



DÉMOGRAPHIE ET ACTIVITÉ DES **INFIRMIERS** EN PAYS DE LA LOIRE

Situation 2020 et évolution

SEPTEMBRE 2020

#18



35 310 infirmiers
en Pays de la Loire

930 infirmiers pour 100 000 habitants
(-19 % par rapport à la France)



+3,6 %
par an depuis 2015
(+3,1 % en France)



89 %
sont des femmes

13 %
âgés de 60 ans et plus



54 %
ont obtenu leur diplôme
dans la région



2/3
exercent dans un
établissement de santé



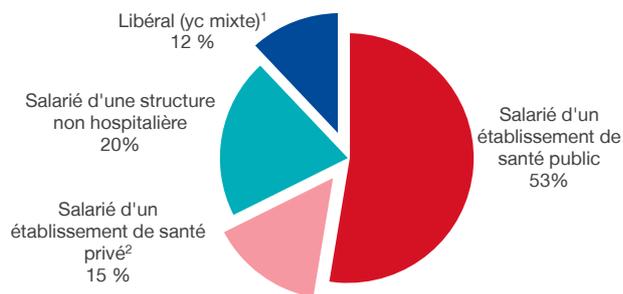


ENSEMBLE DES INFIRMIERS

EFFECTIFS

► Les Pays de la Loire comptent 35 310 infirmiers au 1^{er} janvier 2020.
68 % des infirmiers exercent dans un établissement de santé (les deux tiers dans les hôpitaux publics). Environ 20 % sont salariés d'une structure non hospitalière telle que les Établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad), établissements pour personnes en situation de handicap, centres de soins infirmiers, services de santé au travail, services de santé scolaire/universitaire...
Plus de 10 % des infirmiers exercent en secteur libéral¹ (Fig.1).

Fig.1 Répartition des infirmiers selon leur mode d'exercice Pays de la Loire (01/01/2020)



Source : Drees, répertoire Adeli - Exploitation ORS Pays de la Loire
1. Y compris infirmiers remplaçants.
2. Établissement privé à but lucratif (clinique privée) ou non lucratif.

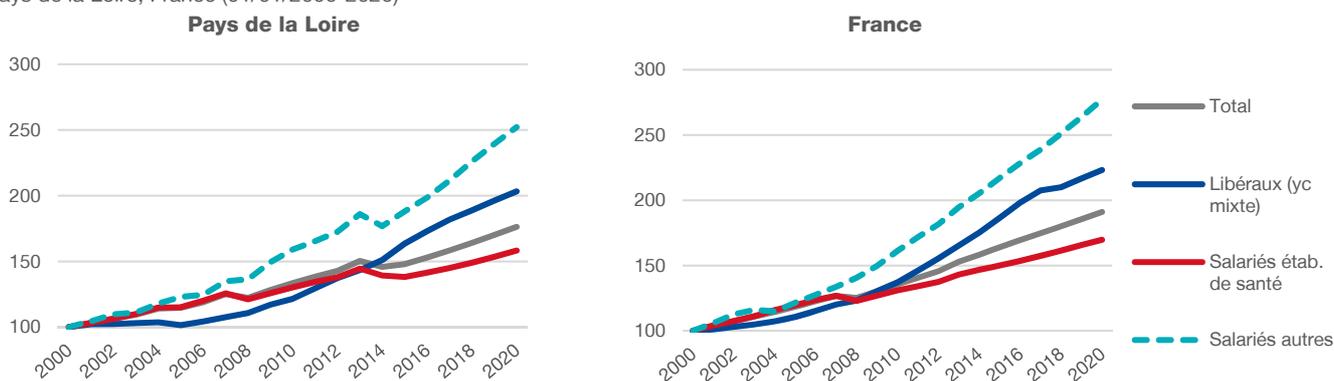
► Comme au plan national, le nombre d'infirmiers a très fortement augmenté dans la région depuis 2000 (+ 76 % au global, + 91 % en France) (Fig.3).
Au cours des cinq dernières années, cette hausse s'établit en moyenne à 3,6 % par an (+ 3,1 % en France). En 2020, les Pays de la Loire comptent ainsi 5 700 infirmiers supplémentaires par rapport à 2015 (Fig.2). Cette augmentation s'observe dans les cinq départements, avec toutefois une hausse moins soutenue en Mayenne (+ 2,6 %/an) et plus marquée en Vendée (+ 4,4 %/an). Comme en France, cette progression est plus forte pour les infirmiers salariés de structures non hospitalières (+ 6,0 %/an depuis 2015) et les infirmiers libéraux² (+ 4,4 %/an) que parmi les infirmiers salariés d'un établissement de santé (+ 3,5 %/an) (Fig.3).

