux brut / 100 000 hab.		
18-44 ans	59	15	37	0,4 %	0,2 %	0,3 %	3	1	2
45-64 ans	697	194	440	6,3 %	1,9 %	4,1 %	41	8	24
65-84 ans	1 715	620	1 121	22,2 %	7,5 %	14,2 %	187	64	120
85 ans et plus	1 681	843	1 123	45,2 %	21,2 %	29,2 %	1 062	606	758
total (≥ 18 ans)	717	278	488	9,0 %	3,9 %	6,4 %	96	58	76
	taux standardisé** /100 000 hab.			prévalence standardisée** (%)			taux standardisé** /100 000 hab.		
total (≥ 18 ans)	664	256	450	8,2 %	3,6 %	5,8 %	84	51	67
total (≥ 18 ans), France	684	255	459	8,0 %	3,4 %	5,5 %	76	43	59

Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Périodes : 2021-2023 (incidence), 2022 (prévalence), 2020-2022 (mortalité). \*Nombre moyen annuel sur 3 années. \*\*Standardisation directe sur âge et sexe (réf. : France, 2021) ) pour les indicateurs totaux et sur âge pour les indicateurs par sexe.

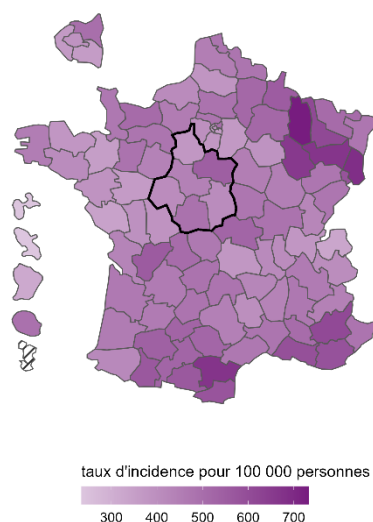
## Départements et EPCI : incidence et prévalence des cardiopathies ischémiques

En Centre-Val de Loire, au **niveau départemental**, l'incidence annuelle standardisée de patients hospitalisés pour cardiopathie ischémique, entre 2021 et 2023, était supérieure à la moyenne régionale dans les départements du Loiret (incidence standardisée de 548/100 000 hab. par an) et de l'Indre (490) (figure 1a). Une tendance assez comparable était retrouvée pour la prévalence standardisée en 2022, les prévalences les plus élevées étant dans le Loiret (6,2 %) et l'Indre (6,1 %) (figure 2a, tableau 4).

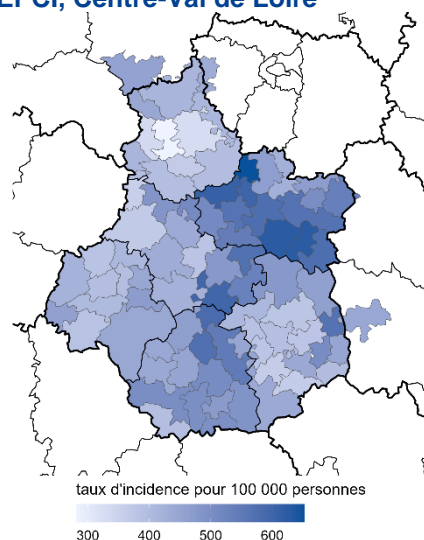
Au **niveau infra-départemental**, à l'échelle des EPCI (établissements publics de coopération intercommunale), une variabilité du taux d'incidence standardisé annuel était observée en Centre-Val de Loire. Les taux les plus élevés concernaient généralement certains EPCI du Loiret et du centre de la région (figure 1b). En revanche, la répartition de la prévalence standardisée présentait une tendance légèrement différente (figure 2b), avec des niveaux plus élevés dans les départements du nord de la région ainsi que dans l'Indre.

**Figure 1. Taux annuel d'incidence standardisé de patients hospitalisés pour cardiopathie ischémique, 2021-2023**

**a. Par département, France**

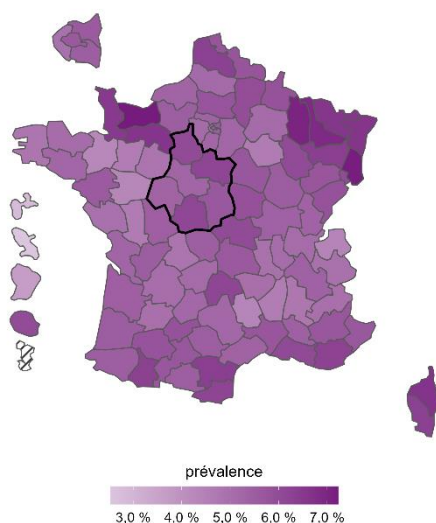


**b. Par EPCI, Centre-Val de Loire**

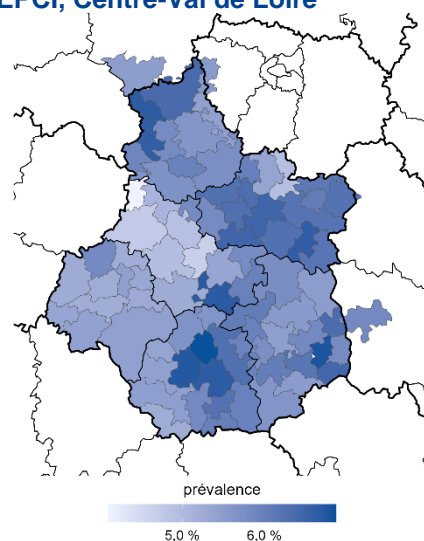


**Figure 2. Prévalence annuelle standardisée des cardiopathies ischémiques, 2022**

**a. Par département, France**



**b. Par EPCI, Centre-Val de Loire**



Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Standardisation directe sur l'âge et le sexe.

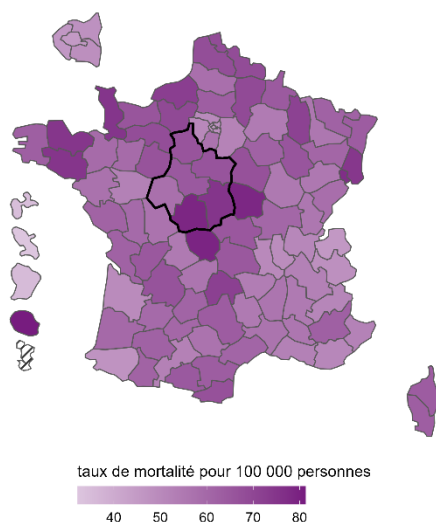
## Départements et EPCI : mortalité par cardiopathie ischémique

En Centre-Val de Loire, au **niveau départemental**, la mortalité spécifique annuelle des cardiopathies ischémiques était supérieure à la moyenne régionale dans les départements de l'Indre (taux de mortalité spécifique standardisée de 79/100 000 hab. par an, période 2020-2022) et du Cher (75/100 000 hab. par an) (figure 3a, tableau 4). Ceci est partiellement en lien avec les niveaux d'incidence des cardiopathies ischémiques plus élevés dans certains de ces départements.

