



Reproduction sur d'autres sites interdite, mais lien vers le document autorisé

IRDES



Partnership for
Health System
Sustainability
& Resilience



Feuille de route stratégique pour un système de santé soutenable et résilient : agir en amont face aux maladies chroniques

Zeynep Or, *Irdes*
Alexander Parry, *Irdes*

LES RAPPORTS DE L'IRDES

n° 603 • avril 2026



21, rue des Ardennes
75019 Paris
www.irdes.fr
01 53 93 43 06
publications@irdes.fr

INSTITUT DE RECHERCHE
ET DOCUMENTATION EN ÉCONOMIE DE LA SANTÉ

Directeur de publication : Denis Raynaud

Éditrice : Anna Marek

Illustrations et mise en page : Desk

Fabrication : Franck-Séverin Clérembault

Diffusion : Rouguiyatou Ndoye

Imprimeur : Addax imprimerie (93514) • **Dépôt légal** : avril 2026

ISBN papier : 978-2-87812-662-4

ISBN PDF : 978-2-87812-663-1 • **ISSN** : 2263-5416

Feuille de route stratégique pour un système de santé soutenable et résilient : agir en amont face aux maladies chroniques

Zeynep Or, *Irdes*
Alexander Parry, *Irdes*

ISBN papier : 978-2-87812-662-4 / ISBN PDF : 978-2-87812-663-1

Les reproductions de textes, graphiques ou tableaux sont autorisées
à condition de mentionner la source et le(s) auteur(s).

Sommaire

Remerciements	7
Introduction	9
Méthodologie	11

Synthèse

Les maladies chroniques et le système de santé français	15
Domaine 1 : Santé de la population	15
Domaine 2 : Gouvernance	17
Domaine 3 : Organisation des soins.....	18
Domaine 4 : Financement	20
Domaine 5 : Ressources humaines en santé.....	21
Domaine 6 : Médicaments et technologies	23
Domaine 7 : Soutenabilité environnementale	24
Conclusion	26

Domaine 1. Santé de la population

1.1 : Charge de morbidité.....	30
1.2 : Facteurs de risque comportementaux.....	37
1.3 : Impact environnemental sur les maladies chroniques	39
1.4 : Prévention primaire.....	40
Domaine 1 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs	41

Domaine 2. Gouvernance

2.1 : Institutions.....	45
2.2 : Expertise et inclusion	48
2.3 : Données pour l'élaboration des politiques	49
2.4 : Stratégie et objectifs	50
2.5 : Registres	51
2.6 : Préparation et réponse aux crises	51
Domaine 2 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs.....	52

Domaine 3. Organisation des soins

3.1 : Recommandations et protocoles	57
3.2 : Évaluation des risques.....	58
3.3 : Dépistage	59
3.4 : Diagnostic et orientation.....	61
3.5 : Prévention secondaire et tertiaire.....	62
Domaine 3 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs.....	66

Domaine 4. Financement

4.1 : Dépenses de santé.....	71
4.2 : Couverture et barrières financières.....	75
4.3 : Incitations financières	77
Domaine 4 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs.....	78

Domaine 5. Ressources humaines en santé

5.1 : Professionnels de santé.....	83
5.2 : Formation et développement des compétences.....	87
Domaine 5 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs.....	87

Domaine 6. Médicaments et technologies

6.1 : Accès aux diagnostics et aux traitements	91
6.2 : Capacité de recherche et développement	94
6.3 : Santé numérique et données.....	96
Domaine 6 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs.....	98

Domaine 7. Soutenabilité environnementale

7.1 : Impact environnemental des maladies chroniques	103
7.2 : Adaptation climatique des services dédiés aux maladies chroniques	105
Domaine 7 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs	106

Bibliographie	109
----------------------------	------------

Liste des tableaux

Tableau 1.1	Indicateurs de résultats de santé en France et dans les pays voisins.....	30
Tableau 1.2	Charge de morbidité des maladies cardiovasculaires, rénales et métaboliques	36
Tableau 1.3	Évolution des facteurs de risque comportementaux en France et dans les pays voisins.....	37
Tableau 1.4	Impact des facteurs environnementaux sur les résultats de santé	39
Tableau 2.1	Stratégies nationales relatives aux maladies chroniques	50
Tableau 3.1	Indicateurs de qualité de la prévention secondaire et tertiaire.....	63
Tableau 4.1	Dépenses de santé en France et dans les pays voisins, 2023	71
Tableau 5.1	Accessibilité (APL) aux médecins généralistes, infirmiers, sages-femmes, masseurs-kinésithérapeutes et dentistes	84
Tableau 6.1	Essais cliniques.....	94

Liste des figures

Figure 1.1	Mortalité prématurée par maladie chronique, APVP.....	31
Figure 1.2	Années potentielles de vie perdues (APVP) pour une sélection de maladies chroniques.....	32
Figure 1.3	Incidence, mortalité (2022) et taux de survie (2010-2014) pour six cancers majeurs.....	33
Figure 1.4	Différences dans les facteurs de risque et les taux de dépistage du cancer selon les quintiles de revenu en France et dans l'UE27.....	34
Figure 1.5	Maladie respiratoire chronique – mortalité et prévalence.....	35
Figure 1.6	Prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants, les adolescents et les adultes	38
Figure 1.7	Part de la population (%) exposée à des températures supérieures à 35 °C, 2000-2004 et 2018-2022.....	40
Figure 2.1	Organisation du système de santé français en lien avec la politique relative aux maladies chroniques.....	47
Figure 3.1	Taux de dépistage du cancer en France et dans les pays voisins	59
Figure 3.2	Taux minimal, moyen et maximal de participation aux programmes de dépistage par département.....	60
Figure 3.3	Mortalité à trente jours après admission à l'hôpital, par diagnostic (%)...65	
Figure 4.1	Dépenses de santé par habitant 2000-2024, en euros (PPA) constants, 2020	72
Figure 4.2	Répartition des dépenses de prévention par financeur, 2013-2023	73
Figure 4.3	Charge financière des dépenses de santé pour les ménages	76
Figure 5.1	Personnel de santé en France et dans les pays voisins, 2022	83
Figure 6.1	Accès aux dossiers médicaux électroniques, score (0-100)	96
Figure 7.1	Empreinte carbone du système de santé (HCF), totale et par habitant, 2022.....	103

Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier nos collègues de la London School of Economics : Charlotte Johnston-Webber et George Wharton, ainsi qu'Isaac Bencomo-Bermudez et Mika Esquivel, pour leur coordination, leur soutien et leur engagement sans faille tout au long de ce projet. Nous remercions également Sarah Moncrieff pour son travail de conception de la version anglaise de la publication.

Nous adressons nos remerciements sincères aux participants à l'atelier des associations de patients, en particulier : Fabrice Bossaert (CerHom), Bruno Lamothe (Renaloo), Frédéric Le Guillou (Santé respiratoire), Magali Leo (Action Patients), Laurent Meggle (France Rein), Eric Salone (Fédération française des associations et amicales de malades insuffisants ou handicapés respiratoires – FFAAIR), Philippe Thébault (Alliance du cœur), Jean-François Thébault (Fédération française des diabétiques), Jean-Pierre Thierry (France Assos Santé) et Cécile Vandevivere (France Rein), dont les analyses et les expériences vécues ont grandement enrichi ce travail.

Nous sommes également reconnaissants aux experts institutionnels qui ont généreusement partagé leur temps, leurs connaissances et leurs points de vue lors de la phase d'entretiens, notamment Sandrine Danet-Kelly, Marie-Camille Lenormand (DSS) et Morgane Le Bail (HAS), ainsi que Philippe Guilbert, Catherine Pollak et Abdullah Azaz (Hcaam).

Nos remerciements vont également à nos collègues Gabriel Daubech, Amina Kacher et Camille Duquesne (AstraZeneca), ainsi qu'à Anne-Claire Tyssandier (Philips), pour leur relecture du rapport et leurs suggestions avisées.

Nous souhaitons également exprimer nos remerciements à nos collègues de l'Irdes. Nous sommes tout particulièrement reconnaissants à Coralie Gandré pour ses retours constructifs sur les versions antérieures et pour son soutien dans la coordination de l'atelier, ainsi qu'à Anna Marek pour son travail éditorial minutieux de la version française.

Enfin, nous remercions Denis Raynaud et Catherine Pollak dont les retours généreux et éclairants sur l'ensemble du rapport ont été précieux et nous ont permis d'améliorer la version finale.

Toute erreur éventuelle et omission demeurent de notre responsabilité.

Introduction

Le Partenariat pour la soutenabilité et la résilience des systèmes de santé (PHSSR – *Partnership for Health System Sustainability and Resilience*), un partenariat international visant à promouvoir la soutenabilité et la résilience des systèmes de santé, fonde son action sur l'élaboration de feuilles de route politiques nationales. PHSSR associe un large éventail d'acteurs : le Forum économique mondial, la London School of Economics and Political Science (LSE), AstraZeneca, Philips, Roche Diagnostics, IQVIA, le Centre for Asia-Pacific Resilience and Innovation (Capri) et la Fondation de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Dans le cadre d'un projet consacré à l'action précoce face aux maladies chroniques dans huit pays, ce rapport présente la contribution de la France et analyse la manière dont un système de santé historiquement orienté vers des soins curatifs peut évoluer pour mieux répondre aux défis croissants posés par les maladies chroniques. Le projet part du constat selon lequel, pour devenir plus soutenables et plus résilients, les systèmes de santé doivent engager une transformation profonde, qui va bien au-delà d'améliorations graduelles. Il s'agit notamment de passer d'une approche réactive à une approche préventive, d'un modèle fragmenté à un modèle intégré, et d'une logique fondée sur le volume à une logique fondée sur la valeur. Malgré l'universalité et la performance de son système de santé, la France illustre parfaitement ce besoin de transformation. Le système de santé français est confronté à de multiples pressions financières croissantes liées à l'évolution démographique, l'augmentation du fardeau des maladies chroniques et les coûts des innovations thérapeutiques qui appellent la mise en œuvre des réformes structurelles. En outre, une organisation historiquement centrée sur l'hôpital, la rémunération à l'activité et des professionnels de santé libéraux insuffisamment coordonnés constituent autant de freins structurels à la transition vers un modèle plus préventif et centré sur le patient. Il subsiste par ailleurs d'importantes lacunes dans la disponibilité de données régionales systématiques relatives à la qualité des soins et aux délais d'attente pour le diagnostic et les traitements.

L'élaboration de feuilles de route politiques marque une nouvelle étape du programme de recherche du PHSSR. Conçues pour mettre en exergue les facteurs de soutenabilité et de résilience des systèmes de santé, elles portent dans le cas présent sur la capacité des systèmes de santé « matures » à mieux prévenir et prendre en charge les maladies cardiovasculaires, rénales et métaboliques, les cancers et les maladies respiratoires chroniques. Ces quatre groupes de pathologies représentent plus de 80 % des décès prématurés liés aux maladies non transmissibles. Si celles-ci couvrent un spectre plus large, incluant notamment la santé mentale et les troubles musculosquelettiques, les principes sur lesquels se fondent cette feuille de route, tels que la prévention, le dépistage précoce et les soins intégrés, s'appliquent à l'ensemble des maladies chroniques.

Pour structurer l'analyse, la LSE a proposé un cadre méthodologique fondé sur une revue de la littérature et sur l'expertise d'un panel regroupant des cliniciens, des experts en politiques publiques et des représentants de patients. Ce cadre s'appuie sur sept domaines clés de performance des systèmes de santé : (1) L'analyse de l'état de santé de la population, qui met en lumière les tendances épidémiologiques et les points d'intervention possibles ; (2) La gouvernance, étudiée à travers les processus de formulation et de mise en œuvre des politiques ; (3) L'évaluation de l'organisation des soins, qui montre les écarts existant entre pratiques optimales et soins réellement fournis ; (4) L'analyse du financement, qui explore

les conséquences des différents modèles de rémunération ; (5) L'examen des ressources humaines, qui s'intéresse à la disponibilité et les compétences des professionnels de santé ; (6) L'analyse des médicaments et des technologies, qui s'intéresse particulièrement à l'accès à l'innovation ; (7) La soutenabilité environnementale, qui étudie les interactions entre le système de santé et le changement climatique.

Ce rapport propose une étude ciblée du système de santé français, à partir de ces sept domaines du cadre PHSSR. Il analyse les performances actuelles du système en matière de prévention et de prise en charge précoce des maladies chroniques, en s'appuyant sur les données et informations disponibles, identifie les lacunes observables en termes de suivi et formule des recommandations concrètes.

Si le système français figure régulièrement parmi les systèmes les plus performants selon les indicateurs agrégés, ces moyennes masquent néanmoins des inégalités socio-économiques et territoriales importantes, en contradiction avec le principe d'universalité qui le fonde. La prise de décision reste largement centralisée et ne prend pas suffisamment en compte la qualité, les délais de prise en charge et l'efficacité des soins. Par ailleurs, la fragmentation du secteur médical libéral, majoritairement financé à l'acte, offre peu d'incitations à la coordination des soins ou à la prévention. Les professionnels ont souvent une responsabilité limitée vis-à-vis des résultats de santé de leurs patients ou des populations qu'ils desservent, ce qui ralentit la transition vers une prise en charge intégrée, fondée sur la notion de valeur des soins.

La France a néanmoins engagé des évolutions importantes. Des modèles alternatifs de rémunération sont expérimentés, les pratiques pluriprofessionnelles se développent et les stratégies nationales de prévention intègrent une approche axée sur les parcours de vie. Des initiatives sont également prises pour réduire les cloisonnements institutionnels, développer la numérisation des soins et renforcer la recherche et l'accès à l'innovation, même si les données de santé disponibles sont encore insuffisamment exploitées.

Malgré ces avancées, force est de constater que la culture de la prévention reste encore limitée en France, et que le manque de recommandations claires pour garantir un diagnostic et un traitement rapide et efficace aux patients les plus vulnérables menace la soutenabilité du système. Pour améliorer la qualité et l'accessibilité des soins, les professionnels de santé doivent s'appuyer davantage sur des indicateurs de résultats et promouvoir la culture du « benchmarking ». Cela suppose de privilégier la valeur des soins plutôt que le volume d'actes, et de renforcer le rôle de la prévention et de l'intervention précoce dans la pratique clinique.

Dans un contexte marqué par la hausse des dépenses de santé et des déficits publics persistants, ce rapport met à disposition des décideurs une analyse détaillée et des recommandations opérationnelles fondées sur les données, complétées par des comparaisons internationales. L'objectif est de promouvoir un système de santé contribuant à améliorer non seulement l'espérance de vie, mais aussi une santé pérenne et une meilleure qualité de vie pour tous.

Méthodologie

La méthodologie utilisée repose sur deux volets complémentaires : une recherche documentaire approfondie et une série d'entretiens menés auprès des principales parties prenantes (associations de patients, experts et acteurs institutionnels). La recherche documentaire, réalisée entre octobre 2024 et juin 2025, s'est d'abord appuyée sur une revue des documents fondamentaux, lesquels ont servi de fondement à l'analyse. Cette première étape a été suivie de recherches complémentaires menées de manière itérative et thématique, afin d'identifier et d'examiner les enjeux émergents. Ce travail a mobilisé à la fois la littérature grise et les publications scientifiques évaluées par les pairs, identifiées par des recherches ciblées et la technique dite de « la boule de neige ». Des échanges réguliers avec les chercheurs de l'Irdes ont permis de garantir la pertinence et l'exhaustivité de la revue documentaire.

Dans un second temps, des réunions ont été tenues avec les principales parties prenantes, visant à discuter des premières conclusions et des recommandations formulées. Des entretiens ont d'abord été menés auprès d'associations de patients, puis avec des experts issus des différentes institutions clés. Un atelier de travail d'une demi-journée a réuni en mai 2025 à Paris des associations couvrant l'ensemble des maladies chroniques étudiées dans le rapport, afin d'identifier conjointement les lacunes, les points d'accord et les divergences appelant un approfondissement de la recherche.

Des entretiens individuels avec des acteurs institutionnels se sont déroulés en visioconférence entre juin et octobre 2025. Les organisations – notamment le ministère de la Santé, le Haut Conseil pour l'avenir de l'Assurance maladie (Hcaam), la Haute Autorité de santé (HAS) – ont été sélectionnées en raison de leur implication dans la définition des politiques relatives aux maladies chroniques. Chaque entretien a respecté la même structure : présentation des messages clés et des recommandations provisoires, suivie d'une discussion visant à valider, préciser ou compléter l'analyse. À l'issue de chaque cycle de consultations, les nouveaux éléments ont été intégrés et les recommandations révisées pour assurer leur pleine conformité avec les données les plus récentes et les retours des parties prenantes.

Enfin, une analyse des indicateurs existants ou pertinents a été menée à partir des enjeux nationaux propres à chacun des domaines étudiés. Les indicateurs ont été sélectionnés en fonction de leur capacité à évaluer la performance, la soutenabilité et la résilience des stratégies de prévention et de diagnostic précoce. Les critères de sélection retenus étaient leur adéquation au sujet, la faisabilité de la collecte des données correspondantes et leur pertinence pour des comparaisons longitudinales et internationales.

SYNTHÈSE

Les maladies chroniques et le système de santé français

Selon de nombreux indicateurs, la France dispose d'un système de santé performant : l'espérance de vie à la naissance, qui atteint 82,4 ans, est l'une des plus élevées au monde ; la mortalité évitable, notamment dans le cas des traitements pour le cancer et les maladies cardiovasculaires, y est relativement faible ; l'assurance maladie obligatoire couvre l'ensemble de la population résidente.

Cependant, le système de santé reste insuffisamment structuré et adapté pour permettre une intervention précoce face aux maladies chroniques. Le cancer demeure la première cause de mortalité, représentant 26 % des décès en 2022, et les dépenses qui y sont liées devraient augmenter de 36 % d'ici à 2050 si les facteurs de risque actuels persistent. Les maladies chroniques représentent 59 % des 190 milliards d'euros remboursés par l'Assurance maladie en 2022. La prévention institutionnelle représente 2,3 % des dépenses de santé, et la France obtient des résultats insuffisants, notamment un taux de dépistage inférieur à celui des pays nordiques, des Pays-Bas ou de l'Italie. La pratique clinique reste en effet largement orientée vers le curatif plutôt que vers le préventif.

Ces facteurs de risque ne se répartissent pas de manière uniforme au sein de la population : les 10 % les plus pauvres sont environ 1,4 fois plus susceptibles d'être diagnostiqués avec une maladie chronique que les 10 % les plus riches, alors que les inégalités socioéconomiques en matière de risques et de résultats de santé sont encore peu documentées. L'espérance de vie masculine varie de 83 ans dans les Hauts-de-Seine à 77 ans en Haute-Marne, et les 5 % des hommes les plus pauvres vivent en moyenne treize ans de moins que les 5 % les plus riches. Ces écarts, pourtant évitables, engendrent des effets cumulatifs, tant pour les personnes concernées que pour l'équité et la soutenabilité financière du système.

Le présent rapport propose d'analyser le fonctionnement du système de santé français dans sept domaines : la santé de la population, la gouvernance, l'offre de soins, le financement, les ressources humaines, les médicaments et technologies, et la soutenabilité environnementale. Pour chacun de ces domaines, un même constat s'impose : les conditions structurelles, les incitations financières et la culture professionnelle nécessaires pour favoriser une intervention précoce sur les maladies chroniques demeurent insuffisamment développées. Les recommandations qui suivent visent à y remédier, non pas en créant de nouveaux dispositifs, mais en réorientant les structures existantes afin que la prévention, le repérage et le diagnostic précoces s'ancrent durablement dans les pratiques professionnelles.

Domaine 1 : Santé de la population

La France prend relativement bien en charge les maladies ou affections déjà diagnostiquées mais éprouve davantage de difficultés à prévenir leur apparition. Le système de santé se caractérise par des dépenses élevées et des taux de mortalité évitable relativement bas pour la plupart des maladies chroniques. Les taux de surpoids et d'obésité chez les adultes et les adolescents sont inférieurs à la moyenne européenne, et des politiques efficaces ont été mises en place en matière d'étiquetage nutritionnel. La prévalence des cancers demeure toutefois supérieure à la moyenne de l'Union européenne, même si la mortalité reste relativement faible. Les années potentielles de vie perdues associées à l'ensemble des cancers ont diminué de 16 % entre 2015 et 2022, mais restent environ 12 % plus élevées qu'en Italie ou en Espagne.

La prévalence des maladies chroniques et les taux de mortalité évitable demeurent élevés en raison du poids des déterminants de santé situés hors du système de soins et insuffisamment intégrés dans les politiques publiques. Le tabagisme cause plus de 52 000 décès annuels ; la consommation d'alcool par habitant figure parmi les plus élevées d'Europe malgré une baisse visible depuis 2000 ; les inégalités sociales persistent pour l'obésité et le diabète ; et la sédentarité demeure préoccupante chez les jeunes.

Les pressions liées à l'environnement accentuent ces enjeux. La pollution atmosphérique serait responsable d'environ 48 000 décès chaque année, et les disparités d'exposition entre territoires favorisés et défavorisés ne cessent de se creuser. En outre, la France se classe au premier rang en matière de consommation de pesticides en Europe, certains étant associés à un risque élevé de cancer de la prostate et de maladie de Parkinson.

Par ailleurs, le suivi des risques sanitaires selon le statut socio-économique n'est pas systématique en France. La mesure des résultats et des facteurs de risque en fonction de l'éducation ou de la profession reste peu fréquente, et les données nationales couvrent encore trop peu les territoires d'outre-mer, pourtant fortement touchés par les maladies non transmissibles. Malgré l'abondance de données administratives et d'enquêtes, celles-ci sont encore insuffisamment utilisées pour orienter efficacement les actions de prévention ciblée. Le récent appariement des données de santé (SNDS) et des données sociales et fiscales, sur un échantillon représentatif, constitue toutefois une avancée importante.

Recommandations

A. Renforcer la promotion de la santé et les actions de prévention en s'appuyant sur des canaux de communication innovants et des interventions ciblées, notamment dans les zones socialement ou géographiquement défavorisées. Les stratégies actuelles, fondées sur des messages généralistes et peu ciblés, touchent insuffisamment les groupes les plus exposés.

B. Adopter une approche de type « La santé dans toutes les politiques » (*Health in all policies*) en intégrant les enjeux sanitaires dans les politiques d'éducation, d'environnement, d'emploi et d'aménagement du territoire. Les facteurs de risque des maladies chroniques, tels que le tabagisme, la consommation d'alcool, l'exposition aux pesticides, la sédentarité et une alimentation déséquilibrée, sont largement déterminés par des conditions qui dépassent le seul champ d'action du système de santé. Une coordination intersectorielle, s'appuyant sur le cadre juridique de la stratégie nationale de santé, est indispensable pour agir sur les déterminants en amont de ces maladies.

C. Investir dans des programmes de prévention et de dépistage précoce ciblant les populations les plus vulnérables, notamment les ménages à bas revenus, les territoires ultramarins et les jeunes. Les 10 % les plus pauvres de la population ont 1,4 fois plus de risques d'être diagnostiqués avec une maladie chronique, alors que les dépenses de prévention restent limitées et insuffisamment ciblées. Un financement spécifiquement protégé, et aligné sur les besoins identifiés, permettrait de réduire le gradient socio-économique du fardeau des maladies chroniques.

D. Améliorer l'accès aux données de santé et leur exploitation pour orienter les politiques de prévention fondées sur les preuves, en renforçant l'appariement des bases de données et d'enquêtes et la production d'indicateurs standardisés.

E. Renforcer la formation initiale et continue des professionnels de santé et du secteur médico-social en matière de prévention, en définissant des orientations claires pour promouvoir la prévention primaire dans tous les contextes d'exercice. Intégrer les compétences en matière de prévention au sein de la formation initiale et du développement professionnel continu contribuerait à ancrer durablement une logique d'intervention précoce.

Domaine 2 : Gouvernance

En France, les politiques relatives aux maladies chroniques sont caractérisées par une gouvernance à la fois centralisée dans sa conception et fragmentée dans sa mise en œuvre. Si la définition des stratégies relève principalement du niveau national, la prévention primaire et les actions de proximité sont largement dévolues aux départements, qui disposent toutefois de ressources limitées et d'une expertise variable. Les agences régionales de santé (ARS), qui sont chargées de décliner les orientations nationales au niveau régional, coordonnent encore trop peu leur action avec ces collectivités, ce qui nuit à la cohérence et à l'efficacité des actions de prévention.

La séparation institutionnelle entre, d'une part, la gouvernance des politiques de santé publique assurée par le ministère et les collectivités, et, d'autre part, le pilotage des dépenses de santé par des objectifs de dépenses de l'Assurance maladie (Ondam), constitue un obstacle structurel majeur à la mise en œuvre de politiques de santé intégrées. Cette situation contribue en effet à freiner les investissements dans la prévention et l'intervention précoce, à réduire la transparence des processus décisionnels et à limiter la capacité du système à optimiser l'allocation des ressources. Par ailleurs, les recommandations cliniques émises par la Haute Autorité de santé (HAS) sont souvent caractérisées par un faible niveau d'appropriation des cliniciens, car elles sont souvent perçues comme imposées d'en haut, sans participation suffisante des professionnels concernés.

Si la France dispose d'un patrimoine de données médico-administratives parmi les plus riches d'Europe, ces ressources restent toutefois sous-exploitées, notamment en ce qui concerne le suivi de la qualité des soins, l'identification des variations de pratiques médicales et l'élaboration de politiques de prévention fondées sur les preuves. Dans la plupart des domaines liés aux maladies chroniques, la stratégie nationale de santé n'intègre pas encore d'objectifs conformes aux critères SMART (Spécifique, Mesurable, Atteignable, Réaliste, Temporellement défini), et ne définit pas de cibles pluriannuelles coordonnées couvrant l'ensemble des pathologies majeures. Enfin, les enseignements tirés de la pandémie de Covid-19 sur la continuité des soins pour les personnes atteintes de maladies chroniques n'ont pas encore été pleinement intégrés dans une politique opérationnelle.

Recommandations

A. Promouvoir une gouvernance de soutien qui donne davantage de pouvoir aux acteurs locaux, en renforçant l'appropriation des réformes et la responsabilisation des professionnels de santé de première ligne, via des dispositifs d'apprentissage continu, de mentorat, et en consolidant le rôle des communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) dans la conception et la mise en œuvre d'actions adaptées à chaque territoire. Une gouvernance fortement centralisée accentue l'éloignement institutionnel entre décideurs et acteurs de terrain, limitant ainsi l'appropriation commune des réformes et la réactivité face aux maladies chroniques.