Fig.2 Effectifs, densité et évolution des infirmiers par département Pays de la Loire, France (01/01/2020)

	Effectifs 2020	Densité ¹ 2020	Effectifs 2015	TCAM ² 2015-20
Loire-Atlantique	13 038	907	10 815	+ 3,8%
Maine-et-Loire	8 695	1 066	7 449	+ 3,1%
Mayenne	2 764	905	2 427	+ 2,6%
Sarthe	5 223	932	4 432	+ 3,3%
Vendée	5 590	818	4 503	+ 4,4%
Pays de la Loire	35 310	929	29 626	+ 3,6%
France	744 307	1 110	638 248	+ 3,1%

Sources : Drees, répertoire Adeli, 2015, 2020 ; Insee - Exploitation ORS Pays de la Loire
1. Pour 100 000 habitants.
2. Taux de croissance annuel moyen des effectifs d'infirmiers.

Fig.3 Évolution du nombre d'infirmiers selon le mode d'exercice, en base 100 (référence : année 2000) Pays de la Loire, France (01/01/2000-2020)



Source : Drees, répertoire Adeli - Exploitation ORS Pays de la Loire

DENSITÉ

► Les Pays de la Loire comptent près de 930 infirmiers pour 100 000 habitants en 2020. Cette densité est inférieure de 19 % à la moyenne nationale (1 110 infirmiers pour 100 000 habitants) (Fig.2).
Dans la région, des disparités départementales sont observées notamment en lien avec l'importance de l'offre en établissements de santé. La Vendée présente la densité d'infirmiers la plus faible (818), et le Maine-et-Loire la plus forte (1 066), proche de la moyenne nationale.

¹ Le plus souvent de façon exclusive : moins d'1 % des infirmiers ont un exercice mixte (libéral et salarié).

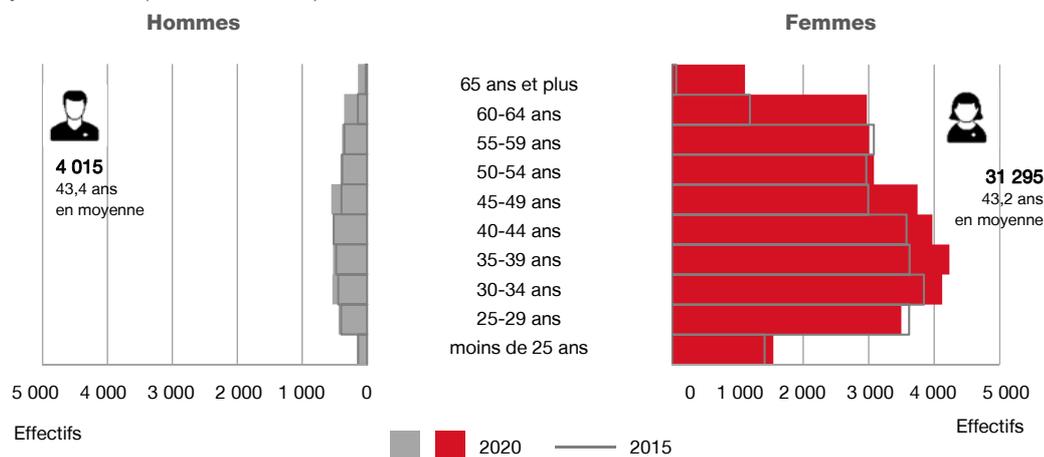
² Y compris remplaçants.



PYRAMIDE DES ÂGES

- ▶ En 2020, 89 % des infirmiers sont des femmes. L'âge moyen des infirmiers dans la région (43 ans) est inférieur de 2 ans à la moyenne nationale (45 ans).
- ▶ L'âge moyen des infirmiers tend à augmenter, en lien avec une forte hausse de l'effectif des infirmiers âgés de 60 ans et plus (+ 3 200 professionnels entre 2015 et 2020). 13 % des infirmiers appartiennent à cette classe d'âge en 2020 contre 8 % en 2015 (Fig.4). Cette évolution concerne plus particulièrement les infirmiers salariés.