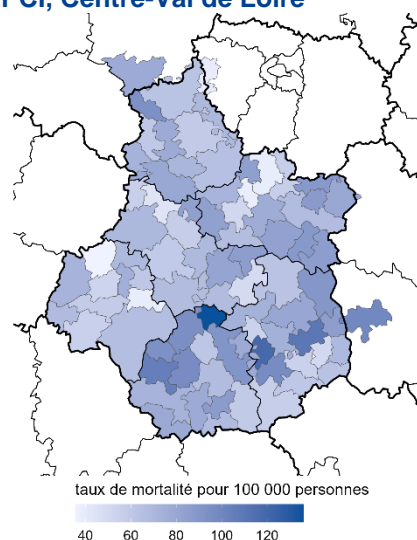
Au **niveau infra-départemental**, à l'échelle des EPCI, il existait dans la région une variabilité de la mortalité spécifique par cardiopathie ischémique, avec des taux légèrement plus élevés dans plusieurs EPCI, majoritairement localisés dans des départements où ce taux dépasse la moyenne régionale (figure 3b).

**Figure 3. Taux annuel de mortalité standardisé par cardiopathies ischémique, 2020-2022**

**a. Par département, France**



**b. Par EPCI, Centre-Val de Loire**



Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Standardisation directe sur l'âge et le sexe.

## Insuffisance cardiaque

**Contexte, situation en France.** L'insuffisance cardiaque est une maladie chronique hétérogène, définie comme une anomalie, structurelle ou fonctionnelle, de la pompe cardiaque, conduisant à un apport en oxygène et en nutriments insuffisant pour répondre aux besoins métaboliques des différents organes. Les présentations cliniques sont diverses, allant de l'absence de symptômes, à une dyspnée d'effort, des œdèmes des membres inférieurs, une fatigue. Toutes les pathologies cardiaques, qu'elles soient ischémiques, hypertensives, valvulaires, rythmiques, ou liées à une cardiomyopathie, peuvent aboutir à une insuffisance cardiaque. L'évolution alterne des phases de stabilité et de décompensation (insuffisance cardiaque aiguë). Entre 2021 et 2023, en France, en moyenne, 182 748 patients ont été hospitalisés pour insuffisance cardiaque chaque année (incidence annuelle de 344/100 000 hab.). Ce taux était un peu plus élevé chez les hommes (367) que chez les femmes (324) et, augmentait avec l'âge. En 2022, 1 375 282 cas prévalents d'insuffisance cardiaque ont été identifiés en France (prévalence de 2,5 %). La prévalence des insuffisances cardiaques était un peu plus élevée chez les hommes (2,9 %) que chez les femmes (2,3 %). Entre 2020 et 2022, 24 199 personnes sont décédées chaque année d'une insuffisance cardiaque (taux annuel de mortalité spécifique de 46 décès/100 000 hab.), représentant 3,6 % des décès toutes causes (4,4 % chez les femmes et 2,9 % chez les hommes).

### Région Centre-Val de Loire

**Incidence** – Entre 2021 et 2023, en moyenne 7 860 patients ont été hospitalisés chaque année pour insuffisance cardiaque en Centre-Val de Loire. L'incidence standardisée annuelle dans la région (341 pour 100 000 habitants) était comparable à celle observée au niveau national (344 pour 100 000). L'incidence brute augmentait avec l'âge et restait systématiquement plus élevée chez les hommes (tableau 2).

**Prévalence** – En 2022, 61 468 cas prévalents d'insuffisance cardiaque ont été identifiés dans la région, la prévalence standardisée régionale était comparable au niveau national (2,7 % et 2,5 %, respectivement). La prévalence brute régionale était plus élevée chez les hommes que chez les femmes et croissante avec l'âge.

**Mortalité** – Entre 2020 et 2022, en moyenne 1 178 décès liés à l'insuffisance cardiaque ont été enregistrés chaque année en Centre-Val de Loire, soit 4,1 % de l'ensemble des décès. Le taux de mortalité spécifique annuel standardisé s'élevait à 50 pour 100 000 habitants, un niveau légèrement supérieur à celui observé au niveau national (46 pour 100 000).

**Tableau 2. Incidence annuelle de patients hospitalisés (2021-2023), prévalence (2022) et mortalité (2020-2022) par insuffisance cardiaque, Centre-Val de Loire**

	incidence annuelle patients hospitalisés*			prévalence			mortalité annuelle*		
	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total
	nombre de patients hospitalisés*			nombre de cas			nombre de décès*		
18-44 ans	50	31	81	785	478	1 263	2	2	4
45-64 ans	467	197	664	6 135	2 505	8 640	20	8	28
65-84 ans	2 101	1 364	3 465	17 186	10 376	27 562	144	100	244
85 ans et plus	1 505	2 145	3 650	9 654	14 349	24 003	312	590	902
total (≥ 18 ans)	4 123	3 737	7 860	33 760	27 708	61 468	478	700	1 178
	taux brut / 100 000 hab.			prévalence (%)			taux brut / 100 000 hab.		
18-44 ans	13	8	11	0,2 %	0,1 %	0,2 %	1	1	1
45-64 ans	140	57	98	1,8 %	0,7 %	1,3 %	6	2	4
65-84 ans	936	513	707	7,7 %	3,9 %	5,6 %	64	38	50
85 ans et plus	4 414	3 156	3 576	28,3 %	21,1 %	23,5 %	915	868	884
total (≥ 18 ans)	424	353	387	3,5 %	2,6 %	3,0 %	49	66	58
	taux standardisé** /100 000 hab.			prévalence standardisée** (%)			taux standardisé** /100 000 hab.		
total (≥ 18 ans)	373	312	341	3,1 %	2,3 %	2,7 %	42	57	50
total (≥ 18 ans), France	367	324	344	2,9 %	2,3 %	2,5 %	38	52	46

Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Périodes : 2021-2023 (incidence), 2022 (prévalence), 2020-2022 (mortalité). \*Nombre moyen annuel sur 3 années. \*\*Standardisation directe sur âge et sexe (réf. : France, 2021) pour les indicateurs totaux et sur âge pour les indicateurs par sexe.