B. Promouvoir une diffusion et une adoption plus larges des recommandations cliniques en favorisant leur co-construction avec les professionnels de santé et les associations de patients, et en développant des supports pédagogiques numériques, accessibles et faciles d'utilisation, adaptés aux besoins des soins primaires et des patients atteints de maladies chroniques. En France, l'adhésion aux recommandations cliniques demeure faible, en partie parce que les professionnels se reconnaissent peu dans des guides conçus selon une logique descendante.

C. Renforcer la gouvernance des données de santé en imposant aux producteurs de données de produire et de diffuser des indicateurs standardisés de suivi de la qualité, de l'efficacité et de l'équité des soins, en améliorant l'interopérabilité des bases et en **facilitant l'accès pour les chercheurs**. Les bases de données administratives et les registres restent à ce jour cloisonnés et sous-utilisés. Les variations géographiques des taux de dépistage du cancer – pouvant atteindre jusqu'à 40 points de pourcentage entre départements – montrent qu'un haut niveau de performance est atteignable. La diffusion systématique des pratiques efficaces permettrait d'améliorer les résultats sur l'ensemble du territoire.

D. Promouvoir une culture de comparaison et d'apprentissage fondée sur le partage des meilleures pratiques entre régions et entre offreurs de soins, tout en s'éloignant d'approches fondées principalement sur la sanction, afin de diffuser les bonnes pratiques et de réduire les écarts de performance. Les fortes variations géographiques des taux de dépistage, de prévention et de pratiques médicales pertinentes montrent que les niveaux de performance diffèrent considérablement.

E. Optimiser l'utilisation des données existantes, qu'il s'agisse de données administratives, de registres ou d'enquêtes nationales, en facilitant l'accès et en renforçant leur interopérabilité, afin de suivre plus finement les variations **des facteurs de risque et d'améliorer les pratiques de prévention**. Veiller à ce que ces données alimentent directement les outils d'aide à la décision contribuerait à renforcer des stratégies réellement fondées sur des preuves.

F. Intégrer des objectifs SMART pour l'ensemble des maladies chroniques dans les stratégies nationales de santé. L'absence actuelle d'objectifs chiffrés et assortis d'échéances pour les principales pathologies ne permet pas d'évaluer l'efficacité des programmes et limite la capacité à engager la responsabilité des décideurs publics quant aux résultats obtenus.

Domaine 3 : Organisation des soins

L'organisation des soins en France reste largement centrée sur le curatif, la prévention et le dépistage précoce n'occupant qu'une place secondaire. Les médecins généralistes sont de plus en plus sollicités pour renforcer leur action en matière de prévention et de prise en charge des maladies chroniques. Cependant, la faiblesse des protocoles concernant les soins préventifs, conjuguée à un modèle de rémunération principalement fondé sur le paiement à l'acte, se traduit par une faible priorité accordée à ces activités. Les recommandations cliniques publiées par la HAS portent davantage sur le traitement et moins sur la prévention ou le diagnostic précoce, et leur diffusion reste encore insuffisante.

La prévention primaire est majoritairement organisée et financée de façon distincte par les autorités nationales et locales (départements), et la coordination avec les soins primaires ou entre niveaux de gouvernance reste faible. Le financement des programmes de

prévention communautaires, en particulier en milieu scolaire ou dans les centres de protection maternelle et infantile, reste insuffisant, notamment en raison des contraintes financières des collectivités territoriales.

Si des programmes de dépistage organisés ont été mis en œuvre pour les cancers du sein, du col de l'utérus et colorectal, les taux de participation restent toutefois inférieurs aux moyennes européennes pour les cancers du sein et colorectal, avec des inégalités territoriales marquées, les écarts pouvant atteindre 40 points de pourcentage entre départements. De manière générale, les stratégies visant à favoriser un traitement plus précoce des cancers sont limitées par l'absence de données systématiques sur le stade au diagnostic et sur les délais entre le diagnostic et le début du traitement. En l'absence d'un délai national de référence entre l'orientation vers le spécialiste et l'accès au traitement, les inégalités régionales et socioéconomiques risquent d'être encore davantage invisibilisées.

Certaines évolutions positives méritent toutefois d'être soulignées. Les pharmaciens et les infirmiers en pratique avancée jouent un rôle de plus en plus important dans la prévention, notamment par la mesure de la pression artérielle, la réalisation de tests diagnostiques rapides et la vaccination. L'Assurance maladie a en outre renforcé les dispositifs visant à améliorer l'accès financier à certains services préventifs, notamment en mettant en place des actions d'« aller-vers ». Dans ce contexte, la situation actuelle offre une opportunité pour développer une approche plus populationnelle, intégrant des outils d'évaluation des risques afin d'anticiper plus efficacement les besoins. La mise en œuvre du dispositif « Mon Bilan Prévention », en janvier 2024, constitue une avancée importante dans cette direction.

Recommandations

A. Renforcer les structures des soins primaires à travers une meilleure intégration avec les services de prévention et les dispositifs communautaires afin de promouvoir la promotion active de la santé et une meilleure prise en charge des maladies chroniques. En France, la prévention primaire est largement organisée et financée en dehors des soins primaires, entraînant une déconnexion d'ordre structurel. Une meilleure coordination des soins, reposant sur l'adoption de recommandations cliniques pluridisciplinaires et le développement des compétences, renforcée par des mécanismes de financement orientés vers les besoins de la population, permettrait aux soins primaires de jouer un rôle plus actif dans la prévention et de limiter les complications évitables.

B. Utiliser les données disponibles et développer des indicateurs robustes, notamment des mesures de l'expérience patient, dans l'objectif d'évaluer la qualité, la ponctualité et l'efficacité des soins, dans tous les secteurs et pour l'ensemble des pathologies. En France, le suivi demeure principalement centré sur l'offre et les volumes des soins. Le développement des indicateurs fondés sur les résultats, y compris rapportés par les patients, et les délais, ainsi que leur publication systématique au niveau régional et par offreur, renforcerait la redevabilité et la qualité des parcours de soins.

C. Améliorer la diffusion et l'appropriation des recommandations cliniques relatives aux maladies chroniques en les adaptant aux besoins des professionnels de santé comme des patients. L'élaboration de formats numériques accessibles et faciles d'utilisation, coconçus avec les organisations professionnelles et les associations de patients, faciliteraient leur adoption, notamment pour la prévention et le dépistage précoce.

D. Organiser le recueil systématique des données relatives aux délais d'attente à chaque étape du parcours de diagnostic et de prise en charge pour

l'ensemble des maladies chroniques, y compris le stade au diagnostic. Il convient de confier explicitement au ministère de la Santé la responsabilité d'améliorer la collecte, la standardisation et la diffusion publique d'indicateurs pertinents, avec l'appui technique de la HAS et en concertation avec les patients. L'absence de ces données empêche l'identification systématique des difficultés spécifiques rencontrées dans certaines régions tout au long du parcours de soins, limitant la possibilité de réduire les inégalités de résultats de santé liées aux retards de diagnostic ou de traitement.

Domaine 4 : Financement

Avec des dépenses atteignant 11,5 % du PIB en 2024, le système de santé français dispose d'un niveau de financement élevé et garantit une protection financière solide. L'Assurance maladie garantit une couverture pour l'ensemble de la population, complétée par des dispositifs destinés aux ménages à faible revenu ou aux personnes atteintes de maladies chroniques, tandis que les restes à charge demeurent relativement faibles en comparaison internationale. Les sources de financement se sont progressivement diversifiées, réduisant la dépendance aux cotisations salariales au profit d'une assiette fiscale élargie, plus résiliente aux variations de l'emploi et aux évolutions démographiques.

En 2022, les maladies chroniques comptaient pour 59 % des 190 milliards d'euros remboursés par l'Assurance maladie. Les projections indiquent que les dépenses liées au cancer pourraient s'accroître de 36 % d'ici à 2050. Le pilotage annuel via l'Objectif national des dépenses d'assurance maladie (Ondam) s'appuie sur une approche descendante centrée sur les consommations et dépenses antérieures, qui ne prend pas en compte les déterminants structurels de la croissance de la demande, et ne prévoit aucun mécanisme pour favoriser la prévention par rapport aux soins aigus. Les dépenses de prévention institutionnelles représentent environ 2,3 % des dépenses de santé totales – un niveau nettement inférieur à celui observé en Allemagne, en Italie ou aux Pays-Bas – et restent fragmentées entre plusieurs financeurs, rendant structurellement difficile tout investissement pérenne dans ce domaine. La recommandation formulée en 2023 par la Cour des comptes, appelant à consolider ces dépenses et à instaurer un suivi systématique, n'a pas encore été appliquée.

Le modèle prédominant de rémunération à l'acte continue de favoriser les volumes d'activité plutôt que l'amélioration des résultats de santé. Ce système n'incite pas aux interventions de longue durée, notamment la prévention, les conseils personnalisés et la coordination des soins. Un dispositif de rémunération à la qualité (Rosp) a été introduit en 2011 ; toutefois, son efficacité pour réorienter les incitations vers la prévention et le diagnostic précoce est restée limitée. En 2026, il a été supprimé et les financements qui lui étaient dédiés pour les médecins généralistes ont été intégrés dans un forfait par patient suivi, afin de simplifier le mode de rémunération et de renforcer les incitations financières visant à favoriser la coordination des soins et des activités de prévention.

Recommandations

A. Renforcer la régulation des dépenses de santé à travers l'introduction de budgets pluriannuels et de sous-objectifs fondés sur les besoins des populations au niveau régional. Le modèle actuel de l'Ondam ne tient pas compte de l'évolution des besoins ni des transformations des pratiques professionnelles. Le recours à une budgétisation pluriannuelle, centrée sur la population, permettrait d'allouer les ressources plus efficacement et de planifier durablement la prévention.

B. Confier davantage de responsabilités budgétaires aux agences régionales de santé (ARS) afin de mieux aligner les choix financiers sur les priorités de santé locales, tout en liant une partie des financements à des objectifs de qualité et de résultats précis. Les ARS disposent d'un positionnement privilégié pour orienter les ressources vers des priorités de prévention adaptées aux besoins locaux. Toutefois, leur marge d'autonomie budgétaire reste aujourd'hui insuffisante pour exercer pleinement cette mission. Leur confier cette responsabilité, assortie de mécanismes de redevabilité clairement défini, renforcerait à la fois l'équité et l'efficacité des investissements consacrés à la prévention des maladies chroniques.

C. Renforcer le transfert des responsabilités et des budgets vers les acteurs locaux comme les CPTS **en ce qui concerne les actions de santé publique et les soins communautaires**. La responsabilité des programmes de prévention en communauté est actuellement dispersée entre les acteurs nationaux et départementaux, ce qui limite tant l'investissement que la redevabilité. Renforcer les compétences au niveau régional favoriserait une responsabilité partagée entre les offreurs de soins concernant les dépenses de santé et les résultats de santé de la population, favorisant ainsi une intervention plus précoce.

D. Mettre en place un budget spécifiquement dédié à la promotion et à la prévention de la santé, cofinancé par l'Assurance maladie, l'État et les collectivités territoriales, et reposant sur des évaluations d'impact à long terme et des programmes de santé communautaires tels que la médecine scolaire. Assurer un financement à l'abri des mesures conjoncturelles de réduction des déficits, est indispensable pour réorienter le système vers la prévention et l'action précoce.

E. Réformer les modes de rémunération afin d'encourager la mise en place de protocoles de soins de qualité et favoriser des approches pluridisciplinaires, en valorisant notamment les soins à forte valeur ajoutée, la promotion de la santé et la prévention renforcée. Aller au-delà du paiement à l'acte au profit de modèles mixtes, partiellement fondés sur les résultats, permettrait de mieux aligner les incitations financières avec l'objectif d'intervenir en amont.

F. Proposer une évaluation systématique de la qualité et de l'efficacité des offreurs de soins au moyen d'indicateurs comparatifs, notamment en mesurant le temps d'accès à des soins efficaces (délais d'attente et stade de la maladie au diagnostic), afin de garantir que les ressources mises en œuvre produisent les bénéfices cliniques les plus précoces possibles.

Domaine 5 : Ressources humaines en santé

En France, le nombre moyen de professionnels de santé rapporté à la population est comparable à celui de l'OCDE, soit environ 3,2 médecins en exercice pour 1 000 habitants. Cependant, d'importantes inégalités territoriales persistent et les zones sous-dotées représentent un défi structurel. Si la suppression du *numerus clausus* en 2019 visait à augmenter le nombre de médecins formés, ses effets ne seront pleinement perceptibles qu'à long terme. À ce jour, la France ne dispose pas de stratégie globale et de long terme pour ses ressources humaines en santé. La planification, qui reste centrée sur chaque profession, privilégie les projections d'offre au détriment d'une évaluation systématique des besoins de la population, et tient peu compte de la productivité de la main-d'œuvre ou de l'impact de nouveaux traitements et des technologies émergentes.

Si des avancées significatives ont été réalisées dans la diversification des professionnels de santé depuis l'introduction des assistants médicaux et des infirmiers en pratique avancée, la délégation de tâches et la collaboration interprofessionnelle restent limitées en raison de la complexité des procédures administratives et des désincitations financières. Les protocoles de coopération nécessitent un long processus de validation réglementaire, et la majorité des professionnels exercent en libéral dans le cadre du paiement à l'acte, créant des incitations peu favorables au développement de pratiques collaboratives. La France a renforcé la formation médicale en matière de promotion de la santé et de prévention des maladies chroniques. Depuis 2023, la prévention est identifiée comme une compétence essentielle dans la formation des médecins généralistes. Cependant, la mise en pratique sur le terrain reste hétérogène. Pour les professionnels de santé rémunérés à l'acte, des activités comme l'éducation à la santé, la planification ou la coordination des soins restent faiblement valorisées, ce qui tend à limiter l'impact des réformes pédagogiques. La formation médicale actuelle répond encore insuffisamment aux besoins complexes des patients atteints de maladies chroniques. Il n'existe pas formation centrée sur les résultats, articulée autour des compétences et favorisant la collaboration pluridisciplinaire. Les enjeux liés à la soutenabilité sont également largement absents des programmes de formation.

Recommandations

A. Élaborer un plan national des ressources humaines en santé incluant l'ensemble des professions et métiers associés, intégrant les évolutions des besoins, l'impact des nouvelles technologies et les potentiels gains d'efficacité. Cet objectif nécessite notamment un renforcement des capacités de l'Observatoire national de la démographie des professions de santé (ONDPS). En l'absence de stratégie globale, la planification reste réactive : une planification de long terme, fondée sur les besoins, fournirait une base solide pour renforcer les capacités de prévention et de prise en charge des maladies chroniques.

B. Diversifier les ressources humaines en santé en intégrant les compétences nécessaires à l'usage des technologies émergentes, en renforçant les compétences des professionnels paramédicaux et des pairs-aidants dans les secteurs sanitaire et social, et en développant des outils technologiques visant à améliorer l'efficacité des soins. Renforcer les compétences à tous les niveaux de la chaîne de soins favoriserait une meilleure intervention précoce et une utilisation optimale des innovations existantes.

C. Simplifier les procédures administratives pour l'élaboration des protocoles de coopération afin d'encourager une collaboration interprofessionnelle plus flexible et orientée vers les résultats. La complexité réglementaire actuelle freine la délégation de tâches et empêche l'adoption de modèles de soins en équipe, mieux adaptés à la prise en charge des maladies chroniques. La simplification des processus de validation favoriserait des organisations plus coopératives et plus efficaces.

D. Réformer la formation médicale en adoptant une approche fondée sur les compétences, qui privilégierait le travail en équipe pluridisciplinaire, la prévention, les compétences relationnelles et les besoins complexes des patients atteints de maladies chroniques. La formation actuelle reste en effet insuffisamment centrée sur la gestion des maladies chroniques et la prévention. Une approche fondée sur les compétences, en cohérence avec le cadre de l'OMS pour les maladies chroniques, permettrait de préparer les futurs professionnels à intervenir plus tôt, et de manière plus efficace, tout au long du parcours de soins.

Domaine 6 : Médicaments et technologies

La France dispose d'un solide écosystème d'innovation pharmaceutique et offre un accès généralement satisfaisant aux médicaments innovants. L'usage croissant de thérapies nouvelles et de technologies médicales permet le développement de diagnostics et de traitements plus personnalisés. Les principaux organismes publics de recherche, notamment l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), dont le budget annuel s'élève à environ 1,1 milliard d'euros, soutiennent un secteur important d'essais cliniques, la France réalisant près d'un cinquième des essais cliniques européens. Cependant, les professionnels de santé et les financeurs sont confrontés à de nouvelles questions sur la définition des populations cibles et l'accès aux traitements innovants. Au cours des quinze dernières années, si les dépenses pharmaceutiques nettes sont restées stables en termes réels, la hausse continue des prix des nouveaux traitements a rendu nécessaires des mesures de maîtrise des coûts. Le délai moyen entre l'autorisation de mise sur le marché et le remboursement, qui s'élève à 597 jours, se situe au-dessus de la moyenne de l'Union européenne. Les inégalités d'accès constituent également un motif d'inquiétude, avec des taux d'adoption de nouveaux traitements qui varient selon les régions et les groupes socio-économiques. Les dépenses pharmaceutiques de ville par habitant sont environ 10 % supérieures à la moyenne européenne et le recours inapproprié aux médicaments demeure fréquent, en particulier chez les personnes âgées.

Le financement de la recherche clinique destinée à réduire la toxicité des traitements et à encourager la désescalade thérapeutique reste insuffisant, malgré la possibilité d'exploiter les données en vie réelle contenues dans les grandes bases populationnelles. Par exemple, les taux de tests moléculaires effectués pour le cancer du poumon localement avancé varient fortement d'une région à l'autre, alors que ces tests sont associés à une réduction d'environ 20 % de la mortalité. Ces variations illustrent la façon dont les inégalités d'accès aux diagnostics peuvent contribuer aux inégalités de santé. Depuis 2020, le numérique en santé fait l'objet d'une attention accrue, avec la mise en place de plusieurs structures et stratégies dédiées. En janvier 2024, le dossier médical électronique national, « Mon espace santé », recensait 65 millions de comptes créés, dont seulement 15 à 20 % étaient activés. Ces investissements, ainsi que l'essor de la télémédecine, se heurtent à des obstacles culturels, organisationnels et techniques. Par ailleurs, les ruptures d'approvisionnement en médicaments suscitent une inquiétude croissante. Les mesures prises ont renforcé les dispositifs de surveillance, instauré l'obligation de signalement et garanti des stocks minimaux pour certains médicaments essentiels.

Recommandations

A. Améliorer le suivi des nouvelles thérapies et des technologies médicales en intégrant des données en vie réelle robustes, afin de permettre une évaluation objective de leurs bénéfices à long terme et de leur rapport coût-efficacité. Les choix actuels en matière de remboursement et de fixation des prix ne s'appuient pas encore suffisamment sur des données longitudinales issues de la pratique clinique. Une collecte de données mieux structurée et une évaluation transparente contribueraient à améliorer l'efficacité des dépenses pharmaceutiques et à garantir un accès plus équitable aux traitements innovants efficaces.

B. Repenser l'adéquation du cadre de fixation des prix avec les objectifs d'innovation, notamment en s'appuyant sur l'utilisation de données en vie réelle et l'expérimentation de modèles alternatifs de tarification. Le dispositif actuel survalorise les innovations incrémentales au lieu de prioriser les traitements et diagnostics permettant une action précoce ou générant une réduction des coûts à moyen et long terme. Des modèles de

tarification plus flexibles renforcerait la cohérence entre les incitations économiques et les objectifs de santé publique.

C. Définir des protocoles cliniques visant à identifier les patients susceptibles de bénéficier le plus des thérapies innovantes, notamment dans un contexte de développement accru des traitements personnalisés. La mise en place de protocoles clairs et d'orientations précises concernant les tests diagnostiques permettrait de mieux cibler les patients et de garantir une utilisation appropriée et efficace des thérapies ciblées.

D. Promouvoir la recherche sur les coûts, les bénéfices et les inégalités d'accès aux traitements et diagnostics innovants entre offreurs de soins et entre groupes socio-économiques. Les variations régionales et socioéconomiques d'accès aux innovations thérapeutiques et diagnostiques montrent que l'autorisation de remboursement ne suffit pas à garantir à elle seule une accessibilité réellement équitable pour tous. Une analyse détaillée de ces disparités fournirait un appui essentiel au développement de mesures correctives adaptées.

E. Poursuivre les efforts d'intégration, d'homogénéisation et de simplification des outils numériques en santé, tout en préservant la flexibilité nécessaire pour soutenir l'innovation. Malgré les investissements importants qui ont été réalisés, les taux d'activation de « Mon espace santé » et l'usage de la télémédecine restent faibles. Des efforts concertés sont nécessaires pour simplifier l'accès aux outils numériques et en soutenir l'appropriation par les professionnels, afin de permettre la pleine réalisation de leur potentiel en matière de prévention et de prise en charge des maladies chroniques.

F. Promouvoir l'usage des outils numériques pour améliorer la prise en charge des patients ayant des maladies chroniques, faciliter la coordination des soins et renforcer l'accès dans les zones rurales ou isolées, notamment en s'appuyant sur des approches proactives et populationnelles. Les expériences menées pendant la pandémie de Covid-19 et dans le cadre de certains programmes pilotes montrent que la téléexpertise, la télémédecine et le suivi numérique sont susceptibles de renforcer l'accès à la prévention et le repérage précoce des personnes à risque.

Domaine 7 : Soutenabilité environnementale

Le système de santé français est responsable d'environ 8 % des émissions nationales de gaz à effet de serre, les maladies non transmissibles en étant un déterminant majeur. Les besoins de prise en charge continue des patients atteints de maladies chroniques, conjugués à l'intensité carbone de certains traitements, tels que la dialyse ou la chimiothérapie, impliquent qu'un niveau élevé de morbidité entraîne mécaniquement une empreinte environnementale accrue. Intervenir plus tôt sur les maladies chroniques, en freinant ainsi leur progression et en réduisant le recours à des traitements fortement émetteurs, permettrait d'obtenir des bénéfices environnementaux en plus des gains sanitaires et financiers.

La France a amorcé plusieurs avancées importantes. L'État, l'Assurance maladie et les principales agences de santé ont commencé à intégrer des critères environnementaux dans les évaluations de soins, les marchés publics et les processus de certification des établissements. En 2023 a été publiée la première feuille de route nationale portant sur la soutenabilité environnementale du système de santé. Depuis 2024, la Cnam intègre la transition écologique dans ses objectifs stratégiques, et la littérature montre que la prévention et la

détection plus précoce des maladies chroniques, associée à une meilleure stratification des risques, pouvait limiter les interventions hospitalières à forte empreinte carbone.

Cependant, la France ne s'est pas encore dotée d'une stratégie spécifique visant à réduire l'empreinte carbone des soins liés aux maladies chroniques via la prévention et les services de proximité. Les modèles de soins centrés sur les établissements de santé, associés à des modes de rémunération qui valorisent le volume d'activité, freinent encore le déploiement d'interventions précoces et peu intensives. Les enjeux environnementaux ne sont pas intégrés de manière systématique dans les formations médicale et paramédicale, et aucun dispositif de planification de la résilience climatique n'intègre spécifiquement la question des besoins, tant du point de vue des services dispensés que des patients concernés par les maladies chroniques.

Recommandations

A. Imposer aux établissements et aux professionnels de santé d'évaluer leur impact environnemental et de définir des objectifs de réduction des émissions pour les traitements les plus polluants tels que la dialyse et la radiothérapie, tout en veillant à ne pas compromettre la qualité et l'accès aux soins. Les engagements volontaires ayant conduit à des progrès variables, l'élaboration de données de référence apparaît comme un prérequis essentiel pour identifier les stratégies efficaces.

B. Adapter les modèles de rémunération afin de soutenir des approches préventives et des modalités de soins à faible intensité carbone pour le traitement des maladies chroniques. Intégrer les coûts environnementaux dans les décisions de financement lorsque les traitements offrent un bénéfice clinique comparable, afin de garantir la priorité aux options les moins polluants.

C. Investir dans la recherche afin d'identifier des parcours de soins soutenables susceptibles de réduire le recours à des traitements fortement émetteurs de CO₂ ; l'objectif étant notamment de limiter les hospitalisations évitables, les soins à faible valeur ajoutée et les déplacements des patients et de développer les soins à distance, tout en améliorant l'expérience des patients et les résultats de santé.

D. Proposer une évaluation nationale sur la vulnérabilité et la soutenabilité des services liés à la prise en charge des maladies chroniques afin de disposer d'une vision claire de l'empreinte environnementale des soins, et d'identifier les domaines où des investissements sont nécessaires pour renforcer la résilience de ces services.

E. Renforcer l'éducation initiale et les formations continues en intégrant la soutenabilité dans les cursus médicaux et paramédicaux ; et développer des modules consacrés aux pratiques écoresponsables, à la réduction des déchets et aux options thérapeutiques à faible impact carbone qui ne compromettent ni les soins, ni les résultats cliniques.

F. Mettre à disposition des supports pédagogiques accessibles et des outils efficaces afin de permettre aux patients de faire des choix éclairés, d'adopter des comportements de santé respectueux de l'environnement et de renforcer la résilience des communautés. L'implication des patients dans les démarches de soutenabilité constitue un levier essentiel de transformation des systèmes de santé, qui demeure encore insuffisamment reconnu.

Conclusion

La France dispose de nombreux atouts pour prévenir et intervenir plus précocement sur les maladies chroniques : un système de santé universel, un corpus étendu de données administratives, une capacité de recherche importante et un engagement politique fort en matière d'équité. Ce rapport montre néanmoins que, dans chacun des sept domaines étudiés, les conditions structurelles, les incitations financières et la culture professionnelle nécessaires pour généraliser la prévention et le repérage précoce des maladies chroniques demeurent insuffisamment développées.