Fig.4 Répartition des infirmiers par tranche d'âge et par sexe
Pays de la Loire (01/01/2015-2020)



Source : Drees, répertoire Adeli - Exploitation ORS Pays de la Loire

FORMATION

- ▶ 54 % des infirmiers ont obtenu leur diplôme dans la région. Cette proportion s'élève à 67 % parmi les infirmiers ayant obtenu leur diplôme au cours des cinq dernières années (2015 à 2019) (Encadré 1).

Encadré 1. Formation et spécialisation des infirmiers

La formation d'infirmier est une formation professionnelle supérieure sanctionnée par un diplôme d'État qui confère aux diplômés le grade de licence. Cette formation, délivrée dans les Instituts de formation de soins infirmiers (Ifsi), dure trois ans avec alternance de temps de théorie et de stage (les stages représentant 50 % du temps de formation). Les conseils régionaux assurent l'autorisation de fonctionnement et le financement des Instituts de formation en soins infirmiers (Ifsi). Les effectifs d'étudiants admis dans chaque institut sont déterminés, au niveau régional, par arrêté ministériel, et la répartition de ce quota entre les instituts de formation est décidée par chaque conseil régional.

Les Pays de la Loire comptent 14 Ifsi, avec un quota d'admissions en première année fixé à 1 390 pour l'année universitaire 2020-2021. Ce quota a notamment été fortement réévalué au début des années 2000 (710 en 1999, 1 200 en 2003). En 2018, 1 157 infirmiers ont été diplômés dans la région (contre 943 en 2010).

Les infirmiers diplômés peuvent se spécialiser. Ils ont la possibilité de préparer, après l'obtention de leur diplôme, le DE de puériculture (1 an de formation) ou le DE d'infirmier de bloc opératoire (18 mois), et après une période d'exercice professionnel le DE d'infirmier anesthésiste (2 ans). 19 infirmiers anesthésistes et 54 infirmiers puéricultures ont été diplômés en 2018 dans la région, et 15 infirmiers de bloc opératoire en 2017 [1]. Depuis septembre 2018, il est possible de préparer le DE d'infirmier en pratique avancée (IPA) après une période d'activité professionnelle. Cette formation se déroule sur 2 ans et permet aux infirmiers de disposer de compétences élargies dans le champ clinique. Les infirmiers IPA peuvent exercer en ambulatoire au sein d'une équipe de soins primaires coordonnée par un médecin ou en assistance d'un médecin spécialiste (hors soins primaires), et en établissement de santé ou médico-social au sein d'une équipe de soins coordonnée par un médecin. Ce nouveau dispositif a pour objectifs d'améliorer l'accessibilité aux soins et de favoriser, dans un cadre pluriprofessionnel, le suivi des patients chroniques (pathologies chroniques stabilisées, polyopathologies courantes, oncologie et hémato-oncologie, maladie rénale, santé mentale).

[1] Drees (2020). Les étudiants en formation de santé en 2017 et 2018 [en ligne]
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/article/les-etudiants-en-formation-de-sante-en-2017-et-2018>



EXERCICE EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ

► Fin 2018, 19 300 infirmiers (17 400 ETP - équivalent temps plein -) sont employés dans les unités de soins des établissements de santé (contre 17 000 ETP fin 2013). 74 % exercent dans les établissements publics, 15 % dans les cliniques privées et 11 % dans les Établissements de santé privés d'intérêt collectif (Espic). Parmi ces 19 300 infirmiers, 8 % disposent d'une spécialisation : 400 sont infirmiers de bloc opératoire, 500 infirmiers-anesthésistes et 650 puéricultrices. Plus de 1 000 infirmiers (6 %) occupent une fonction de cadres/surveillants. 14 % des infirmiers exerçant en établissement de santé fin 2018 sont en Contrat à durée déterminée (CDD). Cette proportion est plus élevée qu'en moyenne en France (9 %) et est en hausse (10 % fin 2013).

EXERCICE LIBÉRAL ET EN CENTRE DE SOINS INFIRMIERS

Les soins infirmiers réalisés à domicile peuvent être délivrés par les infirmiers libéraux, les infirmiers salariés des Centres de soins infirmiers (CSI), ainsi que par les Services de soins infirmiers à domicile (Ssiad) ou dans le cadre de l'Hospitalisation à domicile (HAD) (Encadré 2).