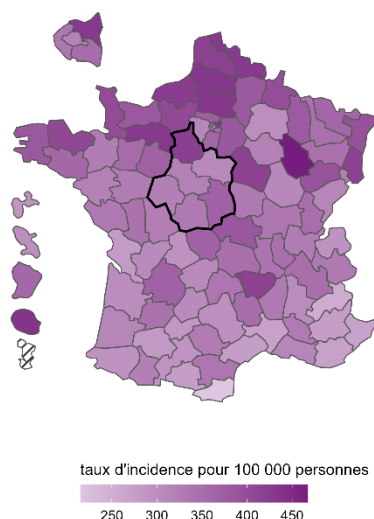
## Départements et EPCI : incidence et prévalence des insuffisances cardiaques

En Centre-Val de Loire, au **niveau départemental**, l'incidence annuelle standardisée de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque entre 2021 et 2023 était supérieure à la moyenne régionale dans les départements de l'Eure-et-Loir (incidence standardisée de 422/100 000 hab. par an, figure 4a), et du Cher (369). Une tendance proche était retrouvée pour la prévalence standardisée en 2022, les prévalences les plus élevées étant dans le Cher (3,3 %) et en le Eure-et-Loir (2,9 %) ainsi que dans l'Indre, (2,8 %, figure 5a, tableau 5).

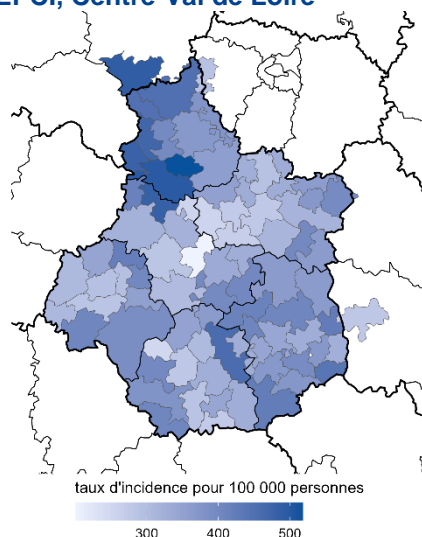
À l'**échelle infra-départementale**, une variabilité du taux d'incidence standardisé annuel était observée entre les EPCI de la région, avec des niveaux généralement plus élevés dans certains EPCI situés au nord de la région (figure 4b). En revanche, la répartition de la prévalence standardisée présentait une configuration différente (figure 5b), avec des taux plus élevés dans plusieurs EPCI du sud-est de la région.

**Figure 4. Taux annuel d'incidence standardisé de patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque, 2021-2023**

**a. Par département, France**

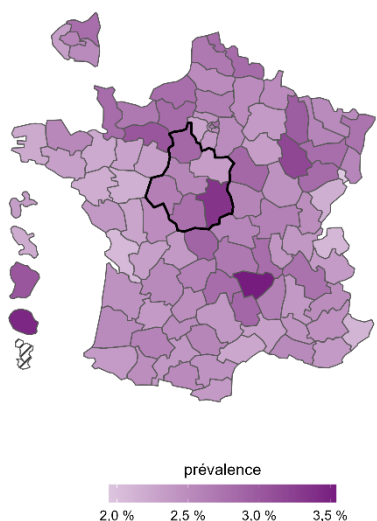


**b. Par EPCI, Centre-Val de Loire**

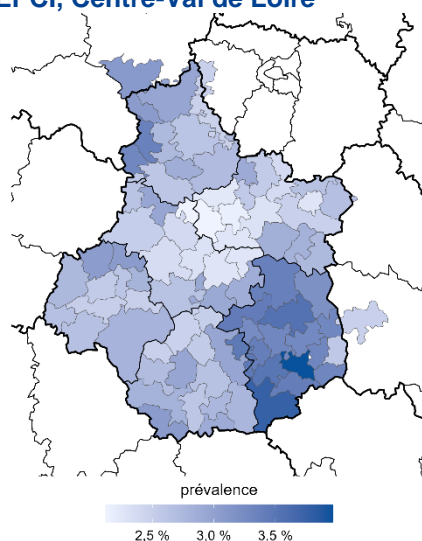


**Figure 5. Prévalence annuelle standardisée des insuffisances cardiaques, 2022**

**a. Par département, France**



**b. Par EPCI, Centre-Val de Loire**



Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Standardisation directe sur l'âge et le sexe.

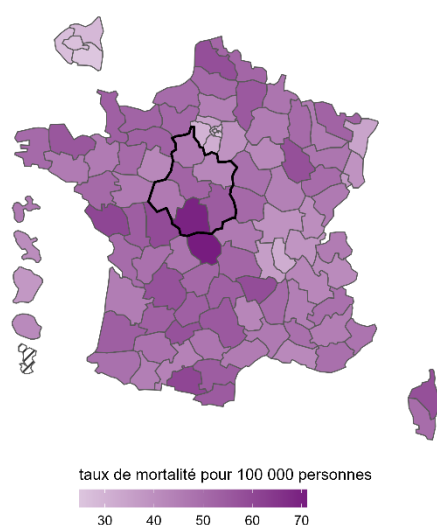
## Départements et EPCI : mortalité par insuffisance cardiaque

En Centre-Val de Loire, **au niveau départemental**, la mortalité spécifique annuelle par insuffisance cardiaque était supérieure à la moyenne régionale dans plusieurs territoires, en particulier dans l'Indre, qui affichait l'un des taux les plus élevés de France (70 pour 100 000 habitants par an, période 2020–2022) (figure 6a, tableau 5). Des taux également supérieurs étaient observés dans le Cher (55) et le Loir-et-Cher (52).

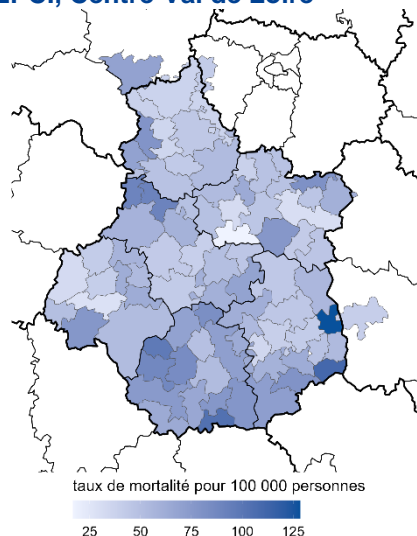
À l'échelle **infra-départementale** (EPCI), une variabilité de la mortalité spécifique liée à l'insuffisance cardiaque était également constatée, avec des disparités plus ou moins marquées selon les départements (figure 6b).