Plusieurs enjeux transversaux se dessinent : le cloisonnement entre la gouvernance de la santé publique et le pilotage des dépenses de santé crée des freins structurels à l'investissement dans la prévention ; le paiement à l'acte comme mode de paiement privilégie le volume des soins, plutôt que la prévention et la qualité des soins ; les données de santé permettant d'orienter des interventions précoces et ciblées restent cloisonnées et insuffisamment exploitées ; les inégalités géographiques et socio-économiques d'accès à la prévention, au dépistage et au diagnostic en temps opportun persistent, sans faire l'objet d'un suivi adapté ; l'orientation historiquement curative de la profession médicale n'est que progressivement compensée par l'investissement dans les compétences de prévention.

Les recommandations formulées dans les sept domaines étudiés convergent vers un même objectif : réorienter un système encore largement centré sur le curatif, afin d'intégrer pleinement la prévention et l'intervention précoce dans les pratiques courantes, à toutes les étapes du parcours – de la prévention primaire à l'évaluation des risques et au dépistage, jusqu'au diagnostic rapide et à une prise en charge adaptée. Il ne s'agit pas de dépenser plus mais mieux et différemment, et de réorganiser les structures existantes, de réformer les incitations, de renforcer le pilotage des données et d'investir dans les ressources humaines en santé, ainsi que dans des modèles de soins de proximité capables de déployer l'intervention précoce à grande échelle.

**DOMAINE 1.
SANTÉ DE LA POPULATION**

La France se distingue par un bon état de santé global, avec une espérance de vie à la naissance de 82,4 ans, l'une des plus élevées au niveau international. En 2022, une femme de 65 ans peut compter sur vingt-trois années de vie supplémentaires, dont plus de la moitié (11,7 ans) sans limitation d'activité ; un homme de 65 ans a une espérance de vie de 19,2 ans, dont 10,2 ans sans incapacité. Selon Eurostat, entre 2005 et 2022, les années de vie en bonne santé à 65 ans ont progressé plus rapidement que celles vécues avec des limitations fonctionnelles (OCDE, 2024a). La France affiche également l'un des taux de mortalité évitable les plus bas d'Europe, même si la part attribuable à une prévention insuffisante reste relativement élevée (OCDE, 2023c).

Des inégalités importantes subsistent cependant selon le sexe et le niveau socio-économique. L'espérance de vie des femmes dépasse celle des hommes de 5,8 ans, un écart plus marqué que dans les pays voisins (Tableau 1.1). Les différences sociales sont tout aussi importantes : entre les 5 % d'hommes les plus pauvres et les 5 % les plus riches, l'écart atteint 13 ans, contre 8 ans chez les femmes (Drees, 2022a). Les écarts liés au niveau d'éducation restent stables depuis trente ans – 5 ans pour les femmes et 8 ans pour les hommes (Insee, 2024).

Les disparités géographiques sont tout aussi marquées. En 2024, l'espérance de vie masculine varie de 83 ans dans les Hauts-de-Seine à 77 ans en Haute-Marne. Les écarts sont encore plus importants dans les départements d'outre-mer, avec 76 ans en Guadeloupe et en Guyane, et 74 ans à Mayotte (Insee, 2025a). L'absence de données sur l'origine ethnique en France ne permet toutefois pas d'estimer d'éventuels écarts entre groupes ethniques (Insee, 2016).

Ces inégalités socio-économiques et territoriales se reflètent dans les résultats liés aux maladies chroniques : les 10 % les plus pauvres ont environ 1,4 fois plus de risques d'être diagnostiqués avec une maladie chronique que les 10 % les plus riches. L'écart d'espérance de vie entre les déciles extrêmes est de quatre ans chez les personnes sans maladie chronique, et atteint six ans lorsque l'on inclut celles diagnostiquées, ce qui illustre l'effet aggravant des maladies chroniques sur les inégalités (Drees, 2022c). Les taux de survie au cancer sont moins bons dans les zones défavorisées (Tron *et al.*, 2019), et les hospitalisations potentiellement évitables, principalement liées à l'insuffisance cardiaque et à la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), présentent également des disparités sociales et géographiques importantes (Mercier *et al.*, 2020).

Le taux de fécondité en France, de 1,66 enfant par femme, reste inférieur au seuil de renouvellement des générations (2,1), tout en étant l'un des plus élevés d'Europe (Eurostat, 2025c). Les personnes âgées de plus de 75 ans représentent en 2023 9 % de la population et devraient atteindre 16 % en 2050 (Drees, 2022b). Actuellement, 21 % d'entre elles vivent avec au moins trois maladies chroniques (Drees, 2022d). La charge des maladies chroniques continuera vraisemblablement de croître dans les prochaines décennies.

Tableau 1.1 Indicateurs de résultats de santé en France et dans les pays voisins

	France	Allemagne	Italie	Espagne
Espérance de vie à la naissance, 2023				
Total	83,1	81,2	83,8	84,0
Hommes	80,1	78,3	81,7	81,2
Femmes	85,9	83,0	85,8	86,7
Écart femmes-hommes	5,8	4,7	4,1	5,5
Espérance de vie à 65 ans, 2022				
Hommes	19,2	17,6	19,0	19,2
Femmes	23,0	20,8	21,9	23,2
Espérance de vie en bonne santé à 65 ans, 2022				
Hommes	10,2	8,2	10,4	9,8
Femmes	11,7	8,6	9,9	9,5
% des personnes de 65 ans ou plus déclarant ≥ 2 maladies chroniques, 2021-2022				
Total	43	49	37	47
Problèmes de santé persistants par quintile de revenu, 2024 (%)¹				
Quintile le plus bas	48,0	46,3	18,2	37,7
Moyenne	40,9	36,2	17,0	36,0
Quintile le plus élevé	32,0	26,8	13,8	33,0
Mortalité, par 100 000 habitants, 2021				
Causes évitables	145	171	128	134
Causes traitables	59	81	64	61

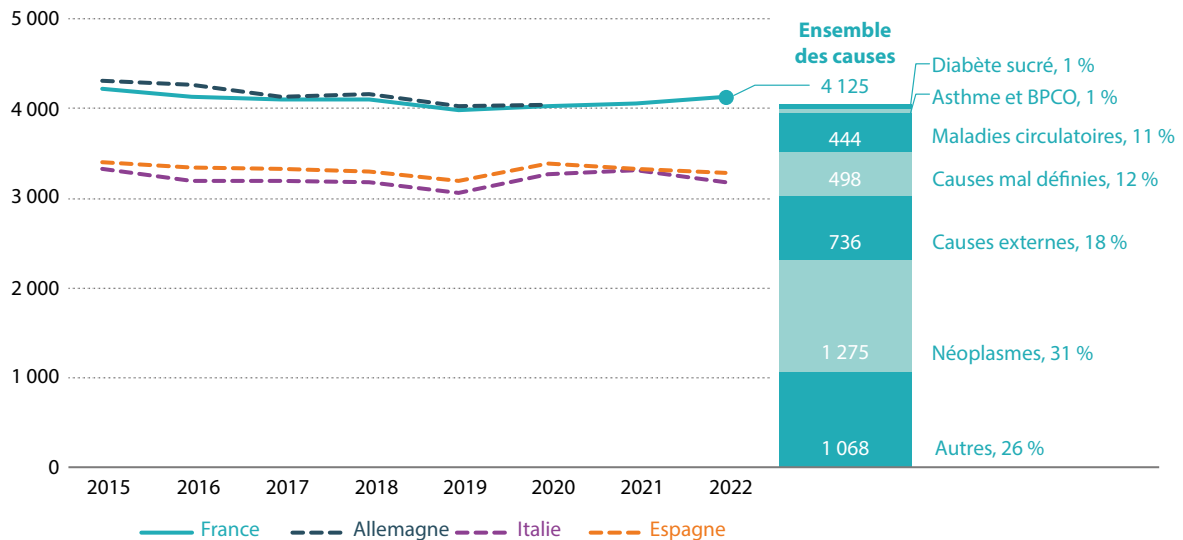
Source : OCDE, 2024a, 1. OCDE, 2025b

Sous-domaine 1.1 : Charge de morbidité

En France, comme dans les pays voisins, le cancer (33 %) et les maladies cardiovasculaires (11 %) sont les deux principales causes de mortalité prématurée, mesurée en années potentielles de vie perdues (APVP). Cet indicateur synthétique pondère davantage les décès survenant à un âge jeune, considérés comme évitables a priori (OCDE, 2025a). À titre de comparaison, le diabète et les maladies respiratoires chroniques (asthme et BPCO) ne représentent chacun qu'environ 1 % des APVP (Figure 1.1).

Dans la dernière décennie, les APVP ont diminué modérément pour la plupart des maladies chroniques. Le cancer fait figure d'exception : malgré une baisse régulière de la mortalité prématurée, celle-ci reste plus élevée en France que dans les pays voisins (Figure 1.2). Bien qu'elles ne relèvent pas du périmètre de ce rapport, les maladies de santé mentales méritent d'être signalées : elles représentent 3 % des APVP, auxquels s'ajoutent 7 % liés aux décès par suicide.

Figure 1.1 Mortalité prématurée par maladie chronique, APVP



Source : OCDE, 2025a

Cancer

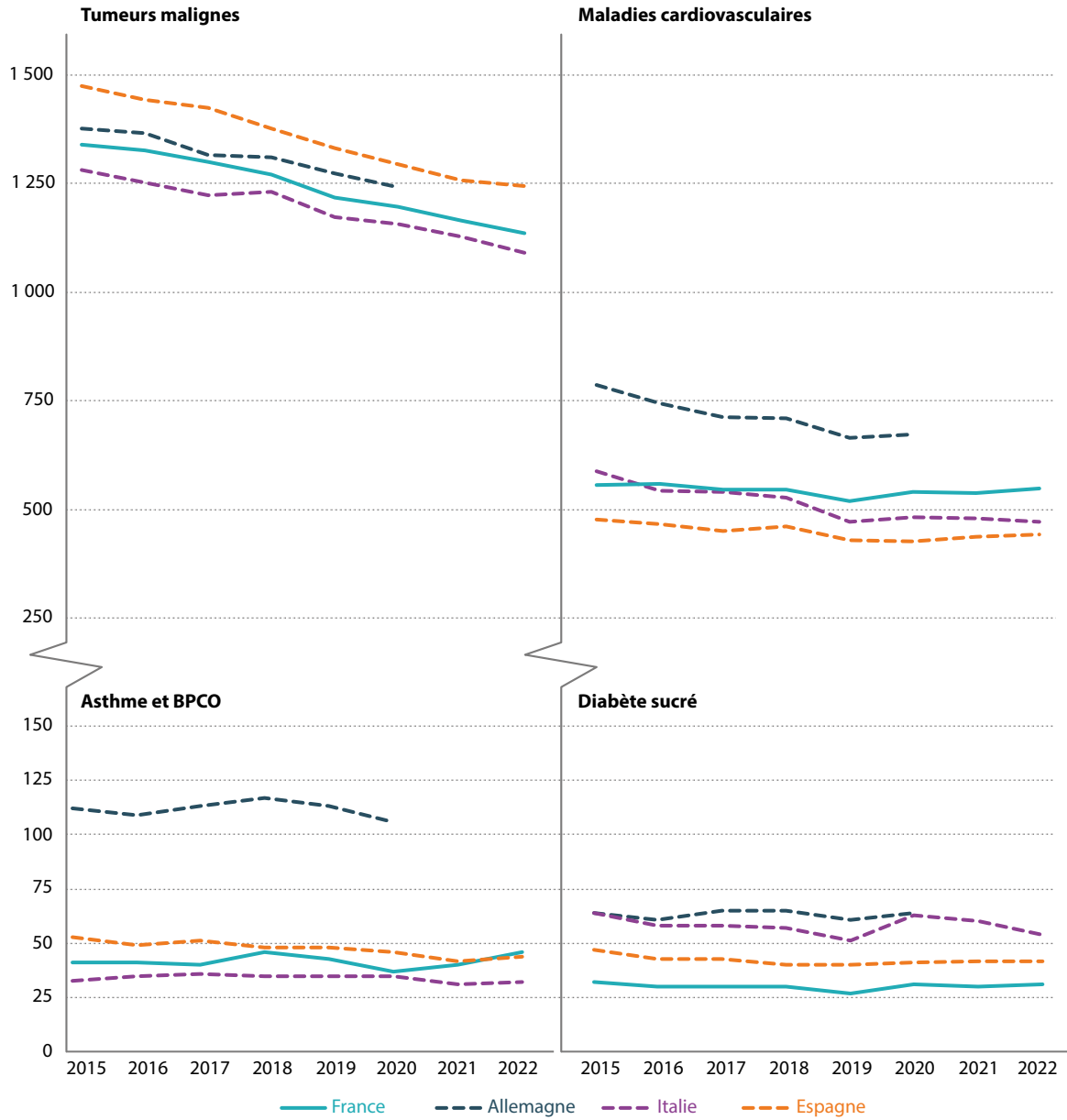
Le cancer est la première cause de mortalité en France, représentant 26 % des décès en 2022 (Drees, 2024b). Son incidence, standardisée sur l'âge, dépasse la moyenne de l'Union européenne, tandis que la mortalité y est plus faible. Les taux de survie pour les principaux cancers se situent ainsi au-dessus de la moyenne européenne (OCDE, 2023b) et sont comparables à ceux observés dans les pays voisins (Figure 1.3).

Les APVP attribuables à l'ensemble des cancers ont baissé de 16 % entre 2015 et 2022, une tendance comparable à celle observée dans les pays similaires. Toutefois, le niveau d'APVP en France reste environ 12 % plus élevé qu'en Italie et en Espagne en 2022 (Figure 1.2). Le cancer du poumon, qui représente près d'un quart des APVP liées au cancer, a reculé de 23 % sur la même période. Cette évolution globale masque toutefois des évolutions différentes selon le sexe : l'incidence est stable chez les hommes, mais continue d'augmenter chez les femmes, reflet de la progression du tabagisme féminin depuis les années 1970 (Olié *et al.*, 2020).

De fortes inégalités de mortalité par cancer existent également entre groupes socio-économiques. Elles semblent s'expliquer par une prévalence plus élevée de facteurs de risque, tels que le tabagisme ou l'inactivité physique, et par une moindre participation aux programmes de dépistage chez les populations à faibles revenus (Figure 1.4). Les écarts de prévalence de ces facteurs entre les quintiles de revenu les plus élevés et les plus faibles sont, en France, plus marqués que la moyenne observée dans l'Union européenne.

La France figure parmi les pays de l'Union européenne qui consacrent le plus de dépenses par habitant à la prise en charge du cancer. Ces coûts devraient augmenter de 36 % d'ici à 2050 en raison du vieillissement de la population, à facteurs de risque constants (OCDE, 2024b). La prise en charge active du cancer du sein représentait à elle seule 3,5 milliards d'euros sur les 21,6 milliards dépensés en 2022 pour les soins liés au cancer (Cnam, 2024a), et ces dépenses devraient croître de 12 % d'ici à 2040 (Ferlay *et al.*, 2024). À l'inverse, le respect des objectifs internationaux en matière de réduction des facteurs de risque pourrait diminuer de 25 % le poids financier du cancer en France (OCDE, 2024b).

Figure 1.2 Années potentielles de vie perdues (APVP) pour une sélection de maladies chroniques



Source : OCDE, 2025a

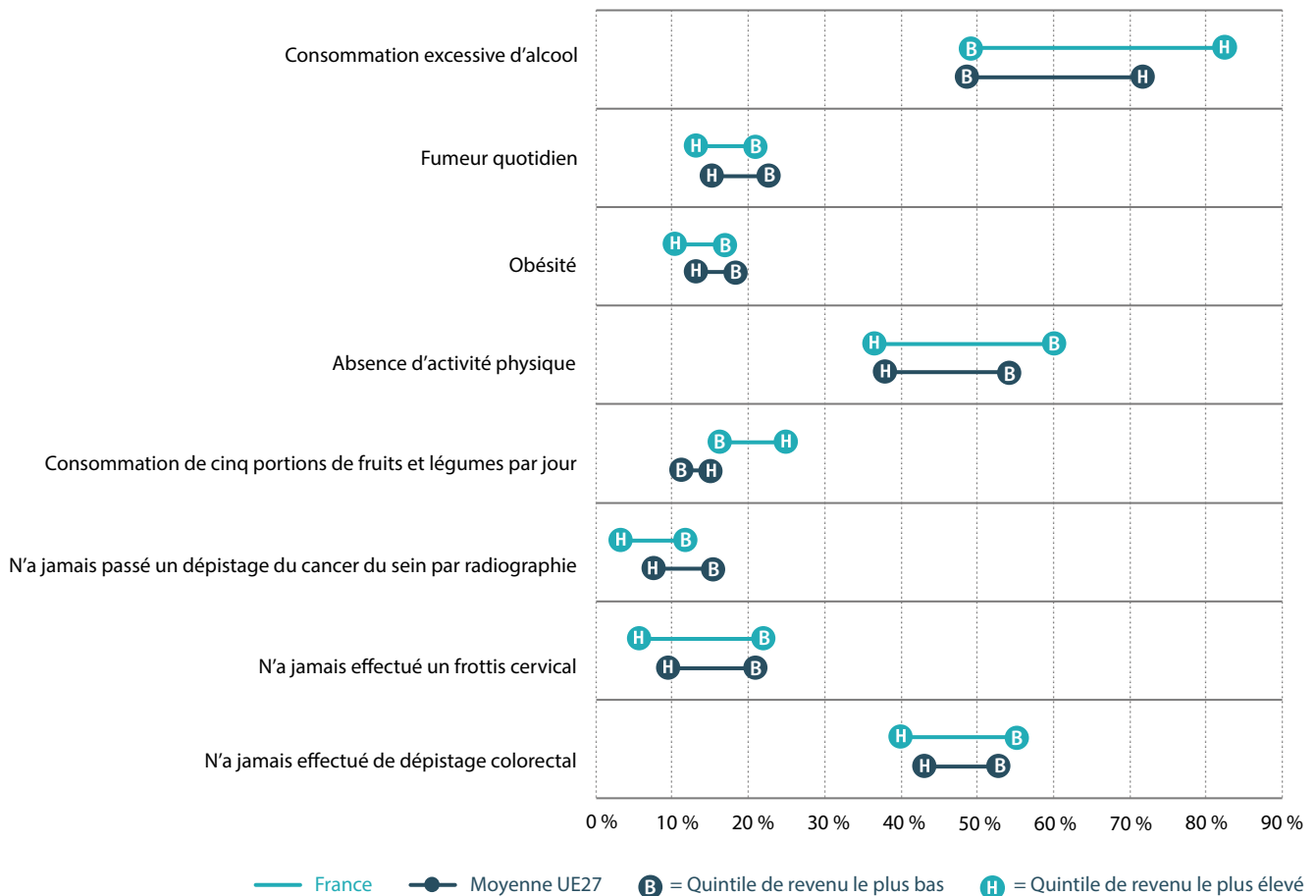
Figure 1.3 Incidence, mortalité (2022) et taux de survie (2010-2014) pour six cancers majeurs



Notes : Les données relatives au cancer du côlon incluent celles concernant le cancer du rectum.

Sources : Taux de survie issus de Allemani *et al.*, 2018 ; taux d'incidence et de mortalité ajustés selon l'âge issus de Ferlay *et al.*, 2024

Figure 1.4 Différences dans les facteurs de risque et les taux de dépistage du cancer selon les quintiles de revenu en France et dans l'UE27



Source : Commission européenne, 2025

L'amélioration de la prévention, fondée sur une approche populationnelle et intersectorielle, ainsi que le repérage précoce des cancers de mauvais pronostic, restent deux piliers de la stratégie nationale de lutte contre le cancer. Pourtant, malgré cette ambition, le budget pour 2026 ne prévoit aucune mesure concrète pour mettre en œuvre une véritable stratégie de prévention à l'échelle populationnelle.

Les données sur le stade au diagnostic sont bien collectées pour les principaux cancers, mais elles ne sont pas systématiquement publiées. Les études disponibles restent donc peu nombreuses et souvent anciennes. Entre 2009 et 2012, 12 % des cancers du sein et 33 % des cancers du côlon étaient diagnostiqués à un stade avancé (métastatique ou non résécable) (Francim *et al.*, 2018). En 2020, 58 % des cancers du poumon non à petites cellules étaient diagnostiqués au stade IV, contre 43 % en 2000. Dans le même temps, la mortalité précoce (à trois mois), tous stades confondus, a nettement diminué, ce qui suggère que les gains de survie observés entre 2000 et 2020 sont surtout liés aux progrès thérapeutiques plutôt qu'à un diagnostic plus précoce (Debievre *et al.*, 2022).

Maladies cardiovasculaires, rénales et métaboliques

La mortalité due à la cardiopathie ischémique est historiquement très faible en France, bien que son incidence soit comparable à celle observée en Italie et en Espagne en 2021 (Tableau 1.2). Le poids de la maladie, mesuré en années potentielles de vie perdues, a reculé de 2 % entre 2014 et 2021 (Figure 1.2). La prévalence de l'hypertension reste stable, tandis que celle du diabète progresse, comme dans de nombreux pays.

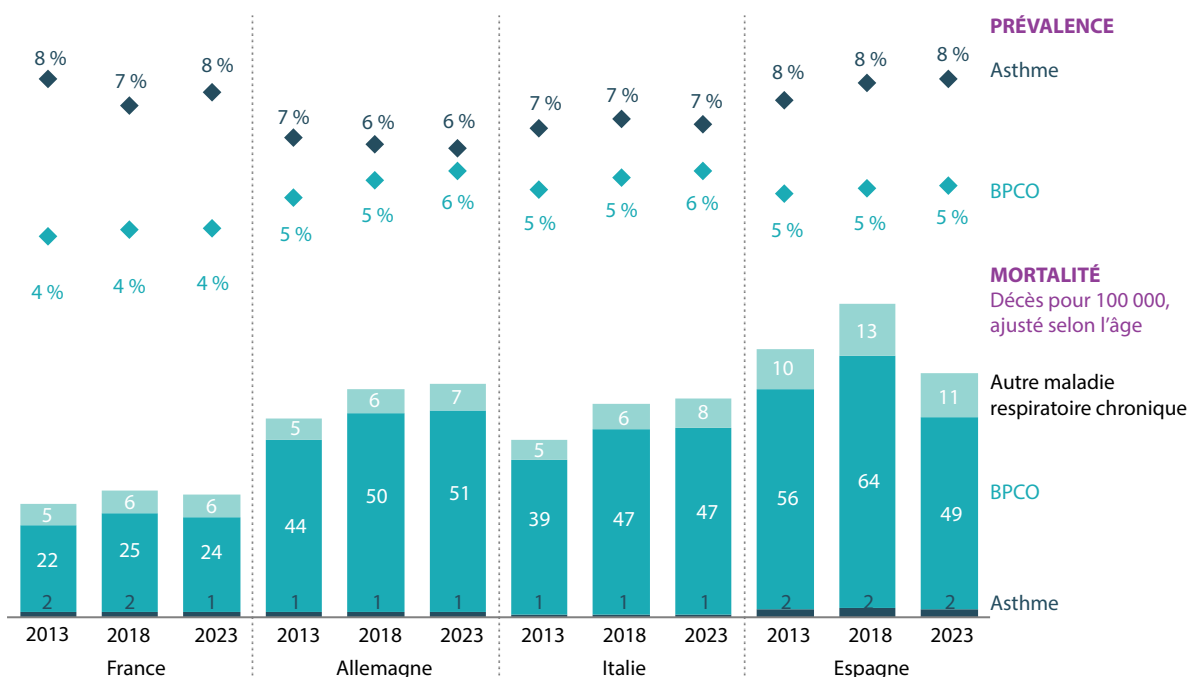
La prévalence de la maladie rénale chronique reste inférieure à celle observée chez les voisins européens, mais elle augmente rapidement. De plus, la France enregistre un taux élevé de recours aux traitements de suppléance rénale, indicateur d'une prise en charge tardive pour certains patients (Tableau 1.2).

Maladies respiratoires chroniques

En France, la prévalence des maladies respiratoires chroniques est comparable à celle des pays voisins, mais la mortalité qui leur est associée y est nettement plus faible (Figure 1.5). Le pays présente également des taux de prévalence et de mortalité liés à la BPCO plus faibles que la moyenne, bien que ces taux augmentent, notamment chez les femmes. Les mortalités associées à la BPCO varient fortement selon les régions, avec des niveaux particulièrement élevés dans le nord et l'est du pays, zones marquées par une forte précarité sociale (SPF, 2019).

Concernant l'asthme, l'incidence et la prévalence sont nettement plus élevées en France que dans les pays voisins, malgré une diminution significative au cours des vingt dernières années. En outre, les maladies respiratoires obstructives demeurent largement sous-diagnostiquées, une étude ayant estimé qu'en France, deux tiers des personnes présentant une obstruction bronchique n'avaient reçu aucun diagnostic préalable (Delmas *et al.*, 2021).

Figure 1.5 Maladie respiratoire chronique – mortalité et prévalence



Source : Global Burden of Disease Collaborative Network, 2025

Tableau 1.2 Charge de morbidité des maladies cardiovasculaires, rénales et métaboliques

	France	Allemagne	Italie	Espagne
Mortalité (pour 100 000 hab., taux standardisé)				
Cardiopathie ischémique				
2021	84,4	176,4	142,2	94,6
2019	86,4	178,9	139,1	96,4
2014	84,8	193,5	145,7	94,8
Accident vasculaire cérébral (AVC)				
2021	65,0	73,6	103,4	70,2
2019	66,5	74,9	101,8	72,0
2014	64,6	79,1	100,9	72,4
Maladie rénale chronique (MRC)				
2021	22,8	46,3	31,9	32,5
2019	23,1	45,5	30,8	32,9
2014	20,5	41,7	24,9	29,3
Incidence du traitement de suppléance rénale (par million d'habitants)¹				
	165	65	145	142
Prévalence, (taux brut, %)				
Hypertension artérielle, adultes 30-79 ans (%) ²				
2019 ²	29,1	29,7	33,8	27,2
2014	30,5	32,2	36,1	30,1
MRC (%)				
2021	7,9	10,5	9,9	9,4
2019	7,7	10,3	9,7	9,2
2014	6,7	9,8	9,2	8,7
Diabète (%)				
2021	5,7	8,2	8,6	11,6
2019	5,5	7,6	8,0	11,0
2014	4,6	5,9	7,3	10,2

Sources : Global Burden of Disease Collaborative Network, 2025

Données : 1. Thurlow *et al.*, 2021 ; 2. OMS, 2024a

Sous-domaine 1.2 : Facteurs de risque comportementaux

La France affiche des taux de tabagisme durablement élevés, responsables de plus de 52 000 décès chaque année (Global Burden of Disease Collaborative Network, 2024). La prévalence du tabagisme chez les adultes figure parmi les plus fortes d'Europe et n'a quasiment pas diminué au cours des vingt-cinq dernières années, alors que l'Allemagne, l'Espagne et l'Italie ont enregistré des baisses significatives sur la même période (Tableau 1.3). Le tabagisme présente également un fort gradient social, avec un écart d'environ 16 points de pourcentage entre les groupes aux niveaux de revenu et d'éducation les plus élevés et les plus faibles (SPF, 2024c).