INFIRMIERS LIBÉRAUX

► Selon les données de l'assurance maladie, les Pays de la Loire comptent 3 154 infirmiers libéraux actifs (hors remplaçants) fin 2019, contre 2 536 en 2014 (+ 4,5 %/an ; + 3,6 %/an en France) (Fig.5). L'âge moyen des infirmiers libéraux s'élève à 45 ans et un tiers d'entre eux sont âgés de moins de 40 ans, comme au plan national.

► Pour plus d'un infirmier sur trois (38 %), l'installation à leur cabinet principal actuel a eu lieu au cours des cinq dernières années (35 % en France).

► En 2018, 268 infirmiers libéraux exercent dans le cadre d'une Maison de santé pluriprofessionnelle (MSP)³, soit 9 % des infirmiers libéraux. Cette proportion continue de progresser avec la création de nouvelles MSP (+ 13 dans la région entre fin 2018 et fin 2019).

► Les infirmiers libéraux ont effectué en 2019 au total plus de 25 millions d'actes (AMI et AIS). Ce qui correspond en moyenne à 8 300 actes AIS et AMI réalisés par infirmier au cours de l'année (contre 8 550 en France). 85 % des actes réalisés sont des soins techniques (AMI) et 15 % des soins d'hygiène (AIS). Le nombre total d'actes réalisés par les infirmiers a augmenté de 4,7 % par an depuis 2014. Cette hausse concerne uniquement les actes techniques AMI, le nombre d'actes AIS étant stable dans la région. La situation est toutefois très différente selon les départements, avec un recul des actes AIS en Mayenne, Maine-et-Loire et Loire-Atlantique et une hausse dans les deux autres départements, et plus particulièrement en Sarthe où les actes AIS sont peu réalisés (2 % des actes) (Fig.6).

Fig.5 Effectifs et évolution des infirmiers libéraux¹ par département
Pays de la Loire, France (31/12/2014-2019)

	Effectifs 2019	Effectifs 2014	TCAM ² 2014-19
Loire-Atlantique	1 079	872	+ 4,4 %
Maine-et-Loire	709	575	+ 4,3 %
Mayenne	270	241	+ 2,3 %
Sarthe	438	331	+ 5,8 %
Vendée	658	517	+ 4,9 %
Pays de la Loire	3 154	2 536	+ 4,5 %
France	95 870	80 399	+ 3,6 %

Source : Cnam, Snir-Amos

1. Libéraux (ou mixtes) présents et actifs au 31/12 (hors remplaçants).
2. Taux de croissance annuel moyen des effectifs d'infirmiers.

Fig.6 Activité des infirmiers libéraux (ou mixtes) par département
Pays de la Loire, France (2014, 2019)

	Nb total d'actes en millions 2019	Nb total d'actes en millions 2014	TCAM ¹ 2014- 2019	Nb moyen d'actes/inf. 2019 ²	% actes AIS ³ 2019
Loire-Atlantique	8,2	6,5	+ 4,8 %	7 830	18 %
Maine-et-Loire	5,6	4,6	+ 4,1 %	8 186	16 %
Mayenne	2,3	2,0	+ 3,0 %	8 608	16 %
Sarthe	4,4	3,3	+ 6,3 %	10 508	2 %
Vendée	4,8	3,8	+ 4,9 %	7 496	17 %
Pays de la Loire	25,2	20,0	+ 4,7 %	8 282	15 %
France	799,4	645,7	+ 4,4 %	8 551	33 %

Source : Cnam, Snir-Amos

Champ : actes AMI et AIS.

1. Taux de croissance annuel moyen.
2. Moyenne calculée sur les infirmiers actifs à part entière.
3. Part des actes AIS (actes de soins d'hygiène ou de nursing et des gardes à domicile) parmi l'ensemble des actes AMI et AIS.

³ Ayant signé un accord conventionnel interprofessionnel (ACI) avec la CPAM et l'ARS.



CENTRES DE SOINS INFIRMIERS

- ▶ On recense en 2019 dans la région 71 centres de soins infirmiers (CSI) et 3 centres de santé polyvalents avec une activité d'infirmiers.
- ▶ Ces centres ont réalisé 2,5 millions d'actes (AMI, AIS), en 2019 ce qui représente 9 % de l'activité réalisée au global par les infirmiers libéraux et les centres de santé infirmiers de la région (3 % en France).
- Plus d'un quart des soins réalisés par ces centres de soins sont des actes infirmiers de soins (AIS), tels que les soins d'hygiène.
- ▶ Des disparités notables sont observées selon les départements concernant l'implantation des CSI et le type d'actes réalisés (Fig.7).