**Figure 6. Taux annuel de mortalité standardisé par insuffisance cardiaque, 2020-2022**

**a. Par département, France**



**b. Par EPCI, Centre-Val de Loire**



Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Standardisation directe sur l'âge et le sexe.



## Accidents vasculaires cérébraux

**Contexte, situation en France.** Un accident vasculaire cérébral est défini par la survenue brutale d'un déficit neurologique lié à une lésion focale vasculaire cérébrale. Les accidents vasculaires cérébraux peuvent être ischémiques, dus à l'obstruction d'un vaisseau cérébral ; ou hémorragiques, caractérisés par la présence de saignements dans le parenchyme cérébral ou au niveau sous-arachnoïdien. Entre 2021 et 2023, en France, en moyenne, 122 574 patients ont été hospitalisés pour accident vasculaire cérébral chaque année (incidence annuelle de 231/100 000 hab.). Ce taux était plus élevé chez les hommes (257/100 000 hab.) que chez les femmes (207/100 000 hab.) et augmentait avec l'âge. En 2022, 1 086 075 cas prévalents (hospitalisations ou antécédents) d'accident vasculaire cérébral ont été identifiés en France (prévalence de 2,0 %). La prévalence des accidents vasculaires cérébraux était ainsi plus élevée chez les hommes (2,3 %) que chez les femmes (1,8 %). Entre 2020 et 2022, en moyenne, 30 789 personnes sont décédées chaque année d'accident vasculaire cérébral (taux annuel de mortalité spécifique de 58 décès/100 000 hab.), représentant 4,6 % des décès toutes causes (5,3 % chez les femmes et 3,9 % chez les hommes).

### Région Centre-Val de Loire

**Incidence** – Entre 2021 et 2023, en moyenne 4 626 patients ont été hospitalisés pour accident vasculaire cérébral chaque année en Centre-Val de Loire, dont 77 % d'origine ischémique et 23 % d'origine hémorragique. L'incidence standardisée annuelle était inférieure dans la région (207/100 000 hab.) par rapport au niveau national (231/100 000 hab.). L'incidence brute régionale était croissante avec l'âge et supérieure chez les hommes (tableau 3).

**Prévalence** – En 2022, 41 807 cas prévalents d'accident vasculaire cérébral ont été identifiés dans la région, la prévalence standardisée régionale était comparable au niveau national. La prévalence brute régionale était un peu plus élevée chez les hommes que chez les femmes et croissante avec l'âge.

**Mortalité** – Entre 2020 et 2022, en moyenne 1 394 décès par accident vasculaire cérébral ont été identifiés chaque année en Centre-Val de Loire, représentant 4,8 % des décès. Le taux de mortalité spécifique annuel standardisé était de 60 pour 100 000 hab. dans la région, comparable à la France.

**Tableau 3. Incidence annuelle de patients hospitalisés (2021-2023), prévalence (2022) et mortalité (2020-2022) par accident vasculaire cérébral, Centre-Val de Loire, 2022**

	incidence annuelle patients hospitalisés*			prévalence			mortalité annuelle*		
	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total	hommes	femmes	total
	nombre de patients hospitalisés*			nombre de cas			nombre de décès*		
18-44 ans	115	90	205	1 066	952	2 018	9	5	14
45-64 ans	643	308	951	5 384	3 703	9 087	58	32	90
65-84 ans	1 287	961	2 248	11 651	8 045	19 696	264	209	473
85 ans et plus	428	794	1 222	4 321	6 685	11 006	269	548	817
total (≥ 18 ans)	2 473	2 153	4 626	22 422	19 385	41 807	600	794	1 394
	taux brut / 100 000 hab.			prévalence (%)			taux brut / 100 000 hab.		
18-44 ans	30	24	27	0,3 %	0,3 %	0,3 %	2	1	2
45-64 ans	193	89	140	1,6 %	1,1 %	1,3 %	17	9	13
65-84 ans	573	362	458	5,2 %	3,0 %	4,0 %	118	79	96
85 ans et plus	1 255	1 168	1 197	12,7 %	9,8 %	10,8 %	789	806	800
total (≥ 18 ans)	254	203	228	2,3 %	1,8 %	2,1 %	62	75	69
	taux standardisé** / 100 000 hab.			prévalence standardisée** (%)			taux standardisé** / 100 000 hab.		
total (≥ 18 ans)	233	185	207	2,1 %	1,7 %	1,9 %	54	66	60
total (≥ 18 ans), France	257	207	231	2,3 %	1,8 %	2,0 %	52	64	58

Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Périodes : 2021-2023 (incidence), 2022 (prévalence), 2020-2022 (mortalité). \*Nombre moyen annuel sur 3 années. \*\*Standardisation directe sur âge et sexe (réf. : France, 2021) pour les indicateurs totaux et sur âge pour les indicateurs par sexe.

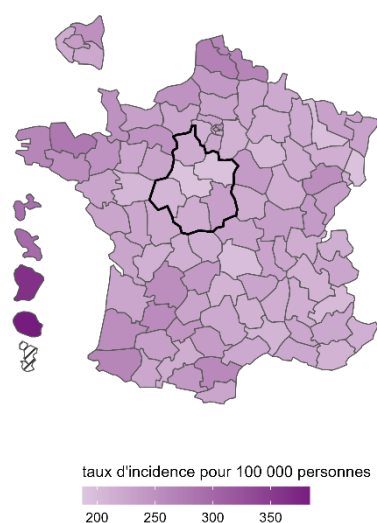
## Départements et EPCI : incidence et prévalence des accidents vasculaires cérébraux

En Centre-Val de Loire, **au niveau départemental**, l'incidence annuelle standardisée des hospitalisations pour accident vasculaire cérébral (AVC), entre 2021 et 2023, était supérieure à la moyenne régionale dans les départements du Cher (232 pour 100 000 habitants par an ; figure 7a, tableau 6), de l'Eure-et-Loir (217) et de l'Indre (217). En 2022, la prévalence standardisée variait peu entre les départements, avec des taux compris entre 1,8 % et 2,0 % (figure 8a, tableau 6).