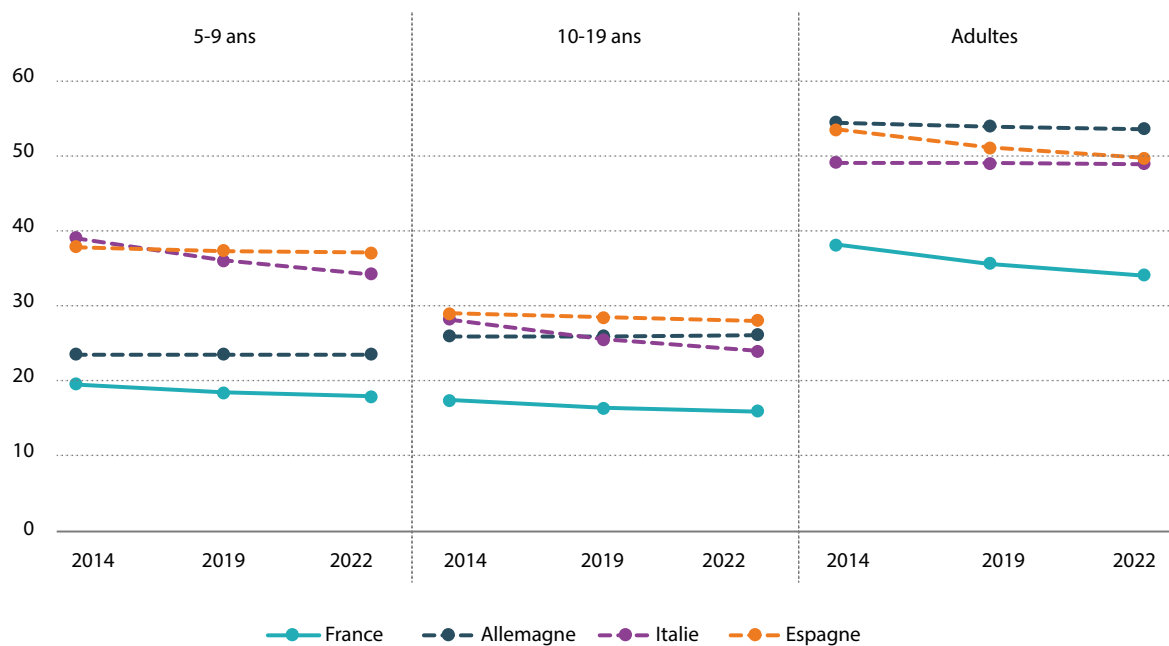
Une évolution positive est toutefois observée chez les jeunes : en une décennie, le taux de tabagisme des adolescents de 15 ans a été divisé par plus de deux ; en 2022, seuls 12 % fumaient, contre une moyenne européenne de 17 % (OCDE, 2024a).

Tableau 1.3 Évolution des facteurs de risque comportementaux en France et dans les pays voisins

	France	Allemagne	Italie	Espagne
Estimations standardisées selon l'âge du tabagisme actuel (%)¹				
2021	34,5	21,7	22,6	28,7
2015	34,5	25,1	23,5	30,3
2000	34,7	36,2	26,1	35,0
Taux de tabagisme chez les 15 ans (%)¹				
2022	12	17	27	15
2014	26	19	29	15
Consommation d'alcool par habitant (litres)²				
2022	10,8	10,6	7,7	11,8
2010	12,3	11,6	7,0	9,8
Consommation de sel (g/jour)³				
2019	7,6	8,7	9,7	8,2
Déclarations de surpoids et obésité, adultes (%)²				
Hommes – surpoids (non obèses)	37,7	41,3	44,7	43,5
Hommes – obèses	15,1	19,1	8,1	16,3
Femmes – surpoids (non obèses)	25,3	27,6	25,6	29,3
Femmes – obèses	15,3	19,0	6,2	13,6

Sources : 1. OMS, 2024b ; 2. OCDE, 2024a ; 3. OMS, 2023

Figure 1.6 Prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants, les adolescents et les adultes



Sources : WHO, 2024b

Note : Pour les enfants et les adolescents, le surpoids est défini comme un indice de masse corporelle (IMC) supérieur d'une unité d'écart type à la médiane de la courbe de référence de l'OMS (estimations brutes). Pour les adultes, le surpoids et l'obésité sont définis comme un IMC ≥ 25 (estimations standardisées sur l'âge).

La France figurait autrefois parmi les plus grands consommateurs d'alcool en Europe et demeure aujourd'hui encore dans le haut du classement. La consommation par habitant a toutefois diminué de 12 % entre 2010 et 2022 (Tableau 1.3), en dépit d'une hausse importante des épisodes d'alcoolisation ponctuelle (Drees, 2022b). Les inégalités sociales persistent : les cadres sont deux fois plus susceptibles de consommer de l'alcool au moins une fois par semaine que les ouvriers non qualifiés (SPF, 2024a).

En 2022, 34 % de la population adulte était en surpoids ou obèse (Figure 1.6). Depuis 2014, ce taux est en baisse, à l'inverse de la progression régulière enregistrée entre 1990 et 2014 (SPF, 2024e). Les données masquent toutefois des disparités importantes : les hommes sont plus souvent en surpoids que les femmes (37,7 % contre 25,3 %), tandis que l'obésité touche les deux sexes de manière similaire (environ 15 %). Selon l'étude HBSC, le surpoids chez les jeunes est nettement moins fréquent qu'en Europe : en 2022, 18 % des garçons de 15 ans et 13 % des filles sont en surpoids, contre 26 % et 16 % dans l'UE (Rakić *et al.*, 2024). D'importantes disparités sociales et géographiques persistent néanmoins. En 2020, 52 % des ouvriers sont en surpoids ou obèses, contre 35 % des cadres ; l'obésité seule atteint environ 20 % dans les régions du Nord contre 14 % en Île-de-France (Fontbonne *et al.*, 2023).

Les taux relativement faibles d'obésité chez les jeunes semblent davantage liés aux politiques nutritionnelles mises en place dans les écoles qu'à l'activité physique. Environ 60 % des Français consomment des fruits et légumes quotidiennement, un taux comparable à la moyenne européenne, et leurs consommations moyennes de sel et de sucre figurent parmi les plus faibles d'Europe. Près de 70 % déclarent ne jamais, ou seulement

occasionnellement, consommer de boissons sucrées, contre 66 % en moyenne dans l'UE. Cependant, la sédentarité est très élevée, particulièrement chez les adolescents : seuls 6 % des filles et 15 % des garçons de 15 ans déclarent pratiquer une activité physique modérée quotidienne, l'un des taux les plus faibles de l'UE. Chez les adultes, 26 % réalisent au moins 150 minutes d'activité physique par semaine, un taux inférieur à la moyenne européenne de 32 % (Eurostat, 2022a ; OCDE, 2024a).

Sous-domaine 1.3 : Impact environnemental sur les maladies chroniques

La pollution atmosphérique serait responsable d'environ 48 000 décès par an en France. Comme dans d'autres pays, la mortalité qui lui est attribuable diminue progressivement grâce à la baisse des concentrations de particules fines PM2.5 (Eurostat, 2022b ; Health Effects Institute, 2024). Toutefois, les disparités territoriales restent marquées : en 2018, plus de 79 % des zones urbaines dépassaient les seuils recommandés par l'OMS, et les zones les plus défavorisées présentaient un risque dix fois plus élevé d'être classées comme « hotspots », c'est-à-dire d'être exposées simultanément à la chaleur, aux polluants et au manque de végétation (Adélaïde *et al.*, 2024). De plus, les politiques de réduction de la pollution ont davantage profité aux quartiers les plus favorisés (Champalaune, 2020).

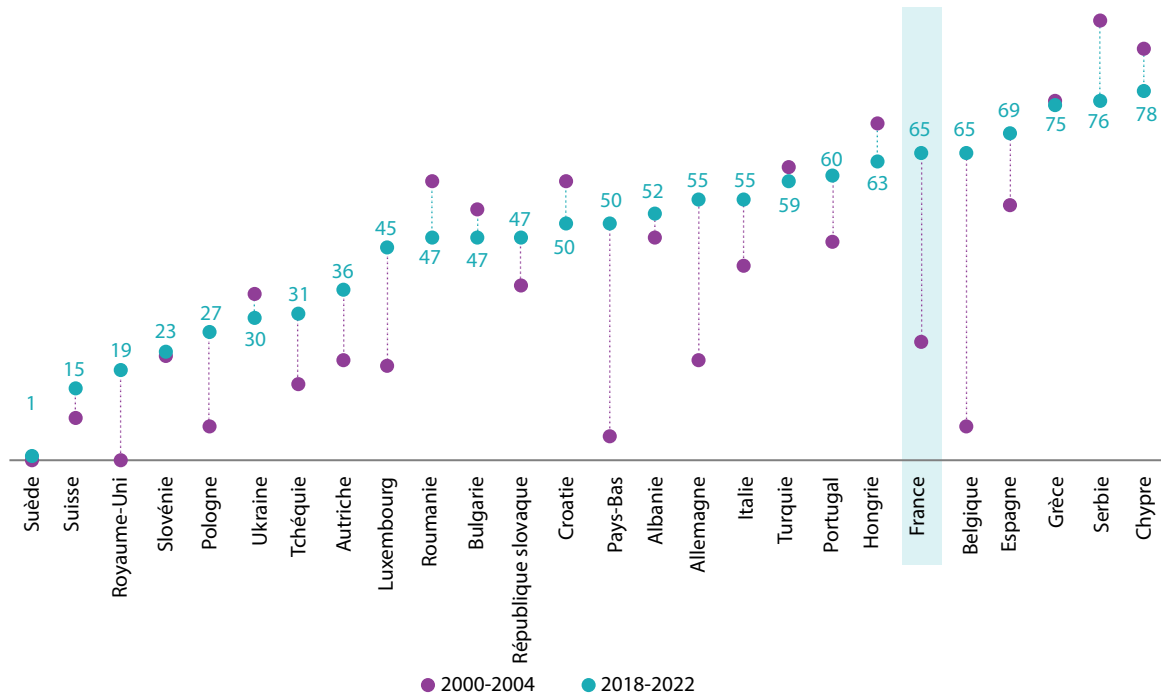
Tableau 1.4 Impact des facteurs environnementaux sur les résultats de santé

	France	Allemagne	Italie	Espagne
Taux de mortalité attribuable à la pollution de l'air (pour 100 000 hab.)¹				
2021	21,9	37	55,5	28,5
2019	23,1	38,1	55,1	29,3
2014	28,2	52,5	64,7	34,2
Mortalité liée à la chaleur²				
Évolution % 2018-22 vs 2000-04	59,7 %	64,9 %	53,7 %	61,3 %
Évolution absolue du nombre de décès	3 068	6 213	2 264	1 532

Sources : 1. Health Effects Institute, 2024 ; 2. Romanello *et al.*, 2023

Comme ailleurs en Europe, la mortalité due à la chaleur augmente. Entre 2000-2004 et 2018-2022, la France a enregistré une hausse de 60 % des décès attribuables à la chaleur, une tendance similaire à la moyenne européenne (Tableau 1.4). La France figure parmi les pays ayant connu l'une des augmentations les plus marquées de la proportion de population exposée à des épisodes de chaleur accablante (Figure 1.7). Un dispositif national d'« alerte canicule » existe déjà et des évolutions sont en cours pour renforcer la surveillance en temps réel des indicateurs de santé liés à la chaleur, et mieux caractériser les impacts sanitaires des vagues de chaleur (Météo-France, 2025) (voir domaine 7).

Figure 1.7 Part de la population (%) exposée à des températures supérieures à 35 °C, 2000-2004 et 2018-2022



Note : Pourcentage de la population exposée à des températures élevées, moyenné sur chaque période de cinq ans afin de réduire l'impact de toute vague de chaleur particulière.

Source : Adapté de OCDE, 2024a

La France est le premier consommateur de pesticides en Europe (Eurostat, 2025b). Le lien entre l'exposition à certains pesticides et plusieurs maladies non transmissibles, notamment le cancer de la prostate et la maladie de Parkinson, est solidement établi (SPF, 2023a) et pourrait contribuer à l'incidence anormalement élevée du cancer du pancréas observée dans le pays (Brugel *et al.*, 2024). Les preuves disponibles sont suffisamment solides pour justifier l'indemnisation des personnes exposées (Giorgio, 2023). Pourtant, le gouvernement envisage de réautoriser des substances dont la nocivité est déjà établie (Chamot *et al.*, 2025). La charge totale des maladies liées aux pesticides reste toutefois mal connue, faute de données exhaustives sur les concentrations dans les sols, l'exposition humaine et leurs impacts sanitaires (Anses, 2016).

Sous-domaine 1.4 : Prévention primaire

La France a été l'un des premiers pays à instaurer une taxe sur les boissons sucrées en 2012, révisée en 2018 pour être indexée sur la teneur en sucre (Le Bodo *et al.*, 2022). Elle applique également les recommandations européennes visant à limiter l'accès des enfants à ces boissons sucrées. Par ailleurs, elle a été le premier pays à adopter le Nutri-Score, un étiquetage nutritionnel en cinq couleurs orientant les consommateurs vers des produits de meilleure qualité nutritionnelle (SPF, 2025d). Reconnu comme un outil de santé publique (Egnell *et al.*, 2019 ; EREN, 2025), le Nutri-Score est désormais recommandé par l'UE et adopté volontairement en Belgique, en Suisse, en Allemagne, au Luxembourg, en Espagne et aux Pays-Bas (MdS, 2022a).

La fiscalité comportementale concerne également l'alcool et le tabac. Bien que le prix du paquet de cigarettes en France soit l'un des plus élevés d'Europe (OMS, 2022a), la stigmatisation sociale du tabagisme n'est pas encore pleinement aboutie. Le nouveau plan antitabac, axé sur la protection des jeunes face au tabac et au vapotage, vise à instaurer la première génération sans tabac d'ici à 2032, et pourrait contribuer à modifier cette trajectoire (MdS, 2023e).

La baisse de la consommation d'alcool se heurte à des résistances politiques, notamment en raison des liens historiques entre l'État et la filière viticole. La campagne d'information de 2023 mettait l'accent sur la réduction des risques plutôt que sur l'abstinence, avec des messages tels que « manger avant de boire » ou « boire aussi de l'eau » (SPF, 2023b). Par ailleurs, comme dans d'autres pays européens, la fiscalité appliquée au vin reste bien inférieure à celle de la bière et des spiritueux, créant de facto un avantage économique pour ce produit (Angus *et al.*, 2019).

La vaccination joue un rôle clé dans la prévention des complications liées aux maladies chroniques et aux infections respiratoires aiguës. Cependant, les niveaux de couverture vaccinale, tant adulte que pédiatrique, restent inférieurs aux objectifs nationaux, avec de fortes disparités selon l'âge, les comorbidités et le statut socio-économique. En 2024, seuls 13 % des enfants de 2 à 14 ans présentant des comorbidités étaient vaccinés contre la grippe (Kolla *et al.*, 2024), bien en deçà du seuil de 75 % recommandé par l'OMS pour les populations à risque (OMS, 2003). Chez les plus de 65 ans, la couverture vaccinale contre la grippe atteint 57 % en 2021-2022, un niveau nettement inférieur à la cible de 75 %, avec d'importantes disparités géographiques et sociales. Par ailleurs, les campagnes de vaccination contre d'autres infections respiratoires (coqueluche, pneumocoque) restent insuffisamment déployées : en 2023, seuls 17 % des personnes à risque de plus de 65 ans avaient reçu deux doses de vaccin contre le pneumocoque (SPF, 2025d).

La France affiche également l'une des couvertures vaccinales HPV les plus faibles de l'UE (OMS, 2024c). Le programme a pâti d'un manque de coordination entre les échelons national et régional. L'élargissement de la vaccination aux garçons n'a été mis en place qu'en 2021 et la campagne scolaire, intégralement remboursée, n'a débuté qu'en 2023 (Service public, 2024). En dehors du milieu scolaire, la prise en charge reste limitée à 65 %, le reste relevant d'une complémentaire, à la différence d'autres vaccins (MdS, 2025e). Dans sa stratégie 2025-2026, la Cnam prévoit de ramener l'âge d'éligibilité des garçons à 9 ans (Cnam, 2025a).

Domaine 1 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs

- Bien que les résultats de santé soient globalement favorables dans plusieurs domaines, les inégalités sociales de santé persistent à un niveau supérieur à la moyenne européenne malgré des dépenses élevées et un système fondé sur la solidarité.
- Le système traite efficacement les maladies chroniques les plus courantes, comme les cancers et les maladies cardiovasculaires, ce qui se traduit par une mortalité évitable relativement faible. Toutefois, l'incidence des maladies chroniques et la mortalité prématurée évitable restent élevées, car une grande partie des déterminants clés échappent à l'action du système de santé et reste peu prise en compte par les politiques publiques.
- Les résultats de santé et les facteurs de risque selon les caractéristiques socio-économiques, le niveau d'éducation ou la profession ne font pas l'objet d'un suivi régulier. Les données nationales manquent aussi souvent d'informations concernant les territoires ultramarins. Le récent appariement entre données de santé et bases de données socio-économiques pour un échantillon représentatif constitue une avancée importante vers un suivi systématisé.

- Bien que les données administratives et d'enquêtes soient nombreuses, celles-ci restent insuffisamment exploitées pour la surveillance de la santé populationnelle et la conception d'interventions ciblées. Des obstacles d'accès persistent pour les chercheurs publics et privés, limitant la mise en place de politiques de prévention fondées sur les preuves.
- Même si la France se distingue par des taux relativement faibles de surpoids et d'obésité chez les adultes et les adolescents au regard de la moyenne européenne, soutenus par des politiques nutritionnelles efficaces, de fortes inégalités sociales subsistent concernant l'obésité et le diabète, et la sédentarité reste un problème majeur chez les jeunes.
- Bien que les niveaux moyens de pollution atmosphérique aient baissé dans les vingt dernières années, cette évolution cache des écarts d'exposition croissants entre territoires favorisés et défavorisés, renforcés par les épisodes de chaleur et le manque d'espaces verts.

Recommandations

- A. Accroître l'efficacité des actions de promotion de la santé et de prévention en s'appuyant sur des canaux innovants et des interventions ciblées, notamment dans les territoires isolés ou sous-dotés.
- B. Adopter une approche transversale de type « La santé dans toutes les politiques » (*Health in all policies*) intégrant des objectifs sanitaires dans les domaines de l'éducation, de l'environnement, de l'emploi et de l'aménagement.
- C. Investir dans des programmes de prévention et de repérage précoce des maladies chroniques à l'échelle populationnelle, en ciblant les groupes vulnérables, notamment les ménages à faibles revenus et les jeunes.
- D. Faciliter l'accès aux données et optimiser leur utilisation pour élaborer des politiques de prévention fondées sur les preuves, en renforçant le suivi des maladies chroniques et de leurs facteurs de risque selon les territoires et les statuts socio-économiques.
- E. Améliorer la formation initiale et continue des professionnels de santé et du secteur médico-social pour soutenir la mise en œuvre de la prévention dans tous les contextes, en mettant l'accent sur la prévention primaire.

Indicateurs existants

1. Années potentielles de vie perdues, par domaine de MNT
2. Facteurs de risque des MNT par quintile de revenu
3. Incidence des MNT pour 1 000 habitants
4. Couverture vaccinale des patients cibles atteints de MNT, par âge et comorbidités
5. Inégalités d'exposition environnementale : pollution de l'air et exposition aux pesticides par région ou département

Nouveaux indicateurs proposés

6. Stade au diagnostic, moyenne nationale et variations régionales
 - a. cancers colorectal, sein, col de l'utérus, rein
 - b. maladie rénale chronique
7. Écart de mortalité prématurée (années potentielles de vie perdues) par revenu, ratio quartile le plus élevé / quartile le plus faible.

DOMAINE 2. GOUVERNANCE

Sous-domaine 2.1 : Institutions

Porté par son principe d'universalité, le système de santé français maintient une organisation fortement centralisée. L'Assurance maladie obligatoire couvre l'ensemble de la population résidente via différents régimes et opère, en pratique, comme un quasi-payeur unique public. La gouvernance des politiques de santé est répartie entre le Parlement, le ministère de la Santé, la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam) et, plus marginalement, les collectivités territoriales, en particulier les départements. Au sein du ministère, la sous-direction de la santé des populations et de la prévention des maladies chroniques élabore les stratégies de prévention portant sur les maladies chroniques, transmissibles ou non, les troubles psychiques et les maladies évitables par la vaccination (MdS, 2025a).

Historiquement centrée sur la prévention des maladies et des accidents professionnels, la Cnam contribue aujourd'hui plus activement aux politiques de prévention en population générale, notamment en fixant des objectifs explicites en matière de dépistage des cancers et de couverture vaccinale. De leur côté, les départements assurent des missions classiques de santé publique : vaccination, dépistage des infections sexuellement transmissibles, de la tuberculose et de certains cancers, ainsi que la protection maternelle et infantile via les services dédiés, et gratuits, comme la protection maternelle et infantile (PMI). Cette répartition des responsabilités entre le ministère de la Santé, la Cnam et les départements rend l'action publique moins lisible et complique la mise en œuvre de stratégies de prévention et de gestion des maladies chroniques réellement intégrées.

Les agences régionales de santé (ARS) sont des organismes publics déconcentrés chargés d'appliquer la politique nationale de santé dans les dix-huit régions françaises (ARS, 2024). Bien qu'elles aient, en principe, la responsabilité de l'ensemble du champ sanitaire – de la prévention aux soins médicaux et médico-sociaux –, leur action se concentre en pratique sur la régulation des soins hospitaliers, avec une marge de manœuvre limitée pour définir une politique locale de santé publique et de prévention (Gorreri et François, 2020).

De manière générale, les politiques de prévention pâtissent d'un décalage structurel entre la décentralisation des politiques sociales et la forte centralisation des politiques de santé. Alors que la politique de santé demeure pilotée par l'État et mise en œuvre par des agences régionales dépourvues de ressources fiscales propres, les départements disposent d'une large autonomie dans des domaines tels que l'aide sociale, le logement ou la protection de l'enfance – incluant des compétences clés en santé publique et en soins communautaires. Ce désalignement institutionnel limite la capacité à faire de la santé publique une véritable priorité des politiques sanitaires et contribue à expliquer la faible diffusion des initiatives de santé communautaire en France. Par ailleurs, la tradition de médecine libérale accentue la séparation entre les soins primaires et les actions de prévention locales en communauté, telles que la médecine scolaire, faute de liens institutionnels solides entre ces deux niveaux (Fontaine, 2017).

Le gouvernement central s'appuie sur plusieurs agences publiques qui fournissent une expertise indépendante dans des domaines spécialisés pour guider les politiques de santé. Santé publique France (SPF), chargée de la surveillance sanitaire et de la prévention en France, intervient dans la promotion et l'éducation à la santé, la surveillance épidémiologique, la prévention et le suivi des maladies, ainsi que la gestion des épidémies et autres urgences sanitaires (SPF, 2025c). Toutefois, une réorganisation envisagée par l'actuel

gouvernement pourrait réduire l'étendue de ses missions, au risque de fragmenter le système de surveillance et de limiter la capacité à développer des politiques de prévention ambitieuses.

Dans ce paysage institutionnel, la Haute Autorité de santé (HAS) joue également un rôle clé. Autorité scientifique publique et indépendante, elle élabore des recommandations cliniques et de santé publique, notamment en matière de dépistage (voir domaine 3), évalue les produits et technologies de santé via des analyses médico économiques, et contribue à l'amélioration de la qualité des soins et des services sociaux (HAS, 2024). Toutefois, ses recommandations restent encore limitées en matière de prévention primaire et d'intervention précoce pour les maladies chroniques, et ne comportent pas, à ce stade, d'orientations explicitement destinées à réduire les inégalités socio-économiques d'accès à la prévention.