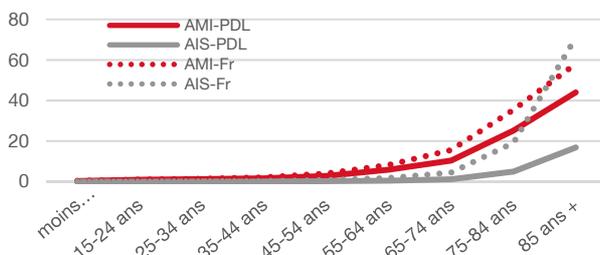
ACCESSIBILITÉ POTENTIELLE LOCALISÉE (APL)

- ▶ L'accessibilité potentielle localisée (APL) est un indicateur d'offre de soins infirmiers en ville qui prend en compte à la fois les besoins différenciés en fonction de l'âge de la population, la disponibilité des infirmiers libéraux et des centres de soins infirmiers (ou polyvalents) en termes de volume d'activité, et l'offre de soins infirmiers à proximité immédiate de la zone concernée. Cet indicateur permet de déterminer notamment les zones dites sous-denses, éligibles à des aides pour l'installation.
- ▶ L'APL moyenne aux infirmiers (libéraux et salariés des centres de soins infirmiers ou polyvalents) s'élève à 76 ETP pour 100 000 habitants en 2017 pour l'ensemble des Pays de la Loire, soit une accessibilité près de deux fois inférieure à la moyenne nationale (145). Les Pays de la Loire font partie, avec la Nouvelle-Aquitaine, des régions françaises avec la plus faible accessibilité géographique aux infirmiers.
- L'ensemble des départements sont concernés par cette faible accessibilité, avec toutefois des disparités territoriales importantes (APL variant de 48 à 110 ETP selon les EPCI) (Fig.8).

RECOURS DE LA POPULATION

- ▶ Le nombre annuel moyen d'actes infirmiers réalisés par les infirmiers⁴ libéraux ou salariés d'un centre de santé auprès de la population régionale (6,6 actes par habitant) est inférieur de plus de 40 % à la moyenne nationale (11,8 actes, à structure par âge comparable, Fig.10). Cet écart concerne surtout les actes AIS (soins d'hygiène...), réalisés plus particulièrement auprès des personnes âgées (en moyenne 10 actes par an et habitant de 75 ans et plus vs 38 en France) (Fig.9).

Fig.9 Nombre annuel moyen par habitant d'actes effectués par les infirmiers libéraux et les infirmiers salariés des centres de santé selon l'âge et le type d'actes
Pays de la Loire, France (2019)



Source : Cnam, SNDS (DCIR) - Exploitation ORS Pays de la Loire
Champ : actes AMI et AIS effectués par des infirmiers libéraux ou salariés d'un centre de santé (CSI, centre polyvalent).
1. Nombre annuel moyen d'actes standardisé selon l'âge (ref : France métrop. RP 2015).

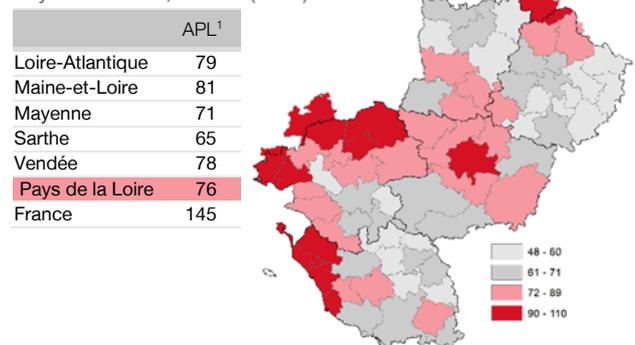
Fig.7 Activité des centres de soins infirmiers par département
Pays de la Loire, France (2019)

	Effectif CSI ¹	Nb total d'actes (AMI + AIS) en milliers	% AIS en actes	% CSI activité globale (AIS et AMI produits par les CSI + inf. lib.)
Loire-Atlantique	28	880	36%	10%
Maine-et-Loire	24	806	36%	13%
Mayenne	3	84	17%	4%
Sarthe	2	101	<1%	2%
Vendée	17	652	7%	12%
Pays de la Loire	74	2 522	26%	9%
France	732	21 270	27%	3%

Sources : Cnam, Snir-Amos, SNDS-DCIR - Exploitation ORS Pays de la Loire
Champ : centre de soins infirmiers et centres de santé polyvalents avec une activité d'au moins 500 actes en 2019.