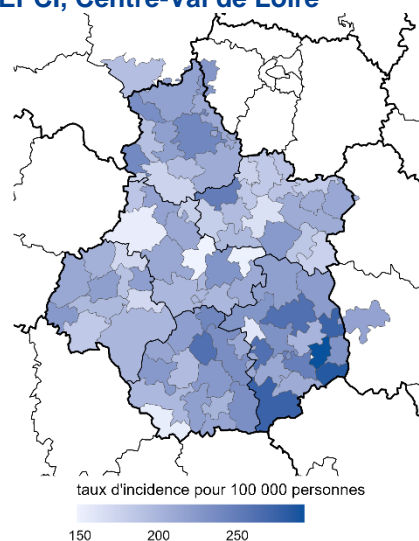
À l'échelle **infra-départementale** (EPCI), une forte variabilité de l'incidence standardisée annuelle était observée, sans qu'un profil territorial net ne se dégage (figure 7b). Une répartition assez similaire était retrouvée pour la prévalence standardisée (figure 8b).

**Figure 7. Taux annuel d'incidence standardisé de patients hospitalisés pour accident vasculaire cérébral, 2021-2023**

a. Par département, France

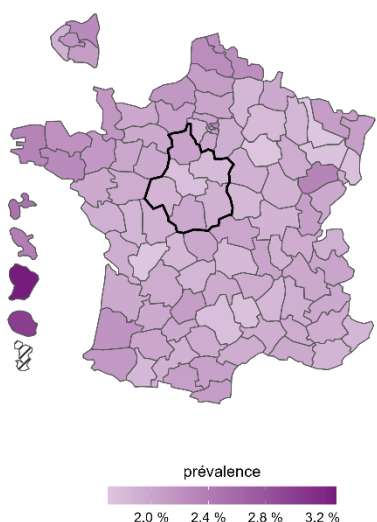


b. Par EPCI, Centre-Val de Loire

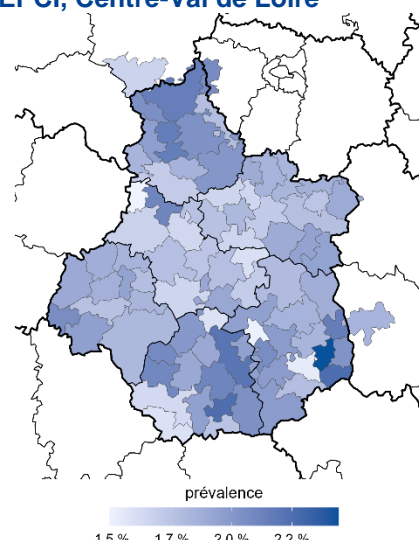


**Figure 8. Prévalence annuelle standardisée des accidents vasculaires cérébraux, 2022**

a. Par département, France



b. Par EPCI, Centre-Val de Loire



Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Standardisation directe sur l'âge et le sexe.

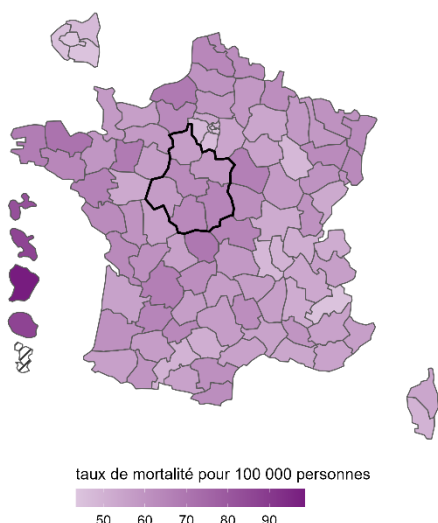
## Départements et EPCI : mortalité par accident vasculaire cérébral

En Centre-Val de Loire, au **niveau départemental**, la mortalité spécifique par accident vasculaire cérébrale était supérieure en 2021 à la moyenne régionale dans les départements du Cher (taux de mortalité spécifique standardisée de 65/100 000 hab. par an) (figure 9a, tableau 6), de l'Indre (64) et du Loir-et-Cher (63).

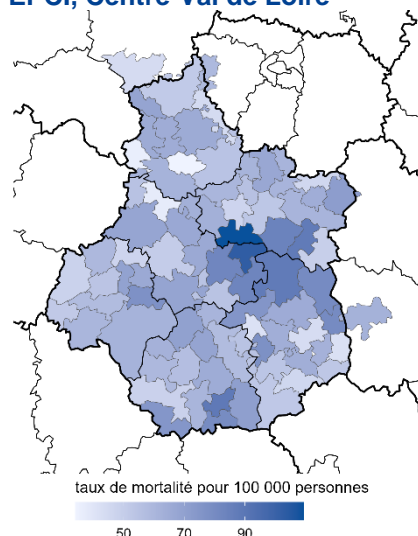
Au **niveau infra-départemental** (EPCI), il existait dans la région une variabilité modérée de la mortalité spécifique par accidents vasculaires cérébraux, avec des taux légèrement supérieurs dans certains EPCI du centre de la région (figure 9b).

**Figure 9. Taux annuel de mortalité standardisé par accident vasculaire cérébral, 2020-2022**

**a. Par département, France**



**b. Par EPCI, Centre-Val de Loire**



Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Standardisation directe sur l'âge et le sexe.

## Synthèse départementale

Cette synthèse présente, pour les trois pathologies d'intérêt, les principaux indicateurs par département en Centre-Val de Loire (tableaux 4, 5 et 6) : taux d'incidence des hospitalisations (2021–2023), prévalence en 2022 et taux de mortalité spécifique annuel (2020–2022), tous standardisés sur l'âge et le sexe.