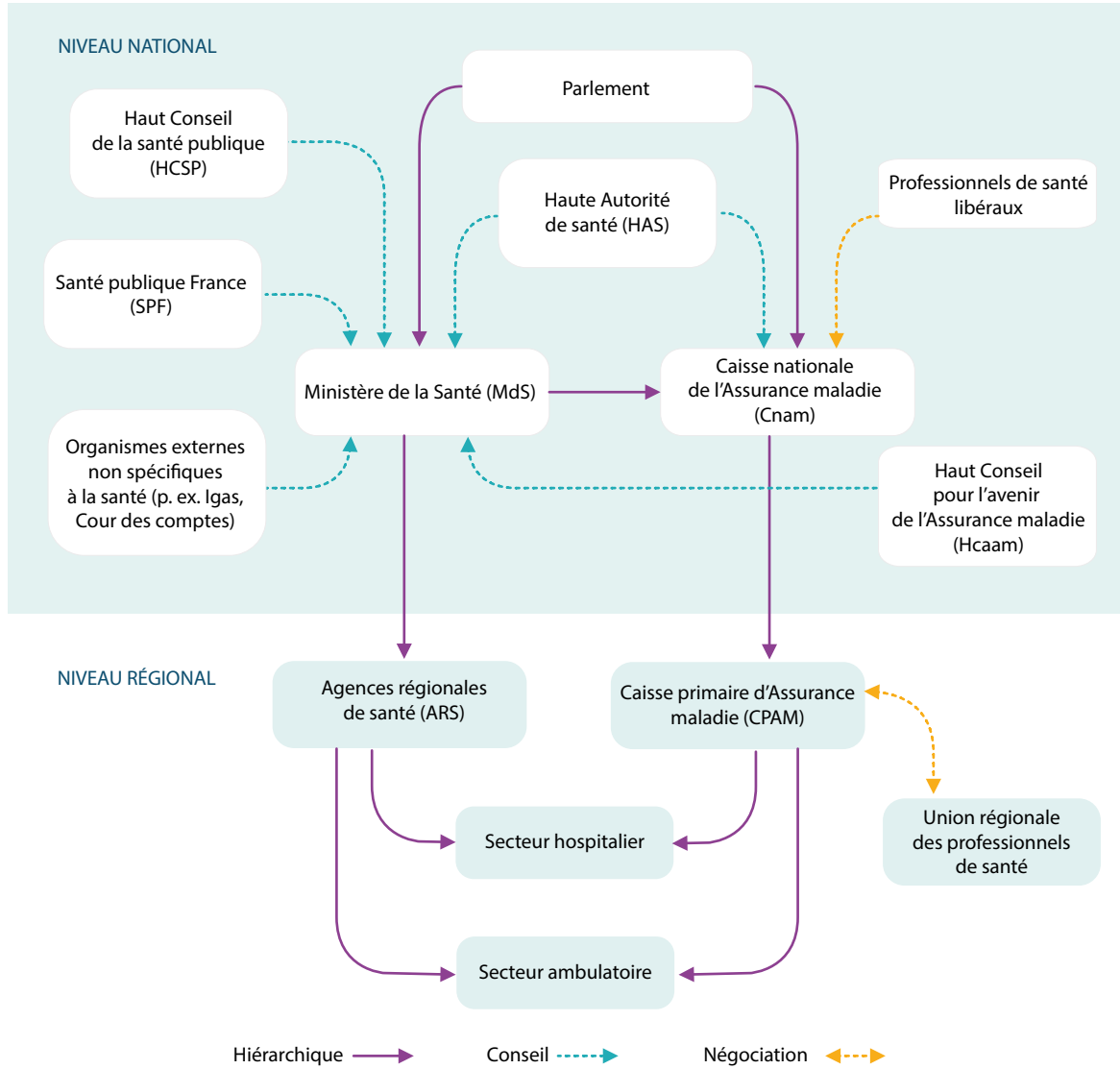
Plusieurs instances consultatives complètent ce paysage, notamment le Haut Conseil de la santé publique (HCSP), chargé de contribuer à l'élaboration, au suivi et à l'évaluation de la Stratégie nationale de santé, ainsi que le Haut Conseil pour l'avenir de l'Assurance maladie (Hcaam), qui fournit des analyses sur la soutenabilité financière et environnementale du système (HCSP, 2024 ; Hcaam, 2024a).

L'évaluation formelle constitue encore un élément relativement récent du processus de décision publique en santé. Elle est assurée par divers acteurs, tels que le HCSP, l'Inspection générale des affaires sociales (Igas), la Cour des comptes ou encore la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees). Cependant, ces travaux restent limités par la faible disponibilité des données et par l'absence de critères d'évaluation clairement définis.

Dans l'ensemble, la multiplicité des acteurs à l'échelle nationale et locale, aux responsabilités parfois superposées, souligne l'absence d'une institution nationale forte dédiée à la coordination et à l'intégration des politiques de prévention. De plus, le cloisonnement entre la conception des politiques de prévention au ministère de la Santé, la gestion budgétaire et les orientations locales est susceptible de générer des tensions entre les objectifs de santé de long terme et les priorités fiscales ou politiques de court terme.

À la suite de la pandémie de Covid-19, la France a engagé une nouvelle démarche de décentralisation. La loi 3DS de 2022 (Différenciation, décentralisation, déconcentration et simplification) visait à donner aux collectivités territoriales une plus grande marge de manœuvre dans l'élaboration de leurs politiques de santé (Loi n° 2022-217 du 21 février 2022). Toutefois, cette réforme a soulevé des interrogations sur l'indivisibilité de l'État et a été critiquée pour avoir complexifié les processus décisionnels qu'elle visait à simplifier (Bainville, 2022). La stratégie d'amélioration du dépistage des cancers, fondée sur la délégation de missions organisationnelles aux centres territoriaux, s'est révélée peu efficaces, conduisant à la recentralisation de ces fonctions au sein de la Cnam en 2024.

Figure 2.1 Organisation du système de santé français en lien avec la politique relative aux maladies chroniques



Notes : Adapté de Or et al., 2023

Ce schéma est destiné à accompagner les points présentés dans le texte et ne doit pas être considéré comme exhaustif. De nombreuses organisations et relations ont été omises et le rôle de celles représentées a été simplifié. À noter : (1) la structure pyramidale et descendante ; (2) la séparation entre les fonctions de décision et les fonctions budgétaires ; (3) la duplication qui en découle ; (4) l'indépendance du secteur médical

Sous-domaine 2.2 : Expertise et inclusion

La contribution des sociétés savantes et des organisations professionnelles aux politiques nationales s'effectue principalement par l'intermédiaire des instances consultatives du ministère de la Santé, telles que le HCSP ou la HAS. Les professionnels de santé en médecine de ville demeurent peu associés à la définition et à l'amélioration des politiques d'intervention précoce pour les maladies chroniques. Une gouvernance très verticale limite leur engagement et leur adhésion aux actions de prévention.

Même si la prévention relève des missions des professionnels de soins primaires, les pratiques standardisées restent limitées (Delpech *et al.*, 2021). En France, les médecins français ont historiquement accordé peu de confiance aux recommandations médicales, souvent perçues comme des outils de maîtrise des dépenses plutôt que comme des leviers d'amélioration de la qualité des soins (Landreat *et al.*, 2015 ; Singier *et al.*, 2022). L'introduction des références médicales opposables, dans les années 1990, assorties de sanctions, a accentué cette défiance (Or, 2002). Par ailleurs, la conception centralisée des recommandations freine leur appropriation par les cliniciens, alors qu'une adhésion plus large serait nécessaire pour en renforcer la légitimité.

Des évolutions positives sont toutefois observées. Les communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) offrent désormais un cadre permettant aux professionnels de santé de s'organiser localement pour répondre aux besoins d'un territoire. Elles portent des missions en matière de prévention, de dépistage et de promotion de la santé, favorisant des approches adaptées (Mds, 2024d), malgré les réticences exprimées par le syndicat des médecins libéraux (Caducee, 2024).

Les associations de patients jouent également un rôle croissant dans l'élaboration des politiques de santé. Depuis l'instauration du principe de démocratie sanitaire en 2002, elles se sont fortement développées et leurs contributions sont désormais intégrées de façon systématique. Dans la lutte contre le cancer, la Ligue contre le cancer, notamment, a participé activement à l'élaboration du Plan cancer 2021-2030 (Inca, 2024), et les associations ont contribué à la conception des indicateurs de qualité pour les cancers du sein et du côlon (Houzard *et al.*, 2022 ; Inca, 2022).

Les patients jouent également un rôle croissant dans l'éducation thérapeutique et l'orientation au sein du système de soins, notamment grâce au développement des patients experts. Des réseaux tels que Nephrolor ont mis en place des programmes où des patients formés animent des ateliers, partagent leur expérience et collaborent avec les professionnels de santé. La Ligue contre le cancer a développé un dispositif comparable (Ligue nationale contre le cancer, 2020). Ces initiatives restent toutefois limitées à quelques expériences pionnières. La HAS élabore actuellement des recommandations pour encadrer et développer le soutien par les pairs (HAS, 2025b).

Un fonds national de soutien aux associations de patients a été créé en 2016 pour financer les actions liées à la démocratie sanitaire, notamment celles de l'Union nationale des associations agréées d'usagers (Mds, 2022b). Toutefois, les financements publics restent insuffisants, poussant de nombreuses associations à solliciter des ressources complémentaires, souvent auprès de l'industrie pharmaceutique. Entre 2017 et 2019, elles ont ainsi perçu 28,3 millions d'euros de financements privés, contre 9,6 millions issus du fonds public (Arrêté du 30 mars 2022, 2022 ; Oufkir *et al.*, 2022).

Sous-domaine 2.3 : Données pour l'élaboration des politiques

La France dispose d'un volume important de données de santé, mais celles-ci demeurent cloisonnées et sous-utilisées, malgré les progrès récents. Le pilotage des données, réparti entre une dizaine d'acteurs publics, engendre des inefficiences et des retards (Marchand-Arvier *et al.*, 2023). Le Système national des données de santé (SNDS) centralise toutes les données de remboursement, les séjours hospitaliers publics et privés et les causes médicales de décès, mais il contient peu d'informations cliniques détaillées (résultats de tests, symptômes, examens), et presque aucune donnée sur les modes de vie ou la situation socio-économique des individus. Quant aux données administratives disponibles, elles sont rarement mobilisées pour suivre les besoins de santé, analyser les variations de pratique ou évaluer la qualité et l'efficacité des soins.

Les enquêtes mesurant l'expérience ou les résultats de santé selon le statut socio-économique, le genre ou l'origine restent rares (Allain *et al.*, 2024). La collecte de données relatives à l'origine ethnique, à la religion ou à l'orientation sexuelle est strictement encadrée et n'est autorisée que dans des cas très limités (Insee, 2016), ce qui empêche un suivi systématique des inégalités et discriminations. L'exploitation des données socio-économiques en santé reste également contrainte, en raison d'une résolution insuffisante ou d'un manque de connexion avec les bases de santé. La cohorte Constances (Zins *et al.*, 2015) constitue une exception notable, bien qu'elle soit peu mobilisée pour les politiques publiques. Des enquêtes comme le Baromètre santé (SPF, 2024a) ou l'European Health Interview Survey (European Commission, 2024) recueillent des données individuelles, mais ne sont pas toujours représentatives au niveau local. Un progrès récent réside dans l'appariement du SNDS avec l'Échantillon démographique permanent (EDP), qui permettra d'analyser les recours et résultats de santé selon le statut socio-économique (Drees, 2025).

Malgré ces avancées, l'accès aux données administratives et d'enquêtes demeure difficile pour les chercheurs. Le Health Data Hub, créé en 2019 pour centraliser et faciliter cet accès, fait encore face en 2026 à des difficultés juridiques, politiques et techniques. Les controverses liées à l'hébergement des données sur des serveurs Microsoft ont donné lieu à de nombreux recours depuis 2020 (Le Monde, 2024), et les délais d'accès oscillent encore entre un et deux ans (Cour des comptes, 2024c). Plus largement, un cadre légal très strict limite les possibilités d'appariement entre données de santé et autres bases publiques, auxquelles s'ajoutent des obstacles pratiques imposés par certains détenteurs de données (Société française de statistique, 2025).

Sous-domaine 2.4 : Stratégie et objectifs

Les politiques nationales de santé publique sont principalement définies dans la Stratégie nationale de santé (SNS). Toutefois, la stratégie 2018-2022 n'a pas encore été actualisée, la SNS 2023-2033 étant toujours en phase de consultation (HCSP, 2023b ; MdS, 2017). Le HCSP a souligné l'absence d'objectifs prioritaires et opérationnels et le manque de précision financière (HCSP, 2023a). La SNS reste également imprécise concernant la répartition des rôles entre les acteurs. Son élaboration s'appuie sur des recommandations scientifiques et une consultation publique (MdS, 2017a), tandis que sa mise en œuvre est assurée par les Plans régionaux de santé, élaborés par les ARS à partir d'une évaluation des besoins. L'un de ses axes centraux vise à renforcer une culture de prévention et l'action précoce sur les maladies chroniques, mais avec des résultats très contrastés selon les régions.

Tableau 2.1 Stratégies nationales relatives aux maladies chroniques

Domaine ciblé	Existe ?	Objectif(s) clé(s)	Document de référence
Résultats pour les MRC respiratoires	✗	S/O	S/O
Résultats cardiovasculaires, rénaux et métaboliques (CVRM)	✗	S/O	S/O
Résultats pour le cancer	✓	1 million de dépistages supplémentaires d'ici 2025 (contre 9 millions) • Réduire le nombre de cancers évitables de 60 000 par an d'ici 2040 (contre 153 000 actuellement) • Réduire de 2/3 à 1/3 la proportion de patients présentant des séquelles cinq ans après le diagnostic • Améliorer significativement la survie des cancers de plus mauvais pronostic	Stratégie nationale de lutte contre le cancer 2021–2030
Santé buccodentaire	✗	S/O	S/O
Consommation de sel	✓	Réduire de 30 % la consommation quotidienne de sel d'ici à 2025	PNNS 4
Pression artérielle	✗	S/O	S/O
Inactivité physique	✗	S/O	S/O
Diabète	✗	S/O	S/O
Tabagisme	✓	Réduire la proportion de fumeurs quotidiens âgés de 18 à 75 ans à 20 % d'ici à 2025	Programme national de lutte contre le tabac
Consommation d'alcool	✗	S/O	S/O
Obésité	✓	Réduire la prévalence du surpoids (y compris l'obésité) d'ici 2030 : • de 20 % chez les adultes • de 30 % chez les enfants • de 20 % chez les enfants issus de familles défavorisées	Stratégie nationale de lutte contre le cancer 2021–2030

S/O : Sans objet

Les stratégies nationales relatives aux maladies cardiovasculaires, rénales ou respiratoires chroniques sont structurées autour des facteurs de risque plutôt qu'autour des pathologies elles-mêmes. Elles couvrent notamment le tabac (MdS, 2023e), l'activité physique (Ministère des Sports, 2025), la nutrition (MdS, 2019) et l'environnement (MdS, 2023b), tandis qu'un plan de lutte contre les addictions inclut notamment l'alcool (Mildeca, 2023). Le cancer bénéficie quant à lui d'un plan décennal (Inca, 2021) et d'une feuille de route dédiée au dépistage (MdS, 2024a). Malgré cet ensemble, la France ne fixe que très peu d'objectifs conformes aux critères SMART (Spécifique, Mesurable, Atteignable, Réaliste, Temporellement défini) (Ogbeiw, 2017). Le Plan cancer en constitue une exception, avec des objectifs portant sur les facteurs de risque (obésité), les processus (dépistage) et les résultats (cas évitables) (Tableau 2.1).

Les stratégies nationales et régionales doivent être évaluées conformément au cadre légal (Décret n° 2016-1621). Cependant, l'évaluation de la SNS 2018-2022 a souligné la difficulté d'en mesurer l'impact, faute d'actions suivies et en raison d'un effet limité sur les acteurs (Drees, 2023a). La Cour des comptes a également relevé que le Plan national de santé publique 2018 (Priorité Prévention) ne comportait ni objectifs pluriannuels coordonnés, ni calendrier précis, rendant impossible toute évaluation robuste (Cour des comptes, 2021).

Sous-domaine 2.5 : Registres

Les registres disponibles pour certaines maladies chroniques sont rarement nationaux et ne couvrent souvent qu'une partie des patients. Leur inclusion dépend le plus souvent d'une hospitalisation, ce qui réduit leur utilité pour la prévention ou la détection précoce. Par ailleurs, ils ne sont pas pour comparer les pratiques ou éclairer les politiques d'amélioration de la qualité, tandis que leur appariement avec le SNDS demeure possible, mais techniquement difficile (Didier *et al.*, 2020).

L'état des registres est le suivant :

- Le registre de l'insuffisance rénale terminale (Rein) est le seul à disposer d'une couverture nationale, mais il ne couvre que les patients en suppléance ou transplantés (Couchoud *et al.*, 2006).
- Des registres nationaux sont disponibles pour les cancers de l'enfant, le mésothéliome et certaines tumeurs péritonéales rares (Guilhot *et al.*, 2022), tandis que le réseau Francim regroupe 22 registres régionaux couvrant seulement 22 à 25 % de la population. Néanmoins, un décret adopté en décembre 2025 définit le cadre opérationnel du Registre national du cancer. Son objectif est de rassembler des données nationales sur l'ensemble des cancers et de suivre les parcours de soins des patients, couvrant la prévention, le dépistage, le traitement et le suivi post cancer.
- Aucun registre national n'est disponible pour les cardiopathies ischémiques, mais un registre national des interventions coronariennes percutanées couvre l'ensemble de la population (Rangé *et al.*, 2023).
- L'insuffisance cardiaque chronique ne dispose pas de registre national, mais plusieurs études longitudinales documentent l'insuffisance cardiaque aiguë (Société française de cardiologie, 2021).
- Les maladies respiratoires chroniques ne font pas l'objet d'un registre national, mais la cohorte Ramses assure un suivi de l'asthme sévère de l'adulte (Perotin *et al.*, 2024).
- Aucun registre national n'existe pour le diabète.

La France contribue à plusieurs registres européens. Lorsqu'ils fonctionnent efficacement, ces registres peuvent avoir un impact significatif sur les politiques publiques, orienter la répartition des ressources et favoriser l'accès aux essais cliniques. Une évaluation du registre Rein montre par exemple qu'il permet de mettre en évidence des inégalités d'accès aux traitements et de conduire des analyses médico-économiques approfondies (Kazes *et al.*, 2024).

Sous-domaine 2.6 : Préparation et réponse aux crises

Les évaluations de la gestion de la pandémie de Covid-19 indiquent que la France n'était pas suffisamment préparée, notamment pour assurer la continuité des soins non urgents. Le plan Blanc, axé sur la mobilisation hospitalière (Mds, 2006), n'avait pas anticipé

l'impact de l'interruption des soins pour les patients atteints de maladies chroniques (Pittet *et al.*, 2021). Dès le premier confinement, la HAS a publié des recommandations visant à maintenir leur prise en charge (HAS, 2020a), puis a recommandé de les prioriser dans la campagne vaccinale (HAS, 2020c).

La France a su accroître rapidement ses capacités hospitalières et mobiliser la Réserve sanitaire (OCDE, 2023d). Toutefois, le dépistage des cancers, les chirurgies et les soins programmés ont été fortement perturbés, entraînant une surmortalité estimée entre 1 000 et 6 000 décès dans les années à venir (Blay *et al.*, 2021). Par ailleurs, les soins de ville ont été relégués au second plan en début de crise, et la gouvernance centralisée a limité l'adaptation des réponses au contexte local. Les risques pesant sur les populations vulnérables n'ont été pris en compte qu'à travers un plan lancé fin 2020 visant à renforcer les services de soins infirmiers à domicile (Mds, 2020). Le taux élevé de renoncement aux soins, similaire entre patients chroniques et non malades, reflète l'absence de priorisation claire (OCDE, 2023d).

L'intégration des enseignements de la pandémie dans une stratégie pérenne demeure incertaine. Le plan de gestion des tensions hospitalières, actualisé en 2024, prévoit notamment une déprogrammation graduée, une prise de décision pluridisciplinaire, un renforcement de la communication et un suivi du retard accumulé (Mds, 2024c).

Domaine 2 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs

Principales conclusions

- La France maintient un modèle de gouvernance fortement centralisé, ce qui limite la capacité d'adaptation aux besoins locaux.
- La séparation entre gouvernance de la santé publique et pilotage des dépenses entrave une approche intégrée de la prévention et de l'intervention précoce.
- Si les départements exercent des missions de santé publique, leurs ressources et leur expertise limitées et une coordination insuffisante avec les ARS restreignent leur action.
- Le caractère très vertical de la gouvernance crée une distance entre décideurs et professionnels, réduisant l'appropriation collective des réformes.
- Les données de santé et registres disponibles sont encore trop peu mobilisés pour suivre la qualité, l'efficacité et l'équité des soins.
- Les stratégies nationales manquent d'objectifs pluriannuels cohérents et conformes aux critères SMART.
- Les enseignements de la pandémie ne semblent pas encore pleinement intégrés dans une stratégie opérationnelle.

Recommandations

- A. Renforcer une gouvernance favorisant l'appropriation locale, notamment via les communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS).
- B. Associer davantage les professionnels et les patients à la co-construction des recommandations cliniques et améliorer la lisibilité des supports pédagogiques.
- C. Renforcer la gouvernance des données en exigeant la production d'indicateurs standardisés et en facilitant l'accès aux données pour la recherche.

- D. Promouvoir une culture du benchmarking fondée sur le partage de pratiques plutôt que sur la sanction.
- E. Améliorer l'exploitation des données existantes et leur intégration dans les outils d'aide à la décision.
- F. Intégrer les critères SMART dans les stratégies nationales et soutenir la recherche sur les coûts et bénéfices des actions de prévention.

Indicateur existant

1. Coût de l'administration de la santé en pourcentage de la dépense totale.

Nouveaux indicateurs proposés

2. Sondage de confiance
 - a. Pourcentage de médecins appliquant régulièrement les recommandations nationales.
 - b. Pourcentage de médecins jugeant fiables les évaluations médico-économiques de la HAS.
3. Cibles nationales
 - a. Nombre d'objectifs nationaux relatifs aux maladies chroniques conformes aux critères SMART.
 - b. Proportion d'objectifs évalués selon des critères explicites de succès ou d'échec.

DOMAINE 3. ORGANISATION DES SOINS

Le système de santé français est structuré pour garantir des soins curatifs accessibles et de qualité. De manière générale, l'accès aux soins primaires et secondaires est peu contraint, et les patients conservent une liberté de choix entre les offreurs publics et privés. Cependant, l'évaluation et la comparaison de l'accessibilité et de la qualité des soins demeurent limitées, faute de suivi systématique d'indicateurs pertinents. Au-delà des inégalités régionales bien documentées en matière de démographie médicale (voir domaine 5), d'éventuelles disparités dans l'accès à des diagnostics ou traitements en temps opportun restent difficiles à identifier en l'absence de données complètes sur les délais de prise en charge.

Les soins primaires jouent un rôle déterminant dans la prévention et le diagnostic précoce des maladies chroniques. Néanmoins, leur organisation autour de professionnels libéraux exerçant dans un cadre majoritairement rémunéré à l'acte conduit à une faible valorisation de ces activités, souvent reléguées au second plan (voir domaine 4). Les actions de prévention primaire, qui relèvent des autorités sanitaires nationales et locales, restent fragmentées, sous-financées et insuffisamment coordonnées avec les soins primaires. La coordination entre l'hôpital et le reste du système demeure faible et peu encouragée. En outre, l'absence d'une évaluation régulière de la coordination, des délais et de la pertinence des soins freine l'identification de ces obstacles et l'amélioration des pratiques.

Sous-domaine 3.1 : Recommandations et protocoles

Des recommandations cliniques nationales couvrent l'ensemble des maladies chroniques étudiées dans ce rapport et sont publiées par la HAS, à l'exception de celles relatives au cancer, qui relèvent principalement de l'Inca. Ces recommandations portent principalement sur le diagnostic et le traitement, tandis que la prévention primaire, secondaire ou tertiaire y occupe une place réduite. Ainsi, pour l'obésité ou le tabagisme, l'accent est mis avant tout sur la prise en charge après le diagnostic plutôt que sur la prévention des facteurs de risque.

Certaines recommandations intègrent néanmoins une logique d'action précoce. Celles relatives à la consommation d'alcool préconisent une démarche proactive, incluant un dépistage systématique, y compris chez les jeunes. La prescription d'activité physique, remboursée depuis 2016, fait l'objet de recommandations spécifiques pour les patients atteints de maladies chroniques. Bien que les recommandations soient censées être actualisées tous les trois à cinq ans, aucun mécanisme formalisé ne garantit leur actualisation régulière. La HAS mène une veille ciblée de la littérature internationale et peut être saisie par des experts ou des usagers via une procédure formalisée.

La principale difficulté tient à la faible adhésion des cliniciens. Par exemple, malgré une recommandation datant de 2014 sur le dépistage précoce des usages addictifs, une étude menée en 2021 montre que seuls deux tiers des médecins interrogent systématiquement leurs patients sur le tabac, et moins de la moitié sur l'alcool. Cette réticence s'explique en partie par une méfiance ancienne à l'égard des recommandations, souvent perçues comme des outils de régulation des dépenses au détriment de l'autonomie professionnelle (voir domaine 2).

Une diffusion insuffisante des recommandations explique également en partie leur faible appropriation. Nombre de professionnels ignorent leur existence ou ne disposent pas des outils nécessaires pour les intégrer dans leur pratique. Les patients ne bénéficient pas

davantage d'informations claires et accessibles sur les bonnes pratiques. Par ailleurs, aucun indicateur public ne mesure l'adhésion aux recommandations ou ne permet de comparer la qualité des soins. Parmi la centaine d'indicateurs disponibles, aucun ne porte sur la prévention primaire ou la détection précoce des maladies chroniques. Le dispositif de rémunération sur objectifs introduit en 2010 visait à améliorer l'adhésion aux recommandations, mais son efficacité reste incertaine en l'absence d'évaluations formelles et d'améliorations tangibles, notamment en matière de vaccination.

Sous-domaine 3.2 : Évaluation des risques

Jusqu'à récemment, l'évaluation des risques en soins primaires s'appuyait essentiellement sur des démarches opportunistes. Selon une enquête menée en 2020 auprès de plus de 2 000 médecins généralistes, seuls 20 % participaient à des programmes de prévention destinés aux populations à haut risque, et 25 % ignoraient l'existence du code de facturation dédié à la consultation préventive. Les recommandations récentes de la HAS sur l'insuffisance rénale chronique préconisent un dépistage fondé sur la stratification des risques. Toutefois, environ un quart des patients commencent encore l'hémodialyse en situation d'urgence, ce qui laisse penser qu'une partie du repérage précoce demeure insuffisant.

En tant qu'acteurs clés de la prévention, les médecins de soins primaires doivent connaître les dépistages recommandés pour cibler correctement les patients et prioriser les actions dans un temps de consultation limité. Ils doivent également apprécier le niveau de preuve associé à chaque dépistage afin de faciliter la décision partagée. Toutefois, il n'existe pas de base de référence centralisée regroupant l'ensemble des recommandations en prévention, bien que plusieurs outils indépendants d'aide à la décision existent.

La Cnam a progressivement adopté une démarche plus proactive en matière de prévention, fondée sur une logique d'anticipation renforcée. En janvier 2024, elle a instauré « Mon Bilan Prévention », une consultation dédiée permettant d'aborder les habitudes de vie, d'identifier les facteurs de risque et de renforcer les actions de dépistage. Les classes d'âge 18-25, 45-50, 60-65 et 70-75 ans sont invitées à un examen complet de 30 à 45 minutes, intégralement pris en charge, couvrant les risques de maladies chroniques, l'alimentation, l'activité physique, la vaccination, ainsi que la santé mentale et sexuelle. Cette consultation aboutit à l'élaboration d'un plan de prévention personnalisé. Elle s'ajoute à l'examen de prévention en santé, proposé à l'ensemble des assurés tous les cinq ans, et vise en priorité les personnes éloignées du système de soins ou en situation de précarité.