1. Y compris centre de santé avec activité d'infirmiers.

Fig.8 APL moyenne aux infirmiers par département et par EPCI
Pays de la Loire, France (2017)



Sources : Cnam - Sniiram, Insee, traitements Drees
Champ : infirmiers libéraux (âgés de 65 ans ou moins) et salariés en centre de santé (CSI, centre polyvalent).

1. En nombre d'ETP pour 100 000 habitants.

Fig.10 Nombre annuel moyen standardisé par habitant d'actes effectués par les infirmiers libéraux et les infirmiers salariés des centres de santé
Pays de la Loire, France (2019)

	Nb annuel moyen d'actes (AMI, AIS)	Nb annuel moyen d'actes AMI	Nb annuel moyen d'actes AIS
Loire-Atlantique	6,4	5,0	1,3
Maine-et-Loire	7,2	5,8	1,4
Mayenne	6,5	5,5	1,0
Sarthe	6,9	6,7	0,1
Vendée	6,3	5,3	1,0
Pays de la Loire	6,6	5,5	1,0
France	11,8	7,6	4,2

Source : Cnam, SNDS (DCIR) - Exploitation ORS Pays de la Loire
Champ : actes AMI et AIS effectués par des infirmiers libéraux ou salariés d'un centre de santé (CSI, centre polyvalent).

1. Nombre annuel moyen d'actes standardisé selon l'âge (ref : France entière. RP 2015).

⁴ Infirmiers exerçant dans les Pays de la Loire ou une autre région.



Encadré 2. Services de soins infirmiers à domicile (Ssiad), hospitalisation à domicile (HAD)

Les Pays de la Loire comptent une centaine de **Ssiad** comportant près de 6 700 places. Ces services délivrent des soins auprès de personnes âgées dépendantes, en situation de handicap ou atteintes d'une pathologie chronique. Selon leurs compétences, ils réalisent des soins de nursing et des actes infirmiers. Ces services peuvent avoir recours à des infirmiers libéraux ou à des centres des soins dans le cadre d'une convention de collaboration. Les infirmiers salariés des Ssiad (environ 150 à 200 ETP*) occupent le plus souvent la fonction de coordonnateur, la grande majorité des intervenants au domicile des patients étant des aides-soignants.

L'**hospitalisation à domicile** (HAD) est une hospitalisation à temps complet au cours de laquelle les soins sont effectués au domicile de la personne. Peuvent intervenir au domicile des patients des infirmiers salariés des établissements de santé (160 ETP dans les établissements de la région, dont 70 coordonnateurs fin 2018) ou des infirmiers libéraux (670 y participent fin 2018) [1]. En 2018, 7 400 Ligériens ont été pris en charge dans le cadre de l'HAD (257 000 journées au total), le plus souvent pour des soins palliatifs ou des pansements complexes [2].

*estimation effectuée à partir des résultats d'une étude lancée par l'ARS en 2017 auprès des SSIAD de la région [PwC (2017). Étude régionale sur l'offre de SSIAD en région Pays de la Loire. ARS Pays de la Loire. 121 p.]

[1] Drees. Site de la Statistique annuelle des établissements de santé (SAE). [En ligne].

<https://www.sae-diffusion.sante.gouv.fr>.

[2] ATIH (2019). Chiffres clés hospitalisation 2018 région. Pays de la Loire. [En ligne].

https://www.atih.sante.fr/sites/default/files/public/chiffres_cles/2018/Chiffres_Cles_2018_Pays_de_la_Loire.pdf

Sources de données et définitions

Le Répertoire Adeli (Automatisation des listes)

Tous les professionnels de santé, quel que soit leur mode d'exercice, ont l'obligation de faire enregistrer leur diplôme auprès de la délégation territoriale de l'agence régionale de santé (ARS) du lieu de leur exercice professionnel. Le répertoire national Adeli recense les professionnels de santé actifs, ayant une autorisation d'exercice légal de leur profession, hormis ceux ayant déjà intégré le Répertoire partagé des professions de santé RPPS (médecins, chirurgiens-dentistes, sages-femmes, pharmaciens, masseurs-kinésithérapeutes, pédicures-podologues). Le répertoire Adeli constitue à ce jour l'unique base la plus exhaustive des infirmiers exerçant en France, continuellement mise à jour. Néanmoins, malgré l'obligation légale d'inscription, ce répertoire présente certaines limites, dont la principale est que l'inscription et la mise à jour des données dépendent des démarches des professionnels. Sont notamment ainsi observés des retards d'inscription, des désinscriptions non demandées, des changements de secteurs d'activité non signalés...