**Tableau 4. Taux annuels départementaux de cardiopathies ischémiques (incidence 2021-2023, prévalence 2022 et mortalité 2020-2022), standardisés, 18 ans et plus, tous sexes, Centre-Val de Loire**

	taux d'incidence annuel patients hospitalisés*	prévalence (%)	taux de mortalité annuel*
18 - Cher	410	5,7 %	75
28 - Eure-et-Loir	375	6,0 %	66
36 - Indre	490	6,1 %	79
37 - Indre-et-Loire	408	5,3 %	58
41 - Loir-et-Cher	444	5,3 %	65
45 - Loiret	548	6,2 %	66
Centre-Val de Loire	450	5,8 %	67
<i>France</i>	459	5,5 %	59

**Tableau 5. Taux annuels départementaux d'insuffisance cardiaque (incidence 2021-2023, prévalence 2022 et mortalité 2020-2022), standardisés, 18 ans et plus, tous sexes, Centre-Val de Loire**

	taux d'incidence annuel patients hospitalisés*	prévalence (%)	taux de mortalité annuel*
18 - Cher	369	3,3 %	55
28 - Eure-et-Loir	422	2,9 %	46
36 - Indre	332	2,8 %	70
37 - Indre-et-Loire	322	2,6 %	46
41 - Loir-et-Cher	320	2,6 %	52
45 - Loiret	308	2,3 %	42
Centre-Val de Loire	341	2,7 %	50
<i>France</i>	344	2,5 %	46

**Tableau 6. Taux annuels départementaux d'accidents vasculaires cérébraux (incidence 2021-2023, prévalence 2022 et mortalité 2020-2022), standardisés, 18 ans et plus, tous sexes, Centre-Val de Loire**

	taux d'incidence annuel patients hospitalisés*	prévalence (%)	taux de mortalité annuel*
18 - Cher	232	1,9 %	65
28 - Eure-et-Loir	217	2,0 %	57
36 - Indre	217	2,0 %	64
37 - Indre-et-Loire	207	1,9 %	57
41 - Loir-et-Cher	191	1,8 %	63
45 - Loiret	194	1,8 %	58
Centre-Val de Loire	207	1,9 %	60
<i>France</i>	231	2,0 %	58

Source : SNDS, Santé publique France, données mises à jour au 05/01/2025. Périodes : 2021-2023 (incidence), 2022 (prévalence), 2020-2022 (mortalité). Standardisation directe sur âge et sexe (réf. : France, 2021). \* Taux moyen annuel, pour 100 000 hab.

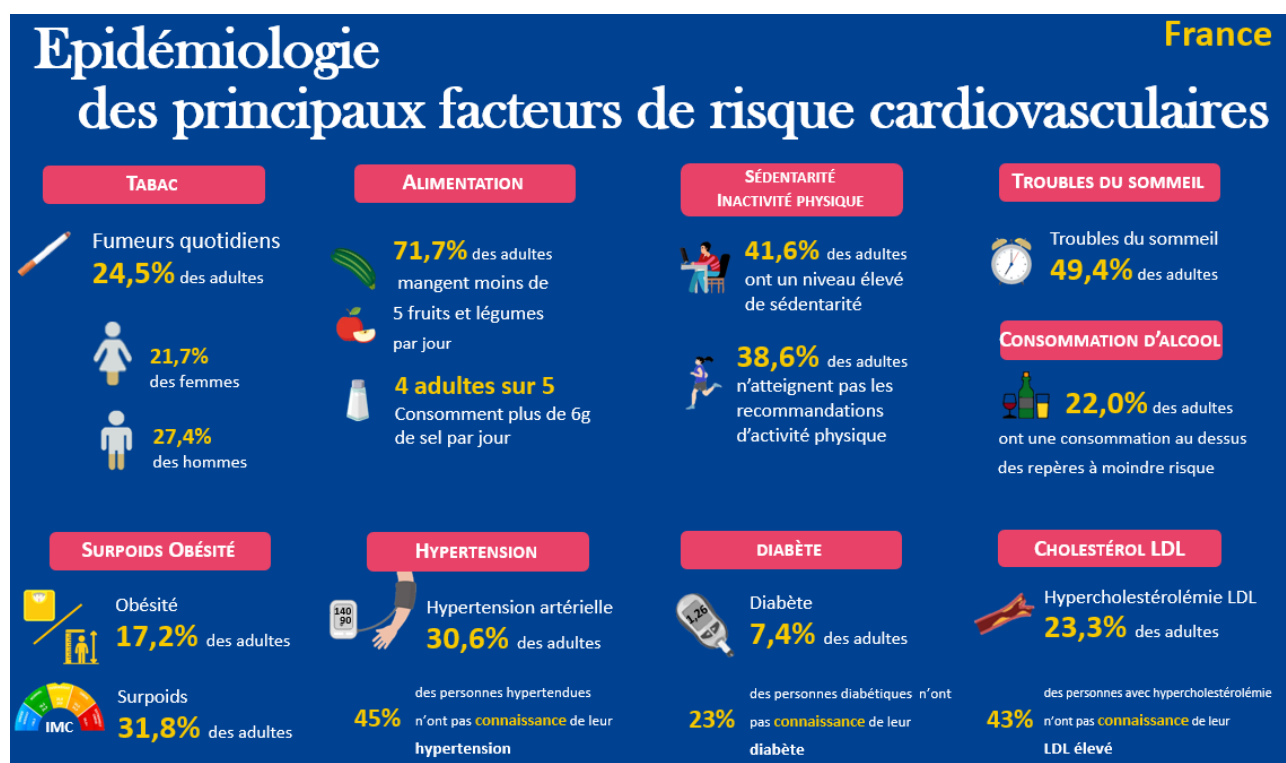
## Déterminants et facteurs de risque des maladies cardio-neuro-vasculaires

Le poids important des maladies cardio-neuro-vasculaires est lié en grande partie à la prévalence élevée de leurs facteurs de risque. En plus des facteurs de risques non modifiables, comme le sexe et l'âge, les principaux facteurs de risque des maladies cardio-neuro-vasculaires sont : le tabagisme, l'alimentation déséquilibrée, l'inactivité physique, la sédentarité, le surpoids, l'obésité, le diabète, l'hypertension artérielle, les dyslipidémies, la consommation d'alcool et les troubles du sommeil.

D'autres facteurs ont également été identifiés, notamment la maladie rénale chronique, la consommation de drogues, la dépression, les désordres hypertensifs de la grossesse, certaines maladies hormonodépendantes, ainsi que des expositions environnementales, comme la pollution de l'air.

La prévalence des facteurs de risque cardio-neuro-vasculaires reste élevée dans la population française, avec une tendance à la dégradation pour certains d'entre eux. Le tabagisme, facteur de risque majeur des cardiopathies ischémiques, touche quotidiennement un adulte sur quatre. L'hypertension artérielle, facteur clé des accidents vasculaires cérébraux, concerne un adulte sur trois, mais seule une personne hypertendue sur quatre présente une pression artérielle contrôlée.