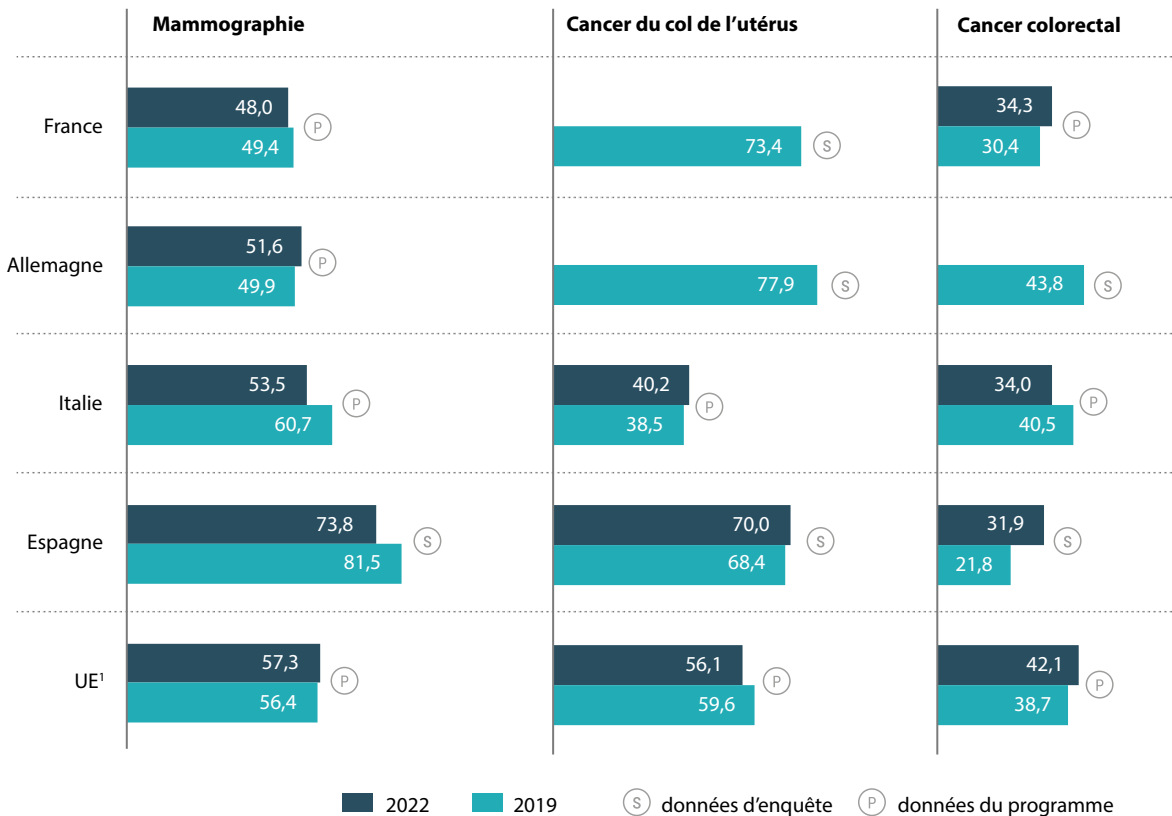
L'emploi représente également un point d'entrée important pour l'évaluation des risques. À l'embauche, une visite de santé au travail est obligatoire. Longtemps assurées par des médecins du travail, ces visites sont désormais fréquemment réalisées par des infirmiers et offrent une occasion supplémentaire pour mener des actions préventives. En 2022, un comité national de prévention et de santé au travail a été instauré afin de coordonner un dispositif jusque-là fragmenté et peu coordonné avec le système de santé.

La santé scolaire constitue également un levier majeur pour la prévention, assurant des missions d'éducation, de dépistage et de protection. Les médecins et infirmiers scolaires, relevant du ministère de l'Éducation nationale, réalisent des examens obligatoires et des actions préventives en cohérence avec les priorités régionales. Cependant, ces services font face à de fortes pénuries de personnel et à des difficultés organisationnelles récurrentes.

De même, la période périnatale est particulièrement propice à la prévention, y compris pour les maladies chroniques dont l'origine remonte souvent à la petite enfance.

La Protection maternelle et infantile (PMI), service de proximité financé et piloté par les départements, propose des consultations préventives et un accompagnement des femmes enceintes, les parents et les enfants de moins de six ans. Ces services ont été fortement fragilisés par des réductions budgétaires au cours des quinze dernières années, mais la hausse récente de la mortalité infantile a ravivé l'attention portée à ces structures, entraînant un regain d'investissement (voir domaine 4).

Figure 3.1 Taux de dépistage du cancer en France et dans les pays voisins



Notes : 1. La moyenne de l'UE n'est pas pondérée et inclut tous les pays disponibles pour chaque année.
 Mammographie : dépistage chez les femmes âgées de 50 à 69 ans au cours des deux dernières années.
 Cancer du col de l'utérus : dépistage chez les femmes âgées de 20 à 69 ans au cours des trois dernières années.
 Cancer colorectal : dépistage chez les personnes âgées de 50 à 74 ans au cours des deux dernières années.
P : les données issues des programmes concernent la participation effectivement enregistrée dans le cadre des programmes nationaux organisés de dépistage.
S : les données issues d'enquêtes en population générale reflètent les comportements de dépistage auto-déclarés par les individus.

Source : OCDE, 2024a

Sous-domaine 3.3 : Dépistage

La politique de dépistage en France repose sur des examens obligatoires à la naissance, durant l'enfance et tout au long de la grossesse. Elle s'accompagne également de dépistages opportunistes, réalisés en fonction des facteurs de risque individuels. Par ailleurs, trois programmes nationaux de dépistage organisé complètent ce dispositif :

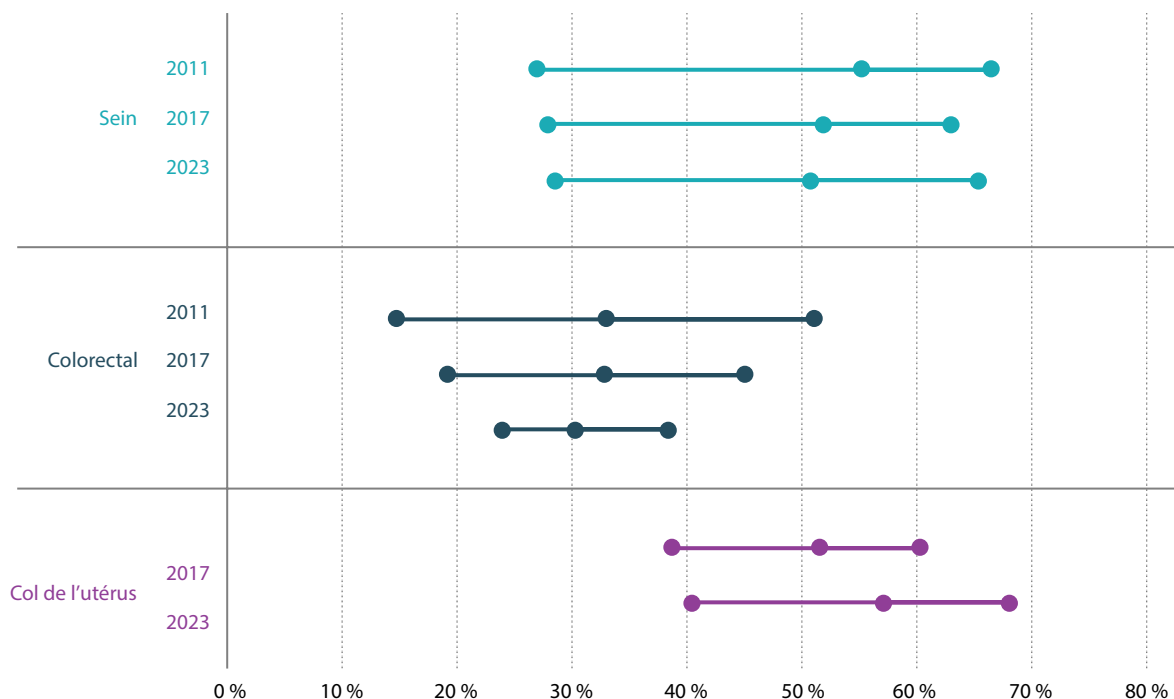
- Pour le cancer du sein, les femmes asymptomatiques de 50 à 74 ans sont invitées depuis 2004 à réaliser une mammographie tous les deux ans.

- Pour le cancer colorectal, les adultes de 50 à 74 ans se voient proposer depuis 2008 un test fécal tous les deux ans.
- Pour le cancer du col de l'utérus, les femmes asymptomatiques de 25 à 65 ans n'ayant pas déjà bénéficié d'un dépistage sont invitées depuis 2018 à réaliser un prélèvement cervico-utérin tous les cinq ans.

Bien que les programmes de dépistage organisé soient intégralement pris en charge par l'Assurance maladie, leurs taux de participation restent inférieurs aux moyennes européennes pour les cancers du sein et colorectal (Figure 3.1). Les données issues de ces programmes ne reflètent toutefois pas l'ensemble des pratiques, puisqu'elles excluent les dépistages opportunistes réalisés en dehors des dispositifs organisés. Par exemple, environ 10 % des femmes réalisent une mammographie de manière opportuniste, ce qui pourrait réduire l'écart avec la moyenne européenne. Ces dépistages, moins bien remboursés, contribuent toutefois à accentuer les inégalités d'accès et ne garantissent pas toujours le respect des standards de qualité du programme national, notamment la double lecture systématique des clichés négatifs.

Pour le cancer colorectal, le taux officiel de participation au programme est de 34 %, mais si l'on considère l'ensemble des critères de dépistage (personnes éligibles ayant réalisé une coloscopie dans les cinq dernières années ou un test fécal dans les deux dernières années), ce taux atteint 46,5 %.

Figure 3.2 Taux minimal, moyen et maximal de participation aux programmes de dépistage par département



Notes : Variations des taux de dépistage à travers 96 départements de la France métropolitaine, hors territoires d'outre mer. En 2023, les taux de participation au dépistage du cancer du sein varient de 29 % à 67 % selon les départements.

Source : Sein (SPF, 2025a) ; Colorectal (SPF, 2025c) ; Col de l'utérus (SPF, 2025e)

D'importantes inégalités géographiques de participation au dépistage sont également observées, avec des écarts pouvant atteindre 40 points de pourcentage entre les départements les mieux et les moins bien couverts en France métropolitaine (Figure 3.2). Les territoires ultramarins présentent, quant à eux, des taux généralement plus faibles. Ces disparités apparaissent stables dans le temps.

Une évaluation récente des programmes nationaux de dépistage, jusque-là délégués aux collectivités locales, a mis en évidence des résultats peu satisfaisants au regard du budget qui leur était consacré (600 millions d'euros) (Igas, 2022). L'Igas a préconisé une recentralisation de leur gestion au niveau de la Cnam, désormais effective, ainsi qu'une mise à jour des programmes conformément aux recommandations internationales les plus récentes, notamment le relèvement à 30 ans de l'âge minimal du dépistage du cancer du col de l'utérus (OMS, 2021). En complément, une réforme importante du dépistage du cancer colorectal a été introduite fin 2024, facilitant l'accès aux kits de dépistage en supprimant certaines étapes intermédiaires et en donnant aux médecins généralistes accès aux listes de patients éligibles (Cnam, 2024e).

Par ailleurs, la HAS élabore des recommandations relatives au dépistage des pathologies asymptomatiques, fondées sur une évaluation du rapport bénéfice-risque. Une revue récente identifie 53 recommandations couvrant 74 affections, dont 16 concernent les maladies cardiovasculaires et métaboliques, et sont toutes limitées aux populations à haut risque (Meunier *et al.*, 2024). Au total, 67 affections font l'objet d'une recommandation de dépistage, six ne sont pas recommandées, et une présente un rapport bénéfice-risque jugé incertain. À titre d'exemple :

- Un test génétique BRCA est recommandé pour les populations à haut risque, tandis qu'un examen cutané est conseillé chez les plus de 50 ans pour détecter un carcinome épidermoïde, sans périodicité définie.
- Le dépistage populationnel du cancer de la prostate par dosage de l'antigène spécifique de la prostate n'est pas recommandé, faute de preuves solides de réduction de mortalité et en raison du risque de faux positifs (HAS, 2012).
- Le dépistage généralisé du cancer du poumon n'est pas recommandé (HAS, 2021a), mais une étude pilote nationale a débuté en 2025 afin d'évaluer l'efficacité du scanner thoracique à faible dose chez les populations à haut risque (Inca, 2025b).
- Le dépistage des maladies respiratoires chroniques n'est recommandé que pour les personnes exposées à des risques environnementaux ou professionnels.

Sous-domaine 3.4 : Diagnostic et orientation

Au niveau national, l'accès aux soins primaires est généralement jugé satisfaisant. Les patients peuvent consulter librement un généraliste ou un spécialiste, avec un remboursement partiel par l'Assurance maladie. Depuis 2004, un dispositif de quasi-coordination prévoit un taux de remboursement de 70 % en cas d'orientation par le médecin traitant, contre 30 % pour un recours direct au spécialiste, afin de renforcer le rôle de coordinateur du médecin traitant. Cependant, la coordination entre soins primaires et spécialistes demeure insuffisante, faute de dispositif formalisé d'orientation : les patients prennent généralement rendez-vous eux-mêmes et les informations circulent peu entre professionnels. En outre, aucun délai national ne garantit un accès rapide au diagnostic ou au traitement.

Bien que les disparités régionales de disponibilité médicale soient bien documentées, il n'existe pas de suivi national régulier concernant les délais d'accès au diagnostic et au traitement, en ambulatoire comme à l'hôpital (Drees, 2024a). Les données régionales existantes sont ponctuelles et rarement observées sur le long terme. En 2018, une enquête indiquait que la moitié des rendez-vous en médecine générale étaient obtenus sous deux jours, avec un délai moyen de six jours. Certaines spécialités présentent toutefois des délais nettement plus longs : en moyenne 61 jours en dermatologie et 80 jours en ophtalmologie, avec de fortes variations territoriales (Drees, 2018). Pour les examens diagnostiques, une étude rapportait un délai médian de 34 jours pour une IRM en 2017, allant de 21 jours en Île-de-France à 55 jours dans la Loire (Detournay *et al.*, 2018). Selon une enquête menée auprès de 1 065 gastroentérologues, le délai moyen pour une coloscopie de surveillance atteint 44 jours (Conseil national professionnel d'hépatogastroentérologie, 2021). Les délais de traitement ne sont publiés que pour certains cancers, à partir de registres régionaux. Par exemple, en Loire-Atlantique et en Vendée, la part de patients attendant plus de huit semaines avant un traitement du cancer du rectum est passée de 17 à 40 % entre 2009 et 2019 (Ayrault-Piault *et al.*, 2026). L'absence d'un registre national continue toutefois de limiter l'interprétation de ces résultats.

Le suivi de l'offre de soins reste principalement centré sur les capacités (nombre de spécialistes, d'équipements) et sur les volumes d'activité (consultations, actes), sans prise en compte de la pertinence ni de la rapidité de prise en charge. Le nombre de scanners TDM et d'IRM par habitant est comparable à la moyenne européenne, mais le volume d'IRM réalisées par habitant figure parmi les plus élevés d'Europe (143 pour 1 000 habitants). Par ailleurs, le parc d'équipements augmente rapidement, avec une croissance de 55 % entre 2015 et 2023. Les dépenses liées aux examens ambulatoires progressent d'environ 3 % par an entre 2017 et 2021, un rythme supérieur à celui observé dans le reste du secteur (Cour des comptes, 2022b).

Sous-domaine 3.5 : Prévention secondaire et tertiaire

L'évaluation de la qualité des soins post-diagnostic reste limitée en France, principalement du fait d'une réticence à recourir à des indicateurs de résultats spécifiques aux pathologies (Tableau 3.1). Des indicateurs de mortalité pourtant largement mobilisés à l'international, comme la mortalité à 30 jours après un infarctus du myocarde ou après une intervention chirurgicale, ont longtemps été jugés inadéquats par la HAS, sans qu'une alternative ne soit réellement proposée. En 2025, ces indicateurs restent encore en cours d'élaboration (HAS, 2023c). De même, les taux de réhospitalisation ne sont ni collectés ni publiés régulièrement au niveau local, bien que les données soient disponibles dans le SNDS. Seuls des taux de réadmission à 1 à 3 jours après chirurgie ambulatoire ont été mesurés en 2018 et en 2023 (HAS, 2023d), mais il n'existe aucun suivi systématique de la mortalité, des réhospitalisations ou des événements indésirables, ce qui empêche toute comparaison structurée dans le temps.

Tableau 3.1 Indicateurs de qualité de la prévention secondaire et tertiaire

Indicateur	France	Allemagne	Italie	Espagne
Prévalence du traitement de l'hypertension chez les adultes de 30-79 ans hypertendus (%), taux standardisé				
2019	52,3	62,6	53,9	53,6
2014	51,3	61,2	51,3	52,1
Prévalence de l'hypertension contrôlée chez les adultes de 30-79 ans hypertendus (%), taux standardisé				
2019	28,3	45,2	28,1	31,3
2014	26,1	41,3	25,0	27,5
Hospitalisations potentiellement évitables – adultes âgés de 15 ans et plus, standardisés selon l'âge et le sexe (taux pour 100 000 habitants)¹				
Admissions pour insuffisance cardiaque congestive				
2021	ND	363	160	167
2019	287	424	220	169
2011	276	391	292	204
Admissions hospitalières pour diabète				
2021	ND	172	31	57
2019	156	215	43	52
2011	203	244	54	60
Admissions pour asthme et BPCO				
2021	ND	193	23	132
2019	159	300	51	226
2011	133	257	109	260

Notes : 1. Nombre d'admissions hospitalières pour insuffisance cardiaque congestive, diabète, asthme et bronchite chronique obstructive (BPCO), avec diagnostic principal. Les taux sont standardisés selon l'âge et le sexe sur la population de référence de l'OCDE en 2015.

Source : OCDE, 2023e

Parallèlement, l'Assurance maladie a reconnu la nécessité de renforcer la gestion des sorties d'hospitalisation et la coordination post-hospitalière. Moins de 15 % des médecins généralistes reçoivent les informations cliniques dans les 48 heures suivant la sortie de leurs patients, soit le niveau le plus faible observé dans les pays de l'OCDE-11 (Doty *et al.*, 2020). Le programme Prado, créé en 2010 pour les sorties de maternité puis étendu à l'insuffisance cardiaque en 2013, à la BPCO en 2015 et à l'AVC en 2019, a été conçu pour répondre à cet enjeu. Une évaluation menée en 2019 a montré, pour les patients insuffisants cardiaques, une amélioration du contact avec le médecin traitant, une meilleure observance thérapeutique et une baisse de la mortalité à six mois (Vimont *et al.*, 2019). En revanche, une évaluation récente du dispositif pour la BPCO n'a montré aucun impact sur les réhospitalisations ou la mortalité (Roche *et al.*, 2024).

ENCADRÉ

Exemples d'indicateurs de soins à forte et à faible valeur

En l'absence de marqueurs spécifiques de qualité des soins pour les maladies chroniques, nous avons identifié dans la littérature des indicateurs sentinelles reflétant des soins à forte valeur. Les indicateurs retenus répondent aux critères suivants :

- a. la solidité des preuves internationales attestant de leur pertinence
- b. un rapport coût-efficacité favorable
- c. leur inscription dans les recommandations de la HAS ou dans des recommandations internationales largement utilisées
- d. un rôle établi en prévention secondaire
- e. une faisabilité de suivi à partir du SNDS ou d'une base équivalente

Indicateurs de soins à forte valeur (en pourcentage de patients), selon l'offreur de soins (médecin, centre de santé, hôpital) :

1. Pathologies respiratoires : proportion de patients atteints de BPCO ou d'asthme sévère ayant reçu les vaccinations antigrippale et antipneumococcique.
2. Insuffisance rénale : proportion de patients en insuffisance rénale chronique traités par inhibiteurs de l'enzyme de conversion ou bloqueurs des récepteurs de l'angiotensine II.
3. Diabète : proportion de patients atteints de diabète de type 2 ayant bénéficié d'au moins un dosage annuel de l'HbA1c.
4. Cardiologie : proportion de patients ayant eu un infarctus du myocarde aigu et recevant une statine à forte intensité à la sortie.
5. Cancer : proportion de patientes traitées pour un cancer du sein invasif à récepteurs hormonaux positifs recevant un traitement endocrinien conforme aux recommandations internationales.

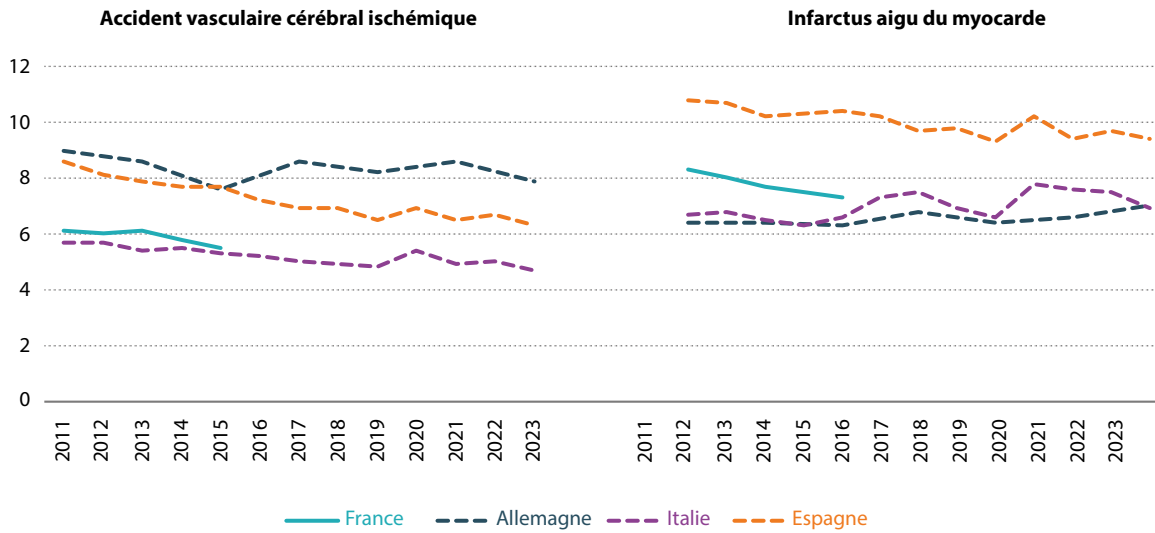
Indicateurs de soins à faible valeur

1. Cardiologie : proportion de patients recevant une bithérapie antiplaquettaire au-delà des délais recommandés.
2. Cancer : réalisation systématique de scanners, TEP ou scintigraphies osseuses en surveillance chez des patientes asymptomatiques.
3. Utilisation de marqueurs tumoraux sans preuve d'utilité clinique.
4. Diabète : utilisation systématique de l'autosurveillance glycémique chez les patients diabétiques de type 2 ne recevant pas d'insuline.
5. Respiratoire : imagerie systématique chez les patients BPCO ou asthmatiques stables sans signes d'alerte, et recours prolongé aux corticoïdes oraux pour maladie stable.
6. Rein : surprescription d'imagerie ou d'interventions chez les patients insuffisants rénaux chroniques à faible risque sans base factuelle.

La prévention secondaire reste limitée, en dépit de référentiels de bonnes pratiques bien établis. Les actions portant sur les comportements, les traitements pharmacologiques et le suivi clinique restent fréquemment sous-optimales. L'arrêt du tabac, pourtant indispensable dans le traitement de la coronaropathie, est encore insuffisamment atteint, et en 2013, la France figurait parmi les pays européens où la proportion de patients coronariens fumeurs restait la plus élevée (Snaterse *et al.*, 2018). En 2016, plus de la moitié des patients hypertendus déclarant connaître leur maladie affirmaient n'avoir reçu aucun conseil d'hygiène de vie (Vay-Demouy *et al.*, 2022). Moins de 60 % des patients atteints de cardiopathie ischémique bénéficient d'une bithérapie antiagrégante et hypolipémiante, moins de 50 % des patients diabétiques réalisent un dépistage annuel de la fonction rénale, et moins de 30 %

des patients BPCO effectuent une spirométrie annuelle (Cnam, 2024b). Les traitements préventifs ont également été significativement affectés par la pandémie de Covid-19, avec une diminution de moitié des délivrances d'aides au sevrage tabagique et une baisse de 11 % des antihypertenseurs en 2020 par rapport à la période 2017-2019 (Gabet *et al.*, 2022).

Figure 3.3 Mortalité à trente jours après admission à l'hôpital, par diagnostic (%)



Source : OCDE, 2025b

Le programme Sophia, lancé par la Cnam en 2008 pour accompagner les patients diabétiques dans la gestion de leur maladie, vise à améliorer l'observance, promouvoir les changements de comportement et limiter les complications. Bien que son efficacité n'ait pas encore été établie de manière indépendante, son extension à l'asthme et, à partir de 2025, aux maladies cardiovasculaires et à la BPCO, illustre son développement progressif (Cnam, 2025e).

La coordination des soins pluridisciplinaires en ville pour les patients polypathologiques reste difficile, en particulier du fait de l'exercice isolé de la majorité des médecins généralistes. Les maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP) ont, dans ce contexte, été soutenues par l'Assurance maladie, grâce à des financements dédiés à la coordination (Lous-souarn *et al.*, 2023). L'amélioration de la permanence des soins représente également un enjeu majeur, un accès insuffisant en dehors des heures ouvrables favorisant le recours aux urgences (Rojouan, 2024). Les MSP sont aujourd'hui reconnues comme des structures essentielles pour développer les soins non programmés, favoriser la collaboration interprofessionnelle et la délégation de tâches, et renforcer la prévention ainsi que le suivi des maladies chroniques.

En 2023, la Cnam a mis en place un programme d'aller-vers pour s'assurer qu'aucun patient atteint d'une affection de longue durée ne reste sans médecin traitant. Ce dispositif a permis de réduire de 25 % le nombre de personnes sans médecin référent. Il s'accompagne désormais d'un repérage proactif des patients atteints de maladies chroniques et n'ayant pas consulté depuis un an, afin de leur proposer une évaluation de leurs besoins (Cnam, 2024d). Par ailleurs, la Cnam a contacté près de 500 000 patients diabétiques ou insuffisants cardiaques ayant consulté leur médecin généraliste deux fois ou moins dans l'année précédente (Cnam, 2025h).