Les données du répertoire Adeli analysées dans cette fiche sont extraites des données mises en ligne par la Drees ou de fichiers régulièrement mis à disposition de l'ORS par la Drees. Elles correspondent aux données au 1er janvier de chaque année.

La SAE (Statistique annuelle des établissements)

Les établissements de santé publics et privés renseignent chaque année la SAE, qui est une enquête administrative exhaustive obligatoire réalisée par la Drees. Cette enquête offre des statistiques détaillées sur les effectifs des personnels médicaux et paramédicaux. Les données de la SAE analysées dans cette fiche sont extraites des données mises en ligne par la Drees. Elles correspondent aux données au 31 décembre de l'année considérée.

Les données de l'**assurance maladie** constituent une source complémentaire sur la démographie des infirmiers libéraux et leur activité, ainsi que celle des centres de soins infirmiers.

Concernant les effectifs et l'activité des infirmiers libéraux, ils sont issus d'exploitations réalisées par la Cnam du datamart AMOS et du SNIR (pour les années antérieures à 2015). Ces données concernent les infirmiers présents et actifs au 31/12 de l'année considérée. Des données complémentaires (date d'installation) sont extraites du Fichier national des professions de santé (FNPS-SNDS). Contrairement au répertoire Adeli, ces données sur les infirmiers libéraux ne comptabilisent pas les infirmiers remplaçants, leur activité étant enregistrée au nom des infirmiers qu'ils remplacent.

Concernant le dénombrement et l'activité des centres de soins infirmiers et centre de santé avec une activité de soins infirmiers, ils sont issus d'une exploitation du datamart DCIR-SNDS. Seuls ont été considérés les centres ayant effectué au moins 500 actes au cours de l'année 2019.

Pour les infirmiers libéraux comme pour les centres de soins infirmiers, l'analyse de l'activité repose sur les actes infirmiers de soins (actes côtés AIS) et actes médicaux infirmiers (actes côtés AMI). Ne sont pas pris en compte les autres actes (démarches de soins infirmiers, forfait journalier...) qui représentent une faible part des actes remboursés par l'assurance maladie. Les AIS sont des actes qui contribuent au maintien de la personne dans son cadre de vie (soins d'hygiène, transferts - lit/chaise par exemple -, séance de soins infirmiers, mise en œuvre d'un programme d'aide personnalisé, séance hebdomadaire de surveillance clinique infirmière et de prévention, garde à domicile). Les AMI correspondent à des actes "techniques", ils désignent les prélèvements et injections, les pansements, les poses de sonde, les perfusions...

Auteur : ORS Pays de la Loire

Financement : Agence régionale de santé et Conseil régional des Pays de la Loire

Remerciements : Fabienne Desnaux (URPS infirmiers libéraux des Pays de la Loire), Sylvie Rautureau (Conseil régional des Pays de la Loire)

Citation suggérée : ORS Pays de la Loire. (2020). Démographie et activité des **infirmiers** dans les Pays de la Loire. Situation 2020 et évolution. #18. 6 p.

L'ORS Pays de la Loire autorise l'utilisation et la reproduction des résultats de cette étude sous réserve de la mention des sources des données et de ne pas poursuivre une des finalités interdites du SNDS, mentionnées à l'Art. L. 1461-1 de la Loi de modernisation du système de santé du 26 janvier 2016.

ORS Pays de la Loire • Tél. 02 51 86 05 60 • accueil@orspaysdelaloire.com • www.orspaysdelaloire.com

ISBN : 978-2-36088-078-2 / ISBN NET : 978-2-36088-079-9



SYNTHÈSES SUR LA DÉMOGRAPHIE DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ EN PAYS DE LA LOIRE

www.orspaysdelaloire.com/nos-activites/demographie-des-professionnels-de-sante