La prévention de l'ensemble de ces facteurs de risque, ainsi que le dépistage précoce et la prise en charge de l'hypertension artérielle, du diabète et des dyslipidémies, constituent des leviers essentiels pour réduire le fardeau des maladies cardio-neuro-vasculaires. Par ailleurs, une amélioration de la qualité de vie des personnes vivant avec une maladie cardiovasculaire et la prévention des récives sont possibles grâce à une prise en charge globale : suivi médical régulier, traitement adapté, et réadaptation cardiaque après un événement aigu.



Sources : Enquêtes de Santé publique France : Esteban 2014-2016 ; Baromètres 2017, 2021, 2022. Infographie adaptée de : 1) Olié V, Grave C, Helft G, Nguyen-Thanh V, Andler R, Quatremère G, et al. Épidémiologie des facteurs de risque cardiovasculaire : les facteurs de risque comportementaux. Bull Épidémiol Hebd. 2025;(HS):81-101. 2) Olié V, Gabet A, Grave C, Helft G, Fosse-Edorh S, Piffaretti C, et al. Épidémiologie des facteurs de risque cardiovasculaire : les facteurs de risque non comportementaux. Bull Épidémiol Hebd. 2025;(HS):102-16.



# Prévention des maladies cardio-neuro-vasculaires : outils pour les professionnels de santé et le public

Santé publique France met à disposition des professionnels de santé et du grand public **plusieurs ressources en ligne** rappelant les règles hygiéno-diététiques essentielles à la prévention des maladies cardio-neuro-vasculaires. Ces sites encouragent une alimentation variée et équilibrée, la pratique régulière d'une activité physique, ainsi que la réduction de la sédentarité. Ils proposent également des conseils pour arrêter de fumer, limiter la consommation d'alcool et améliorer ses habitudes alimentaires — notamment via des outils pratiques comme la Fabrique à menus, disponible sur le site mangerbouger.fr.

**Pour en savoir plus :** <http://www.mangerbouger.fr> <https://www.tabac-info-service.fr/>  
<http://www.alcool-info-service.fr/>

**Pour aller plus loin :** consultez nos dossiers thématiques par pathologie, accessibles [ici](#)

**Test et informations de la Fédération française de cardiologie** sur les facteurs de risque cardiovasculaires. [En savoir plus](#)



Bienvenue dans une vie sans tabac.

Tabac Info Service





## Focus sur l'évolution du Nutri-Score

Le **Nutri-Score** est un logo qui figure sur les emballages et qui note les produits de A pour les plus favorables sur le plan nutritionnel à E pour les moins favorables.

En janvier 2025, 1 416 entreprises étaient engagées en France dans la démarche Nutri-Score, témoignant d'une bonne dynamique s'appuyant sur une démarche volontaire, et non réglementaire. Depuis la mise en place du logo, la part de marché estimée des marques engagées n'a cessé d'augmenter pour atteindre 62 % des volumes de ventes en 2024<sup>1</sup>.



En France, en 2025, le Nutri-Score évolue pour aider les consommateurs à mieux décrypter la qualité nutritionnelle des produits et environ 30 % à 40 % des produits vont changer de score. Le nouveau Nutri-Score permet notamment de mieux repérer les aliments riches en fibres et note plus sévèrement les aliments sucrés et salés.

### Récapitulatifs des changements

<b>Produits mieux notés avec le nouveau Nutri-Score</b>	<p>Poissons gras (sardines, maquereaux, saumons...)</p> <p>Huiles riches en bonnes graisses (noix, colza, olive)</p> <p>Fromage à pâte dure à faible teneur en sel (emmental)</p> <p>Fruits à coque non salés</p> <p>Certaines eaux aromatisées</p>	
<b>Produits notés plus sévèrement avec le nouveau Nutri-Score</b>	<p>Viande rouge</p> <p>Produits salés (biscuits apéritifs, certaines soupes, etc.)</p> <p>Produits sucrés (céréales du petit-déjeuner, bonbons, barres chocolatées,...)</p> <p>Boissons contenant des édulcorants</p> <p>Plats préparés et pizza industrielles</p> <p>Produits laitiers sucrés (ex. laits aromatisés, yaourts à boire, desserts lactés, etc.)</p> <p>Pains blancs et pains à forte teneur en sel</p>	

Une étude prospective menée auprès d'adultes européens (cohorte EPIC)<sup>2</sup> a évalué la nouvelle version de l'algorithme du Nutri-Score. Elle montre que les personnes ayant une alimentation de moindre qualité nutritionnelle, telle qu'évaluée par cet algorithme, présentent un risque accru de maladies cardio-vasculaires.

Une campagne de communication pour promouvoir l'évolution du mode de calcul du Nutri-Score est diffusée depuis le 29 juin.

**Retrouver toutes les informations sur le Nutri-Score : [ici](#)**

1. Suivi du Nutri-Score par l'Oqali – Bilan annuel – Edition 2024

2. M. Deschasaux-Tanguy, I. Huybrechts, J. Chantal, *et al.* Nutritional quality of diet characterized by the Nutri-Score profiling system and cardiovascular disease risk: a prospective study in 7 European countries Lancet Reg Health Europe, 46 (2024)

## Prévention des maladies cardiovasculaires et du diabète : projet européen JACARDI

Le projet européen **JACARDI** (*Joint Action on Cardiovascular Diseases and Diabetes*) est une action conjointe entre les États membres de l'Union Européenne (UE) visant à **renforcer les stratégies de prévention des maladies cardiovasculaires et du diabète, réduire leur fardeau et leur morbidité, et améliorer le partage des meilleures pratiques entre les pays de l'UE**. Santé publique France coordonne une branche de ce projet dédiée à la littérature en santé et conduit plusieurs projets pilotes d'intervention.

- Une première intervention menée par Santé publique France consiste à concevoir et déployer une campagne d'information sur l'hypertension artérielle dans quatre territoires des régions Grand-Est et Hauts-de-France. L'objectif est d'améliorer la proportion d'adultes connaissant leurs chiffres tensionnels ainsi que les seuils d'hypertension artérielle. Cette campagne sera suivie d'une campagne de dépistage de l'hypertension dans les pharmacies de ces territoires.
- Une deuxième intervention pilote vise à co-construire, déployer et évaluer une intervention destinée aux femmes ayant eu un désordre hypertensif de la grossesse.
- Un troisième projet pilote a pour objectif de produire et diffuser des données actualisées sur les différences liées au sexe concernant les maladies cardiovasculaires et le diabète dans la population adulte française.
- D'autres projets portent plus spécifiquement sur le recueil et l'utilisation de données de santé. Ainsi, deux pilotes en cours cherchent à mettre au point un algorithme de typage du diabète et un algorithme d'identification des personnes à haut risque de diabète dans le SNDS. Enfin, un dernier projet vise à collecter les données biologiques d'un échantillon de personnes diabétiques auprès des laboratoires d'analyses médicales de la Réunion et de Guyane et de les apparier aux SNDS.