Domaine 3 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs

Principales conclusions

- L'organisation des soins en France reste fortement centrée sur le curatif, ce qui réduit la place accordée à la prévention et au diagnostic précoce.
- Le rôle attendu des médecins généralistes en prévention primaire et secondaire progresse, mais l'absence de protocoles préventifs structurés, conjuguée à la prédominance du paiement à l'acte, limite la valorisation de ces activités. Les professionnels disposent par ailleurs d'une connaissance encore insuffisante des bonnes pratiques et d'une formation limitée en prévention et en repérage précoce des maladies chroniques.
- Les recommandations cliniques publiées par la Haute Autorité de santé restent principalement axées sur le traitement, au détriment de la prévention, du diagnostic précoce et de la priorisation des soins à forte valeur. Leur diffusion restreinte freine leur adoption et leur impact.
- La prévention primaire est organisée et financée séparément aux niveaux national et local, avec une coordination limitée tant avec les soins primaires qu'entre les différents échelons de gouvernance. Les programmes communautaires, notamment en milieu scolaire ou en PMI, ont en outre été durablement sous-financés.
- Dans le même temps, les pharmaciens et les infirmiers en pratique avancée assument un rôle croissant en matière de prévention, notamment via la réalisation de tests diagnostiques rapides, la vaccination et le dépistage de l'hypertension.
- L'absence de suivi consolidé des principaux indicateurs de qualité des soins, ainsi que l'absence de délais nationaux encadrant l'accès au diagnostic et au traitement, limite la capacité d'améliorer l'offre de soins et de garantir un accès équitable à la prévention et au dépistage précoce.
- L'Assurance maladie a renforcé l'accès financier à plusieurs services préventifs, notamment via des dispositifs d'aller-vers. Ces progrès posent les bases d'une approche véritablement populationnelle intégrant des outils d'évaluation des risques afin de mieux anticiper les besoins de santé.

Recommandations

- A. Renforcer les soins primaires en les articulant plus étroitement avec les services de prévention et les dispositifs communautaires, afin de promouvoir activement la santé et d'améliorer la prise en charge des maladies chroniques. Cela suppose une meilleure adoption des recommandations cliniques, un renforcement de la formation et des modes de financement fondés sur les besoins populationnels.
- B. Mobiliser les données existantes ainsi que des indicateurs fiables, notamment ceux relatifs à l'expérience patient, pour évaluer la qualité, la rapidité et l'efficacité des soins dans l'ensemble des secteurs et pour chaque pathologie.
- C. Améliorer la diffusion et l'appropriation des recommandations cliniques relatives aux maladies chroniques en les adaptant aux besoins réels des professionnels de santé et des patients.
- D. Organiser le recueil systématique des données relatives aux délais d'attente à chaque étape du parcours de diagnostic et de prise en charge pour l'ensemble des maladies chroniques, y compris le stade au diagnostic. Il convient de confier explicitement au ministère de la Santé la responsabilité d'améliorer la collecte, la standardisation et la diffusion

publique d'indicateurs pertinents, avec l'appui technique de la HAS et en concertation avec les patients.

Indicateurs de référence existants

1. Taux de dépistage des cancers du sein, colorectal et du col de l'utérus : valeurs minimale, maximale et moyenne par territoire
2. Hospitalisations évitables, par territoire

Nouveaux indicateurs proposés

1. Taux de réadmission toutes causes confondues après hospitalisation pour maladies concernées :
 - a. à 30 jours et à 365 jours, par établissement, avec suivi des tendances temporelles et des variations entre offreurs de soins
2. Soins à forte et à faible valeur : marqueurs sentinelles
3. Délais d'attente et de traitement :
 - a. durée entre la première consultation et le diagnostic
 - b. durée entre le diagnostic et le traitement
 - c. part des cancers diagnostiqués à un stade précoce
 - d. pourcentage de maladies chroniques diagnostiquées via des passages aux urgences

DOMAINE 4. FINANCEMENT

Sous-domaine 4.1 : Dépenses de santé

En 2024, la France a consacré 11,5 % de son PIB aux dépenses de santé et environ 32 % à la protection sociale, couvrant notamment les retraites, la santé, le handicap, la protection au travail et les prestations familiales. Parallèlement, le pays a enregistré les déficits publics les plus élevés de l'Union européenne, passant de 4,7 % du PIB en 2022 à 5,8 % en 2024 (Insee, 2025b).

Tableau 4.1 Dépenses de santé en France et dans les pays voisins, 2023

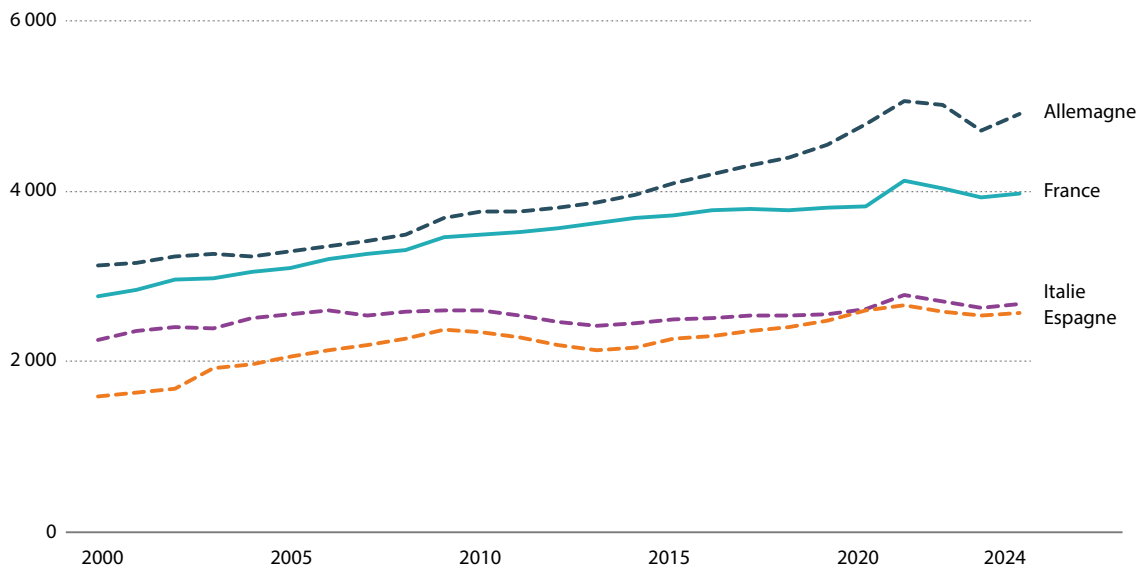
	France	Allemagne	Italie	Espagne
Dépenses de santé en % du PIB				
Total	11,5	11,7	8,4	9,2
Dépenses de santé par type de service (% des dépenses courantes)				
Soins curatifs et de réadaptation — dont :	52,2	46,5	54,3	57,6
Hospitalisation	25,4	24,9	26,3	24,8
Soins ambulatoires	18,6	19,5	24,8	29,9
Soins de jour	4,3	1,6	2,7	2,1
Soins à domicile	3,9	0,5	0,5	0,8
Soins de longue durée (santé)	16,2	21,2	10,2	10,2
Services auxiliaires	5,3	5,0	8,5	5,2
Biens médicaux	19,1	18,1	20,4	20,9
Prévention	2,3	4,8	4,6	3,4
Gouvernance et administration	4,9	4,4	1,9	2,8
Dépenses selon le mode de financement (% du total)				
Régimes publics	4,4	7,9	72,9	69,5
Assurance maladie obligatoire	73,6	71,1	0,2	3,7
Assurances privées obligatoires	6,4	7,0
Paiements volontaires	6,3	3,0	3,3	6,0
Restes à charge des ménages	9,3	11,1	23,6	20,9

Source : OCDE, 2025c

Aperçu des tendances des dépenses de santé

Les dépenses de santé par habitant ont atteint un pic en 2021 sous l'effet de la pandémie de Covid-19, avant de se stabiliser à un niveau néanmoins supérieur à celui d'avant la crise. La France dépense pour la santé environ 50 % de plus par habitant que l'Espagne et l'Italie, mais demeure en dessous du niveau observé en Allemagne (Figure 4.1).

Figure 4.1 Dépenses de santé par habitant 2000-2024, en euros (PPA) constants, 2020



Source : OCDE, 2025b

Coût des maladies non transmissibles

Les maladies chroniques constituent le principal poste de dépenses de santé en France. En 2022, elles représentent 59 % des 190 milliards d'euros remboursés par l'assurance maladie obligatoire. Les dépenses liées au cancer s'élèvent à 26 milliards d'euros, aux maladies cardiovasculaires à 22 milliards, et à la santé mentale à 18 milliards. À elles seules, les dépenses associées au cancer, aux maladies cardiovasculaires chroniques et au diabète concentrent près de la moitié du coût total des maladies chroniques en 2022 (Cnam, 2024a).

Entre 2015 et 2022, les dépenses de l'Assurance maladie ont augmenté de 27 %. Cette progression s'explique principalement par les cancers actifs, qui en représentent 5,3 points, par les troubles psychiatriques (2,6 points) et les maladies cardiovasculaires chroniques (2,3 points). Pour le cancer, la hausse des coûts découle en grande partie du prix élevé des traitements innovants, en particulier pour le cancer du poumon. Inversement, l'augmentation des dépenses liées au diabète et aux troubles de l'humeur résulte surtout de la hausse du nombre de patients concernés (Cnam, 2024a).

Dépenses de prévention

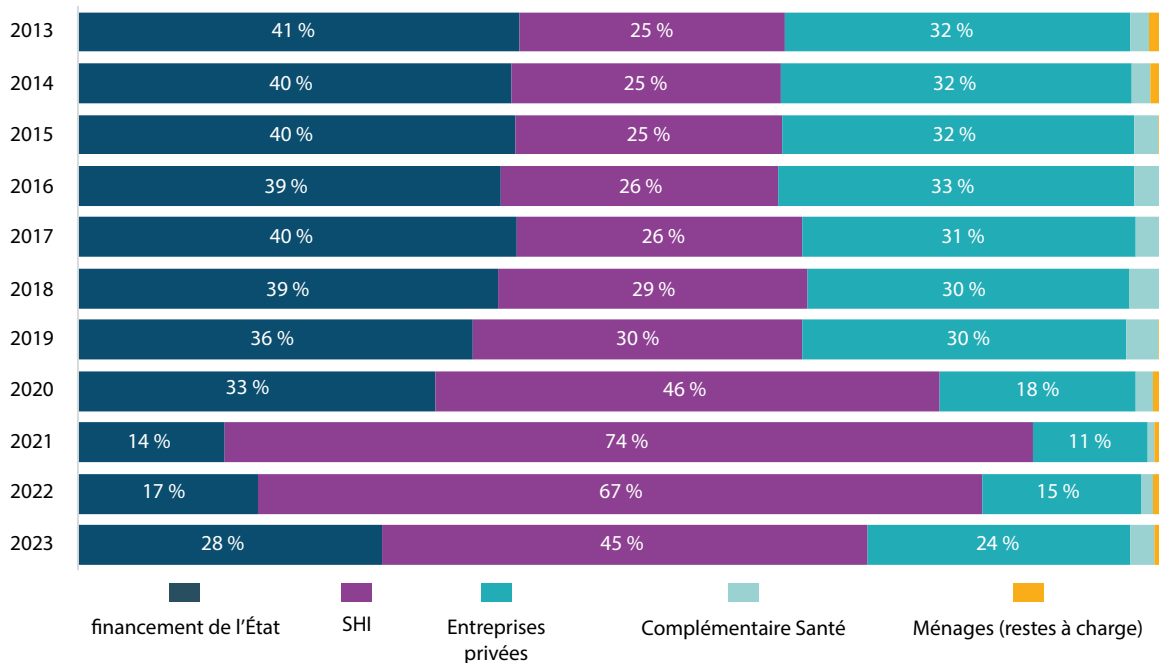
La France consacre une part relativement limitée de ses dépenses de santé aux actions de prévention. Avant la pandémie du Covid-19, celles-ci représentaient environ 2 % de la dépense totale de santé, un niveau inférieur à celui observé en Allemagne, en Italie et en Espagne, où la prévention représente entre 3 et 5 % du budget sanitaire.

Pendant la pandémie, la part des dépenses de santé consacrée à la prévention a atteint 5,7 % du total sous l'effet des mesures de lutte contre le Covid-19, avant de revenir à 2,3 %, soit son niveau d'avant-crise (OCDE, 2025c). Parallèlement, les dépenses de prévention hors Covid-19 ont progressé de 8,2 % en 2022-2023, principalement en raison de l'augmentation des actes de vaccination liés au déploiement de nouveaux programmes contre le HPV, le

méningocoque et le rotavirus, ainsi que d’une hausse de 11 % des financements dédiés à la santé maternelle et infantile (Drees, 2024c).

Par ailleurs, le budget de la prévention reste fortement fragmenté entre les différents acteurs (Figure 4.2). Historiquement, environ 40 % des programmes de prévention sont financés par l’État ou les collectivités territoriales, 25 % par l’Assurance maladie et les employeurs couvrent l’essentiel du reste dans le cadre de la santé au travail. La contribution de l’Assurance maladie a toutefois augmenté au cours du temps pour atteindre 45 % en 2023, tandis que celle des employeurs a diminué, passant d’environ 30 % avant la pandémie à 24 % en 2023. Les organismes complémentaires jouent un rôle marginal, ne finançant qu’environ 2 % des dépenses de prévention en 2023, essentiellement liées à la prise en charge des vaccins (Drees, 2024c).

Figure 4.2 Répartition des dépenses de prévention par financeur, 2013-2023



Source : Drees, comptes de la santé

En 2023, plus de la moitié des dépenses de prévention était consacrée aux activités de surveillance et de suivi des maladies (51 %), suivies par la vaccination (20 %), le dépistage précoce (11 %), ainsi que par des actions d’éducation et d’information en santé (10 %) (Drees, 2024c). Ces données concernent exclusivement les dépenses dites institutionnelles, c’est-à-dire les programmes financés par l’État, l’Assurance maladie et les agences nationales, et n’incluent pas les actes diagnostiques réalisés lors des consultations, tels que les tests ou autres examens (Raynaud, 2023).

Production de ressources et budgétisation

Les dépenses de santé en France reposent majoritairement sur un financement public, qui couvre 78 % de la dépense totale (Tableau 4.1). Historiquement fondé sur les cotisations sociales, ce financement s’est progressivement diversifié pour intégrer diverses taxes affectées, notamment sur les revenus ainsi que sur des secteurs spécifiques tels que l’alcool,

le tabac ou l'industrie pharmaceutique (Or *et al.*, 2023). Afin de réduire la dépendance aux cotisations salariales et d'atténuer l'impact des fluctuations du marché du travail, la contribution sociale généralisée (CSG) a été instaurée. Basée sur un assiette large couvrant l'ensemble des types de revenus, y compris les revenus du capital, elle a remplacé les cotisations salariales et constituait en 2021 la principale source de financement, les cotisations patronales représentant moins d'un tiers des recettes de l'Assurance maladie (Or *et al.*, 2023).

La maîtrise des dépenses repose sur la définition d'un objectif global annuel. L'Objectif national de dépenses d'Assurance maladie (Ondam), instauré en 1996 et rendu contraignant en 2010, fixe un plafond d'évolution des dépenses fondé sur des projections de dépenses et sur les économies attendues. Des sous-objectifs sont établis pour les secteurs hospitalier, ambulatoire et médico-social. Les projections sont débattues au Parlement dans le cadre du projet de loi de financement de la Sécurité sociale (PLFSS). En cours d'exercice, un comité de suivi peut alerter le Parlement, le gouvernement et la Cnam en cas de risque de dépassement, entraînant des mesures de régulation, notamment des baisses tarifaires hospitalières et des négociations de prix sur les produits de santé (voir domaine 6).

Toutefois, l'Ondam demeure construit selon une approche descendante fondée sur les consommations passées. Il ne reflète ni l'évolution effective de la demande de soins, ni les besoins de soins au niveau territorial, ni l'impact des innovations technologiques sur l'organisation et l'efficacité du système. En répartissant les budgets par type d'offreur de soins, il ne tient pas compte des interactions entre secteurs, par exemple le potentiel d'économies hospitalières pouvant résulter d'investissements en prévention ou en soins primaires. Cette approche contribue ainsi à maintenir un modèle réactif et centré sur le curatif plutôt qu'une stratégie préventive et anticipatrice.

La Cour des comptes préconise d'identifier les dépenses de prévention dans un document transversal, de les consolider et d'en assurer un suivi annuel. Elle recommande également d'intégrer explicitement ces dépenses à l'Ondam au moyen d'un sous-objectif dédié, qui ne serait pas soumis à des mesures de régulation en cas de dépassement (Cour des comptes, 2021). Toutefois, une telle mesure pourrait encourager un renforcement de la prévention secondaire financée par l'Assurance maladie, au détriment d'une approche intersectorielle plus large ciblant les causes profondes des maladies.

Soutenabilité financière et résilience

Les évolutions démographiques devraient exercer une pression croissante sur le système de santé. Le ratio de dépendance des personnes âgées, qui s'élevait à 4 pour 1 entre 1970 et 1995, devrait tomber sous le seuil de 2 pour 1 d'ici à 2040 (Insee, 2021). Parallèlement, les dépenses de santé augmentent sous l'effet des traitements innovants. Les dépenses nettes de médicaments anticancéreux devraient ainsi passer de 2,4 milliards d'euros en 2022 à 7 milliards en 2028, soit une croissance annuelle moyenne d'environ 20 % dans un scénario inchangé (OCDE, 2025d).

Si la régulation des dépenses de santé par l'Ondam a été efficace pour contenir les dépenses entre 2010 et 2019, elle s'est révélée non soutenable par la suite, et produit désormais des effets contre-productifs. Les professionnels de santé et les établissements rémunérés à l'activité augmentent leurs volumes pour compenser les faibles rémunérations. Dans un souci de maintenir l'équilibre financier, les hôpitaux publics se sont concentrés sur l'optimisation de leur activité, mesurée en quantité plutôt qu'en valeur, sans gains d'efficacité et au détriment de la pertinence et de la qualité des soins. Par ailleurs, dans le secteur hospitalier, la régulation macroéconomique des tarifs déconnectés des coûts réels et de la qualité des soins

ont inversé les incitations à l'efficacité. Environ 60 % des hôpitaux publics étaient en déficit en 2019, une situation qui s'est encore dégradée en 2022-2023 (Cour des comptes, 2023b).

La pandémie de Covid-19 et les mesures salariales du Ségur de la santé mises en œuvre en 2020 ont également eu un impact significatif. Les rémunérations de la majorité des professionnels ont été relevées de 15 à 20 % et 19 milliards d'euros ont été investis dans les infrastructures et le numérique (MdS, 2021). Une part importante de ces fonds a servi à soutenir les hôpitaux en déficit, sans conditionner ces aides à des engagements d'efficacité ou à des plans de redressement (Cour des comptes, 2023b). Par ailleurs, les revalorisations salariales ont entraîné une hausse parallèle des tarifs des professionnels libéraux, en réponse à l'inflation élevée observée en 2022-2023.

La Cour des comptes identifie plusieurs leviers d'économies, notamment la réduction de la fraude à l'Assurance maladie, la diminution des variations de pratiques injustifiées et du recours à des soins non pertinents, le renforcement de la régulation des prix et des volumes des produits de santé, ainsi que l'amélioration de l'efficacité opérationnelle des établissements. Elle souligne également que la prévention, en réduisant l'incidence des maladies et en favorisant un diagnostic précoce, peut améliorer l'efficacité des dépenses de santé en limitant le recours à des soins coûteux. Deux priorités émergent particulièrement : la réduction des hospitalisations évitables pour maladies respiratoires et le renforcement du contrôle du diabète afin de prévenir les complications (Cour des comptes, 2021). Cependant, les stratégies visant à réduire le gaspillage et à éliminer les soins de faible valeur restent encore émergentes et relativement limitées. Leur renforcement, notamment grâce à une application plus rigoureuse des recommandations de bonnes pratiques cliniques, sera déterminant pour assurer la soutenabilité du système. Par ailleurs, les récentes propositions gouvernementales se sont concentrées sur un transfert accru du financement vers les organismes complémentaires, les employeurs et les ménages, via les restes à charge, plutôt que sur un traitement des inefficacités structurelles du système.

Sous-domaine 4.2 : Couverture et barrières financières

Aperçu du système de couverture

L'Assurance maladie obligatoire assure la couverture de l'ensemble de la population en France et prend en charge la majorité des dépenses médicales, y compris les services préventifs tels que les dépistages (Or *et al.*, 2023). Depuis 2000, la couverture maladie universelle, remplacée en 2016 par la protection universelle maladie (Puma) garantit un accès continu aux soins pour tous les résidents légaux, indépendamment de leur statut professionnel. Par ailleurs, l'aide médicale de l'État (AME) offre une couverture limitée à environ 460 000 personnes en situation irrégulière en 2024 (Commission des comptes de la Sécurité sociale, 2025).

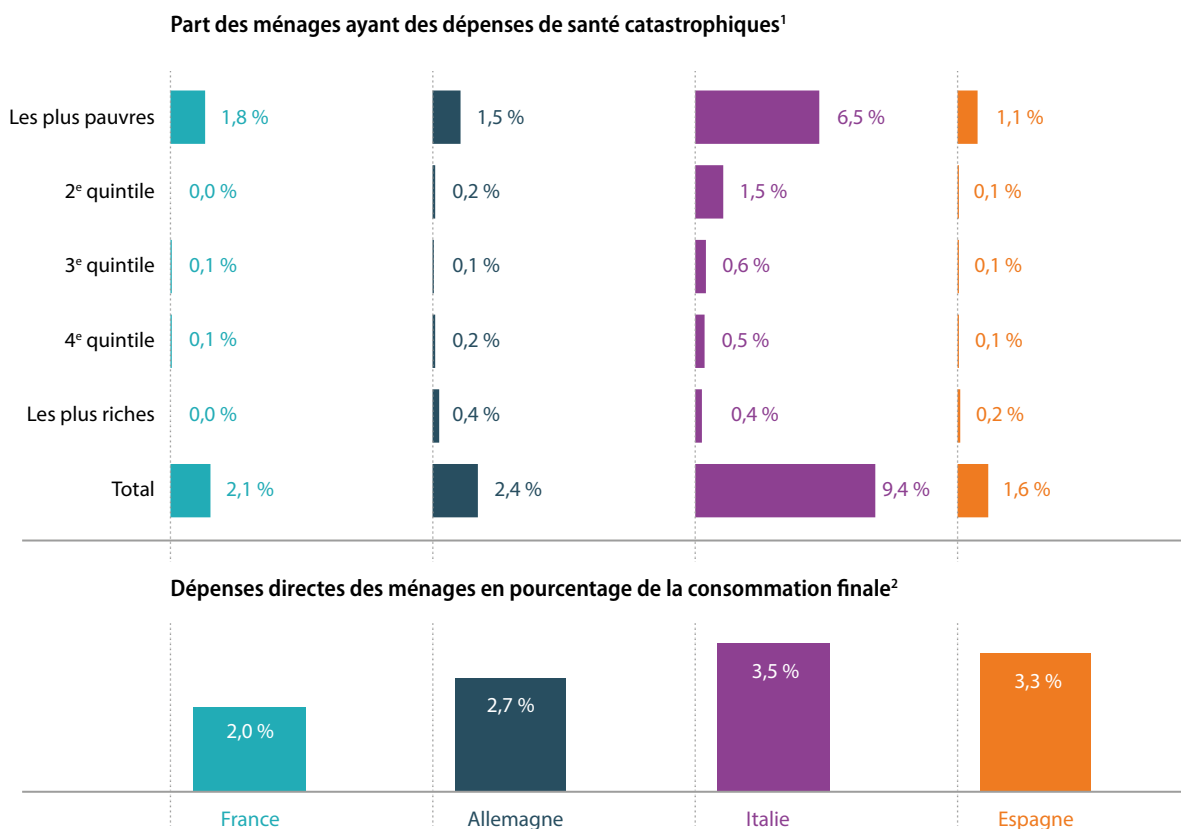
Bien que le panier de soins publics soit large, une participation financière demeure requise pour la plupart des soins, avec des montants variables selon les services et les professionnels. Ainsi, 96 % de la population souscrit une complémentaire santé, principalement pour couvrir les restes à charge (Or *et al.*, 2023). Plusieurs dispositifs contribuent à limiter les barrières financières à l'accès aux soins, dont le régime des affections de longue durée (ALD), qui garantit un remboursement intégral de la plupart des soins pour les maladies chroniques, indépendamment du niveau de revenu des patients. Les assurés exonérés restent néanmoins redevables des franchises, des forfaits journaliers et des dépassements d'honoraires, encore fréquents (Hcaam, 2025). La complémentaire santé solidaire (CSS) offre une assurance complémentaire gratuite ou à faible coût aux ménages modestes, supprimant

ainsi les tickets modérateurs. Enfin, le tiers payant permet aux assurés d'éviter l'avance des frais pour certains services.

Lacunes et obstacles dans la couverture

Ces dispositifs contribuent à maintenir des niveaux relativement faibles de restes à charge des ménages par rapport à la moyenne de l'OCDE. Toutefois, si l'on inclut le coût de la complémentaire santé, qui n'est pas proportionnel au revenu, la charge financière réelle pour les ménages devient comparable à celle observée dans les pays voisins. Cela introduit un effet régressif, visible dans la concentration des dépenses de santé catastrophiques au sein des 20 % des ménages les plus pauvres (Figure 4.3).

Figure 4.3 Charge financière des dépenses de santé pour les ménages



Notes : 1. Données pour la France 2017 ; l'Allemagne 2018 ; l'Italie et l'Espagne 2019. 2. Les paiements directs sont des dépenses assumées directement par une personne au moment de l'utilisation d'un bien ou d'un service de santé. Ils comprennent le partage des coûts (ticket modérateur) et d'autres dépenses payées directement par les ménages privés, mais excluent les primes d'assurance. Les dépenses de santé catastrophiques correspondent aux dépenses directes des ménages qui dépassent 40 % des ressources disponibles après déduction des dépenses de première nécessité, notamment celles liées à l'alimentation, au logement et aux charges courantes.