## Pour en savoir plus

- Un **numéro hors-série du Bulletin épidémiologique hebdomadaire du 4 mars 2025 sur les maladies cardio-neuro-vasculaires** offre une photographie actualisée de la santé cardiovasculaire des Français, grâce à la compilation de multiples sources de données, dont les données médico-administratives du Système national des données de santé (SNDS).

Des analyses épidémiologiques descriptives complémentaires ainsi que l'épidémiologie à l'échelle nationale et départementale des **maladies aortiques et artérielles périphériques** et de la **maladie veineuse thromboembolique** (thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire) sont disponibles dans ce BEH. De plus, deux articles présentent une synthèse actualisée des connaissances sur les **facteurs de risque cardiovasculaires** comportementaux et non comportementaux. <https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2025/HS/>

- Une version internationale de ces articles (décembre 2024) est disponible dans le **numéro spécial de la revue Archives of cardiovascular diseases** intitulé : « **Update on epidemiology of cardiovascular risk factors and diseases in France** » et intégrant également l'épidémiologie en France des valvulopathies et des troubles du rythme et de la conduction. <https://www.sciencedirect.com/journal/archives-of-cardiovascular-diseases/vol/117/issue/12>
- Des données concernant les nombres et l'incidence brute de patients hospitalisés pour maladies cardio-neuro-vasculaires (2012-2023) sont d'ores et déjà disponibles à l'échelle départementale en open data sur le site **Odissé** de Santé publique France. De nouvelles données à l'EPCI seront mises en ligne prochainement.  
Disponible sur : <https://odisse.santepubliquefrance.fr/pages/accueil/>

## Méthodes

**Source de données** – Les données de ce bulletin sont issues du Système national des données de santé (SNDS). Les données utilisées sont : l'âge, le sexe, le lieu de résidence, les diagnostics hospitaliers issus du PMSI-MCO, le statut d'affection de longue durée (ALD), ainsi que la date et la cause initiale de décès codée dans les certificats de décès (CépiDc/Inserm). L'ensemble des personnes résidant en France et affiliées à un des régimes de l'Assurance maladie ont été incluses.

**Cas incidents** – Pour chaque pathologie d'intérêt, tous les patients âgés de plus de 18 ans, hospitalisés entre 2021 et 2023 avec un diagnostic principal d'hospitalisation (motif d'admission) mentionnant la pathologie d'intérêt, ont été sélectionnés. Cette sélection a été complétée par l'inclusion de certaines hospitalisations dont les diagnostics associés mentionnaient une prise en charge aiguë de la pathologie d'intérêt. L'algorithme détaillé de sélection et la liste des codes CIM-10 permettant d'identifier la pathologie d'intérêt peut être retrouvé dans le BEH hors-série maladies cardiovasculaires de mars 2025. Une seule hospitalisation pour la pathologie d'intérêt par année et par patient a été comptabilisée dans cet indicateur. L'incidence annuelle brute a été calculée en divisant le nombre annuel moyen de patients hospitalisés pour la pathologie d'intérêt par la population des territoires concernés recensée dans les statistiques de l'Insee extrapolées pour la même année.

**Cas prévalents - prévalence** – Tous les adultes vivants au 1<sup>er</sup> janvier 2023 ayant été hospitalisés entre 2012 et 2022 avec un diagnostic principal, relié ou associé codant pour la pathologie d'intérêt ou bénéficiant d'une ALD pour la pathologie d'intérêt sur cette même période, ont été considérés comme des cas prévalents en 2022. La prévalence brute a été estimée en divisant le nombre de cas prévalents par la population des territoires concernés recensée dans les statistiques de l'Insee.

**Décès** – Le nombre de décès a été estimé à partir des certificats de décès survenus entre 2020 et 2022. Les décès dus à la pathologie d'intérêt ont été identifiés lorsque celle-ci était mentionnée comme cause initiale de décès. La cause initiale de décès est définie, en appliquant les règles de la CIM-10, comme étant la maladie, le traumatisme ou les circonstances en cas de mort violente, à l'origine du processus morbide ayant entraîné le décès. Les taux de mortalité pour chaque pathologie d'intérêt ont été estimés en divisant le nombre de décès dont la cause initiale était la pathologie d'intérêt par la population des territoires concernés recensée dans les statistiques de l'Insee.

L'incidence, la mortalité (/100 000 hab.) et la prévalence (% hab.) ont été standardisées par une méthode directe, en utilisant la structure d'âge de la population française de 2021, comme population de référence, aussi bien pour les données régionales, départementales, ou EPCI. Pour les indicateurs par sexe, la standardisation a été réalisée selon la structure d'âge du sexe concerné de la population française. Les cartes régionales présentent les EPCI ayant au moins une commune de la région, même si la majorité des personnes de l'EPCI habitent une région limitrophe. Étant donné les faibles remontées au sein du SNDS, les données pour Mayotte, Saint-Barthélemy et Saint-Martin ne sont pas présentées.

En savoir plus : Le Système national des données de santé (SNDS). Bull Epidemiol Hebd. 2025;(HS):117-23.

## Auteurs, remerciements

Groupe de travail : Thomas BÉNET, Luisiane CARVALHO, Christine CASTOR, Guillaume HEUZÉ, Ronan OLLIVIER, Olivier RETEL, Stéphanie RIVIÈRE, Chloé VIGNERON (Direction Des Régions), Amélie GABET, Clémence GRAVE, Grégory LAILLIER, Valérie OLIÉ, Michel VERNAY (Direction Des Maladies Non Transmissibles Et Des Traumatismes), Christophe BONALDI (Direction Appui, Traitements Et Analyses Des Données).

Auteurs en région : Mathieu RIVIÈRE, Virginie DE LAUZUN, Esra MORVAN

**Pour nous citer** : Bulletin. Maladie cardio-neuro-vasculaires. Édition Centre-Val de Loire. Saint-Maurice : Santé publique France, 17 pages, juin 2025.

**Directrice de publication** : Caroline SEMAILLE

**Dépôt légal** : 30/06/2025

**Contact** : [cire-cvl@santepubliquefrance.fr](mailto:cire-cvl@santepubliquefrance.fr)