Source : OCDE, 2024a.

Les ménages à faibles revenus continuent de supporter une charge financière disproportionnée. Leur accès à une couverture complémentaire est moins fréquent et les garanties offertes sont généralement plus limitées. À l'inverse, les contrats collectifs, notamment dans les grandes entreprises, offrent des garanties supérieures à celles des contrats individuels,

contribuant au renforcement des inégalités de protection. Avant la réforme « 100 % santé » en 2020, les restes à charge pour l'optique, le dentaire et l'audioprothèse étaient particulièrement élevés. La réforme a assuré une prise en charge intégrale d'un panier de ces services et en a considérablement amélioré l'accessibilité. Des insuffisances persistent néanmoins pour certaines interventions préventives. Par exemple, les dispositifs de prise en charge de l'obésité, comme l'activité physique prescrite ou les consultations diététiques, ne font pas l'objet d'un remboursement systématique (Mon Parcours Handicap, 2024 ; Pierry, 2025).

Le système tarifaire à deux niveaux contribue à accentuer ces inégalités. Les médecins du secteur 1 appliquent les tarifs opposables, avec des cotisations sociales prises en charge par l'Assurance maladie. À l'inverse, ceux du secteur 2 sont autorisés à facturer des honoraires plus élevés tout en finançant eux-mêmes leurs cotisations. Mis en place dans les années 1980, le secteur 2 a rapidement dépassé les projections initiales et poursuit son expansion, en particulier chez les spécialistes (Pierre et Or, 2022 ; Hcaam, 2025). En 2024, les honoraires pratiqués dans le secteur 2 étaient en moyenne supérieurs de 50 % aux tarifs opposables et 56 % des médecins spécialistes étaient en secteur 2. Les dépassements n'étant pas couverts par les dispositifs ALD (mais ils sont interdits pour les bénéficiaires de la CSS), et leur prise en charge par les complémentaires santé étant très variable, un nombre important de patients atteints de maladies chroniques restent exposés à des restes à charge importants.

Soutenabilité du système de couverture

La progression de la prévalence des maladies chroniques génère une pression financière croissante sur l'Assurance maladie. Le dispositif ALD couvre environ 20 % de la population et représente 60 % des dépenses en 2021, contre 56 % en 2011 (Igas, 2024). Une mission interministérielle estime que sa soutenabilité requiert une clarification du périmètre des ALD, une modulation de la prise en charge selon la sévérité et les besoins cliniques, ainsi qu'un renforcement des politiques de prévention (Igas, 2024a). Dans son budget pour 2026, la Cnam propose par ailleurs une réévaluation régulière d'éligibilité au statut ALD, notamment pour les pathologies considérées comme stabilisées ou en rémission, afin d'en prévoir le retrait lorsque nécessaire (Cnam, 2025).

Le système de couverture public-privé entraîne une charge administrative particulièrement élevée. La France consacre ainsi une proportion plus élevée de ses dépenses de santé à l'administration, par rapport aux pays voisins (Tableau 4.1). Environ 40 % des frais de gestion des organismes de complémentaire santé, soit 8 % des paiements des assurés, sont affectées à des activités de marketing visant à recruter de nouveaux adhérents (Drees, 2024e). Ces inefficiences contribuent à l'augmentation des primes et pourraient compromettre, à terme, l'accessibilité future aux complémentaires santé. L'idée de remplacer les complémentaires santé par une couverture publique plus étendue a été discutée (Hcaam, 2022), mais elle se heurte à des obstacles politiques et financiers. Les propositions récentes privilégient au contraire un transfert additionnel des remboursements vers les complémentaires santé, ce qui pourrait accroître les inégalités et la charge supportée par les ménages.

Sous-domaine 4.3 : Incitations financières

Le modèle dominant de paiement à l'acte continue d'inciter les professionnels de santé à augmenter leur volume d'activité plutôt qu'à améliorer les résultats de santé. Il ne favorise ni la prévention, ni le ralentissement de la progression des pathologies, ni la limitation des traitements invasifs grâce au diagnostic précoce et un suivi efficace des maladies

chroniques. Etant donné que les rémunérations restent liées au niveau d'activité plutôt qu'à la qualité ou à l'efficacité des soins délivrés, les professionnels sont encouragés à multiplier les actes facturables, puisque les remboursements sont liés au niveau d'activité plutôt qu'à la qualité ou à l'efficacité des soins délivrés. Constatant que ces modes de paiement contribuent à accroître les volumes de soins sans améliorer la qualité ni la coordination entre les différents niveaux de prise en charge, l'Assurance maladie développe de nouveaux modèles de rémunération visant à renforcer la prévention, la qualité des soins et la coordination.

La France a introduit en 2011 un important dispositif de paiement à la performance (P4P), la rémunération sur objectifs de santé publique (Rosp). Ce dispositif accordait aux médecins généralistes des primes conditionnées à des indicateurs de qualité, notamment le traitement du diabète, la prise en charge de l'hypertension artérielle et du risque cardiovasculaire, le dépistage des cancers du sein et du côlon, ainsi que la vaccination contre la grippe et le HPV. Son impact est demeuré limité, les montants représentant environ 5 % du revenu d'un médecin généraliste.

En 2026, la Rosp a été intégrée dans le « forfait médecin traitant ». Ce dispositif associe une part de rémunération forfaitaire, ajustée sur les caractéristiques des patients (âge, maladies chroniques) à une part variable liée à la réalisation d'actes de prévention définis au niveau national. Quinze objectifs de prévention sont ainsi rémunérés, chacun donnant lieu à un forfait de cinq euros par patient éligible, principalement centré sur la vaccination, le dépistage et des consultations obligatoires (Cnam, 2025j).

La réforme du forfait médecin traitant (FMT) s'inscrit dans le nouveau cadre conventionnel conclu entre la Cnam et les médecins, en introduisant une simplification substantielle des dispositifs incitatifs afin de mieux valoriser la pertinence et la coordination des soins. Des rémunérations supplémentaires doivent également être mises en place pour encourager la participation à la permanence des soins, la délégation de tâches aux infirmiers en pratique avancée (voir domaine 5), la prise en charge des patients relevant de l'AME, les pratiques de prescription jugées pertinentes, ainsi que l'usage d'outils numériques sécurisés et agréés.

Domaine 4 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs

Principales conclusions

- En France, la protection financière dans le système de santé demeure globalement solide, grâce à des dispositifs ciblés en faveur des ménages modestes et des personnes atteintes de maladies chroniques. La France figure parmi les pays dont la part des dépenses de santé dans le PIB est la plus élevée, tout en maintenant des restes à charge relativement faibles en moyenne.
- Les sources de financement de l'Assurance maladie se sont diversifiées, s'éloignant des cotisations salariales pour s'appuyer sur une assiette plus large afin de renforcer la résilience du système face aux cycles économiques et aux évolutions démographiques.
- Depuis la pandémie, les dépenses de santé augmentent à un rythme qui n'est plus soutenable, et exercent une pression croissante sur l'équilibre budgétaire et la viabilité à long terme du système de santé.
- Le processus annuel de budgétisation de la santé, structuré sur des objectifs macroéconomiques par secteur de soins, maintient une approche essentiellement curative et de court terme plutôt que de soutenir une vision de long terme et des investissements pluriannuels durables dans les politiques de promotion de la santé et de prévention.

- Le modèle dominant de paiement à l'acte constitue un obstacle structurel à la réduction des soins de faible valeur, à l'amélioration de la coordination des parcours et à une prise en charge préventive proactive. En rémunérant le volume d'activité plutôt que les résultats obtenus pour les patients, ce modèle n'encourage pas les actions de prévention, le diagnostic précoce et le suivi efficace des maladies chroniques.

Recommandations

- A. Renforcer la régulation des dépenses de santé en introduisant des budgets pluriannuels et en intégrant des sous-objectifs fondés sur la population au niveau régional. Cette approche permettrait de mieux tenir compte de l'évolution des besoins de santé et des changements dans les pratiques médicales, afin de favoriser une allocation des ressources plus réactive et plus efficace.
- B. Renforcer l'autonomie budgétaire des agences régionales de santé en leur attribuant des enveloppes conditionnées à des objectifs explicites de qualité, d'accès et de résultats, accompagnées d'un cadre de redevabilité publique.
- C. Transférer davantage de responsabilités et de moyens financiers au niveau régional pour la santé publique et les soins communautaires, afin d'encourager une responsabilité partagée des professionnels de santé sur les dépenses et les résultats de santé de la population locale.
- D. Mettre en place un budget dédié à la prévention et à la promotion de la santé, cofinancé par l'Assurance maladie (Ondam), l'État et les collectivités territoriales, appuyé par des indicateurs d'impact (mortalité et morbidité évitées, coûts évités) et adossé à des programmes de santé communautaire.
- E. Réformer les modèles de rémunération afin d'encourager le développement de protocoles de soins pluridisciplinaire et d'approches collaboratives multidisciplinaires, en valorisant davantage les soins pertinents, la promotion active de la santé et la prévention.
- F. Évaluer systématiquement la qualité et l'efficacité par offreur de soins et par région, à l'aide d'indicateurs comparatifs, en accordant une attention particulière à l'accès rapide à des soins efficaces. Améliorer également le suivi des délais d'attente pour les traitements clés.

Indicateurs existants

1. Dépenses de santé en pourcentage du PIB.
2. Ratio de dépendance (population d'âge actif / personnes à charge, enfants et retraités).

Nouveaux indicateurs proposés

3. Dépenses de santé par habitant, rapport minimum-maximum entre régions, standardisé selon l'âge.
4. Coût des événements indésirables et des erreurs médicales, via des indicateurs de sécurité des patients.
5. Part et montant des soins à faible valeur dans les remboursements, par habitant et en pourcentage des dépenses totales.

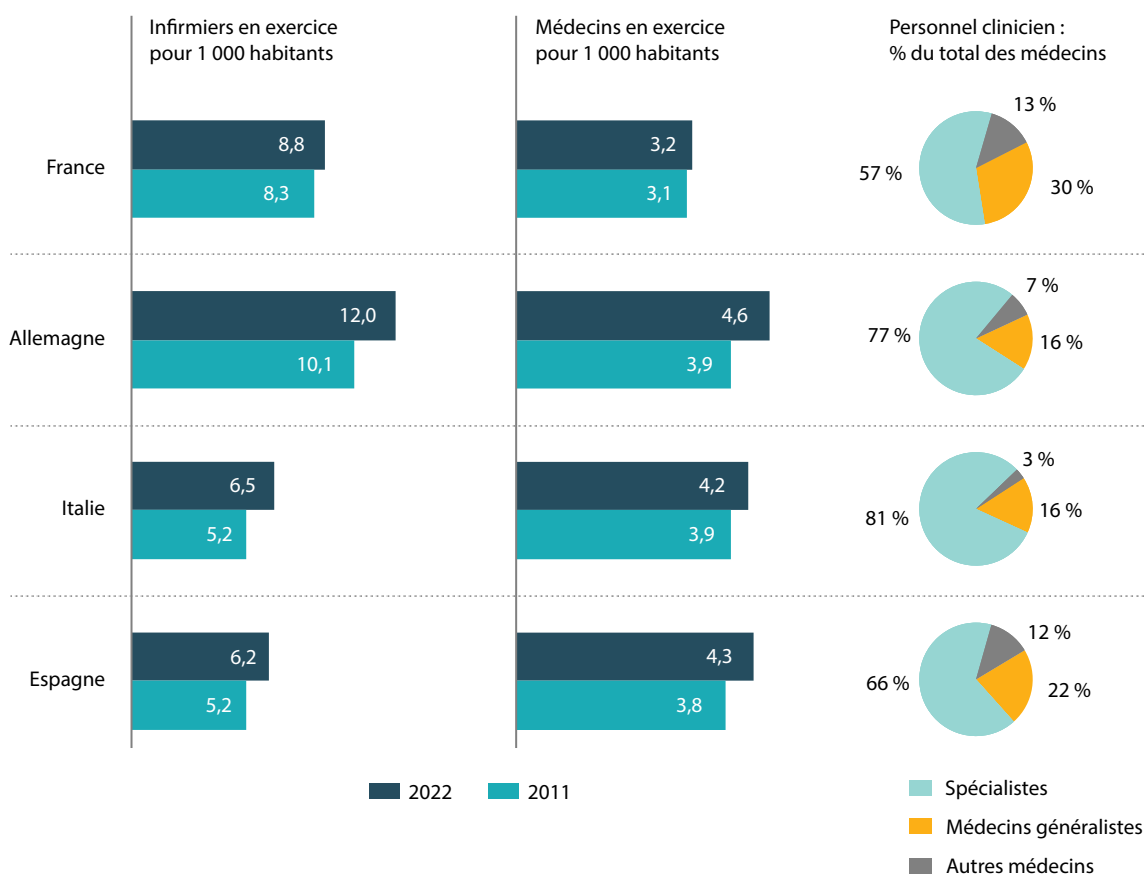
DOMAINE 5.
RESSOURCES HUMAINES EN SANTÉ

Sous-domaine 5.1 : Professionnels de santé

Effectifs et tendances générales

Avec environ 3,2 médecins en exercice pour 1 000 habitants en 2022, la France se situe parmi les pays affichant la densité médicale la plus faible de l'Union européenne, bien en deçà de l'Allemagne, de l'Italie et de l'Espagne (Figure 5.1). Ce chiffre, qui n'intègre pas les médecins en formation, et conduit ainsi à une sous-estimation par rapport à d'autres pays, reste néanmoins révélateur d'une stabilité de la densité médicale depuis vingt ans, alors que la moyenne européenne a augmenté d'un tiers sur la même période (OCDE, 2024a). La proportion de médecins généralistes a diminué, mais reste supérieure à celle observée dans plusieurs pays européens (OCDE, 2024a).

Figure 5.1 Personnel de santé en France et dans les pays voisins, 2022



Source : OCDE, 2024a

Note : 1. « Autres médecins » inclut d'autres praticiens généralistes (non spécialistes) ne relevant pas de la catégorie des médecins généralistes, les jeunes diplômés n'ayant pas encore commencé la formation spécialisée, ainsi que d'autres médecins non définis plus précisément.

La suppression en 2019 du *numerus clausus*, limitant jusque-là le nombre de médecins formés, avait pour objectif de renforcer l'autonomie des universités et des agences régionales de santé dans la définition des capacités de formation, en fonction des besoins territoriaux et sous validation de l'État. Depuis 2022, la croissance du nombre de médecins s'est accélérée, atteignant + 2 % entre 2022 et 2024, contre 0,7 % entre 2020 et 2022 (Drees, 2025a). En projetant une croissance annuelle de 2 % dans les prochaines années, le Conseil national de l'Ordre des médecins souligne la nécessité de contrôler la croissance et d'élaborer une méthodologie solide pour estimer avec précision les besoins futurs. Celle-ci devrait intégrer les dynamiques territoriales et permettre d'aligner les capacités de formation médicale sur la demande réelle (Cnom, 2024). De plus, ces projections n'intègrent pas les potentiels gains de productivité liés à la délégation de tâches ou au renforcement des compétences et de la reconnaissance d'autres professionnels certifiés, qui ne relèvent pas du périmètre strict des professions de santé réglementées.

En 2023, la France compte près de 637 000 infirmiers et infirmières en exercice, majoritairement employés dans les établissements hospitaliers. Sur la dernière décennie, la densité infirmière est passée de 8,3 pour 1 000 habitants en 2012 à 8,8 en 2022, un niveau légèrement supérieur à la moyenne de l'Union européenne (7,5 pour 1 000). Selon les tendances actuelles de formation, de fidélisation et de solde migratoire, cette densité pourrait augmenter de 37 % entre 2021 et 2050. Toutefois, cette croissance ne suffirait probablement pas à répondre à la hausse de la demande liée au vieillissement de la population, qui nécessitera davantage de soins infirmiers dans les prochaines décennies (Drees, 2024d).

Tableau 5.1 Accessibilité (APL) aux médecins généralistes, infirmiers, sages-femmes, masseurs-kinésithérapeutes et dentistes

Profession (ETP pour 100 000 habitants)	Médecins généralistes	Infirmiers	Sages-femmes	Masseurs-kinésithérapeutes	Chirurgiens-dentistes
10 % les mieux dotés, 2023	5,6	350,8	38,4	245,9	114,1
Moyenne nationale, 2023 (Évolution 2022-23)	3,3 (- 1,4 %)	156,0 (- 0,3 %)	21,8 (+ 3,4 %)	119,3 (+ 4,1 %)	60,6 (+ 1,9 %)
10 % les moins dotés, 2023	1,4	57,7	7,6	36,8	14,6
Ratio meilleur/plus faible, 2023 (Évolution du ratio, 2022-23)	4,1 (+ 5 %)	6,1 (0 %)	5,1 (- 1 %)	6,7 (0 %)	7,8 (0 %)

Notes : APL = accessibilité potentielle localisée : densité en équivalents temps plein pondérée par le volume de consultations, la localisation et les caractéristiques (âge, sexe) de la population du bassin de vie.

Source : Drees, 2024a

Les moyennes nationales relatives aux médecins et aux infirmiers masquent d'importantes disparités géographiques. Les zones sous-dotées demeurent un enjeu majeur en France, malgré la mise en place de nombreuses réformes, incluant des incitations financières visant à attirer des médecins. Les 10 % de la population les mieux dotés bénéficient ainsi d'un accès aux médecins généralistes plus de quatre fois supérieur à celui des 10 % les moins bien dotés. Contrairement à d'autres professions de santé, les inégalités d'accès aux médecins généralistes continuent de s'accroître (Tableau 5.1). Ces disparités ont des effets mesurables sur la santé : dans les territoires où l'accès aux soins primaires est limité, les taux de mortalité pour certains cancers, notamment le cancer du sein, sont plus élevés (Gardy *et al.*, 2024).

L'existence du secteur 2, qui autorise les médecins à pratiquer des dépassements d'honoraires, limite la capacité de l'Assurance maladie à réguler les coûts et l'activité médicale, tout en accentuant les difficultés d'accès aux soins. Ces dépassements, souvent non couverts ou seulement partiellement remboursés par les complémentaires santé, créent des barrières financières, y compris dans des territoires où la densité médicale est pourtant satisfaisante. Dans certaines régions, souvent urbaines et défavorisées, et pour certaines spécialités comme l'ophtalmologie ou la dermatologie, il devient ainsi difficile de trouver un médecin pratiquant les tarifs opposables (Lucas-Gabrielli *et al.*, 2025).

Planification des ressources humaines en santé

La planification des effectifs médicaux en France reste moins développée que dans de nombreux pays européens (Rocard, 2024). Les projections se limitent à deux catégories – médecins généralistes et spécialistes –, sans distinction par spécialité ni prise en compte de la proportion de médecins exerçant en secteur 2, et elles sont révisées moins fréquemment qu'aux Pays-Bas ou en Belgique. De manière générale, ces projections reposent principalement sur l'offre, en s'appuyant sur la démographie médicale et les capacités de formation, sans intégrer la productivité, ni des transformations possibles de l'organisation des soins. Elles supposent également la stabilité des modèles actuels de recours aux soins, sans considérer les gains potentiels liés au transfert de tâches ou à la montée en compétences d'autres professionnels de santé. Elles tiennent compte de l'évolution de la demande liée au vieillissement de la population mais n'intègrent pas l'évolution des profils épidémiologiques, des besoins des patients, ni l'impact des technologies émergentes telles que la télémédecine.

Malgré la réforme du *numerus clausus* en 2019, la gouvernance de la planification reste insuffisamment transparente. L'Observatoire national de la démographie des professions de santé (ONDPS), chargé d'analyser les données et d'éclairer les politiques publiques, fait face à un déficit de ressources et d'expertise (Diot, 2025 ; Mds, 2024e). En conséquence, la France ne dispose pas, contrairement à l'Allemagne, la Belgique ou la Finlande, d'une stratégie nationale intégrée et de long terme en matière de ressources humaines en santé. En 2024, le Hcaam a recommandé de dépasser un modèle de projection fondé sur les effectifs à court terme pour adopter des scénarios multiples intégrant la demande, l'accès aux soins et des horizons temporels élargis (Hcaam, 2024b).

La planification et le suivi des effectifs dans le secteur médico-social demeurent fragmentés et incomplets, en l'absence de projections claires concernant les aides-soignants, les travailleurs sociaux et d'autres catégories professionnelles. La France continue de faire face à des pénuries persistantes dans ces métiers, en raison notamment de niveaux de rémunération faibles et de conditions de travail difficiles, malgré les revalorisations salariales mises en oeuvre en 2021 après la pandémie (Or *et al.*, 2023).

Productivité : délégation de tâches et travail en équipe

La France a été relativement tardive dans le développement de la pratique avancée infirmière, la première cohorte d'infirmiers en pratique avancée (IPA) n'ayant été formée qu'en 2019. En 2024, environ 3 000 IPA avaient été formés, dont 2 367 enregistrés (Ordre national des infirmiers, 2025). Le métier demeure peu attractif en raison de rémunérations faibles, de réticences médicales à partager la prise en charge, et de contraintes réglementaires. Les enquêtes montrent qu'un nombre significatif de diplômés réintègrent leur poste infirmier initial, faute de postes dédiés ou de reconnaissance organisationnelle. Pour les IPA exerçant en libéral, rémunérés à l'acte, la constitution d'une patientèle suffisante constitue également un défi majeur (Luan *et al.*, 2023). Jusqu'en janvier 2025, les IPA ne pouvaient

accueillir des patients qu'à la suite d'une orientation médicale et ne pouvaient pas prescrire de nouveaux médicaments. Les réformes récentes ont instauré un accès direct, accordé des droits de prescription limités et permis une prise en charge autonome de certaines pathologies (MdS, 2025b). Cependant, l'absence de protocoles partagés et la faible appropriation du dispositif par les médecins conduisent à une intégration très variable selon les structures (Luan *et al.*, 2023).

Un obstacle technique majeur au développement de la collaboration interprofessionnelle réside dans la complexité du processus de validation des protocoles de coopération. Chaque protocole local doit être approuvé par l'ARS, puis, en vue d'une généralisation nationale, par la HAS et, enfin, par décret. Très peu ont abouti à une mise en œuvre nationale. La HAS recommande une simplification substantielle de ces procédures, tout en soulignant la nécessité d'une évaluation rigoureuse (HAS, 2024d). Elle indique également que le paiement à l'acte constitue un frein important à l'adoption de ces protocoles.

Un levier important d'amélioration de la productivité médicale a été l'introduction, en 2019, du rôle d'assistant médical. Ce dispositif permet aux médecins libéraux de recruter un assistant avec un soutien financier de l'Assurance maladie, notamment dans les zones sous-dotées. En 2024, plus de 7000 assistants médicaux ont été recrutés (Cnam, 2024c). Parallèlement, les pharmaciens d'officine voient leur mission de prévention renforcées, notamment la distribution de kits de dépistage, la vaccination et la réalisation de bilans médicamenteux, désormais intégrés et rémunérés dans les programmes nationaux (Cnam, 2025d).

Malgré ces avancées, la prédominance du statut libéral et du paiement à l'acte continue de structurer l'organisation des soins autour d'actes individuels valorisables, limitant ainsi de façon structurelle le développement de la délégation de tâches et des activités de prévention. Les expériences de transferts de tâches ont produit des résultats limités, notamment en raison de la diminution du revenu potentiel des médecins. Le modèle de rémunération reste axé sur la valorisation d'actes isolés plutôt que sur la mobilisation de compétences complémentaires au sein d'équipes pluriprofessionnelles (Génisson et Milon, 2014).

La prise en charge des patients polypathologiques par des professionnels non médecins demeure peu développée. Selon l'enquête PaRIS, seuls 42 % des répondants en France sont suivis dans des structures intégrant des professionnels non médecins, contre une moyenne de 83 % dans les pays de l'OCDE (OCDE, 2025e).

La principale réponse aux déserts médicaux et au besoin de renforcer la productivité et la coordination a été la mise en place des MSP. Ces structures réunissent médecins, infirmiers et autres professionnels pour faciliter la coordination des soins. L'Assurance maladie soutient leur développement par le biais d'un financement dédié, incluant une rémunération forfaitaire, ainsi que des incitations à la performance, centrées sur quatre domaines : l'accès aux soins non programmés, la réponse aux crises, la coordination interprofessionnelle et l'usage des systèmes d'information (Cnam, 2025b). La participation est à la base volontaire, et les résultats observés demeurent contrastés. Les gains de productivité sont réels mais restent limités, alimentant des critiques concernant le coût du dispositif (Cour des comptes, 2024d). En revanche, l'accès aux soins s'est amélioré dans les territoires initialement ciblés, et les MSP participantes opposent moins de refus à de nouveaux patients que les cabinets de groupe traditionnels (Biais *et al.*, 2024 ; Chevillard et Mousquès, 2020). Les médecins exerçant en MSP déclarent également des revenus plus élevés, de l'ordre de 7 à 10 % au-dessus de ceux des praticiens isolés, ainsi qu'un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle (Irdes, 2021 ; Biais *et al.*, 2022).

Sous-domaine 5.2 : Formation et développement des compétences

Jusqu'en 2018, la formation médicale en France accordait une place limitée à la prévention. Cette année-là, un module obligatoire de six semaines consacré à la promotion de la santé et à la prévention a été introduit pour l'ensemble des étudiants en santé (SSES). Il combine une formation théorique et une immersion dans des actions de terrain menées dans les écoles, les établissements médico-sociaux, les entreprises et les prisons (Or *et al.*, 2023). Selon une évaluation du HCSP, ce dispositif est bien accueilli, favorise les collaborations locales et constitue un socle pour de nouvelles pratiques. Le HCSP recommande toutefois d'en renforcer le suivi et de mieux diffuser les initiatives innovantes (HCSP, 2022).

En médecine générale, la compétence de « prévention individuelle et communautaire » n'a été intégrée aux exigences du diplôme qu'en 2023 (arrêté du 3 août 2023). En 2025, le Collège de médecine générale a publié un rapport soulignant l'évolution du métier et appelant à un recentrage sur la prévention et la pratique pluriprofessionnelle (CMG, 2025).

Bien que le développement professionnel continu soit obligatoire depuis 2009, la recertification n'a été instaurée qu'en 2023. Les médecins, infirmiers, sages-femmes, masso-kinésithérapeutes et pédicures-podologues doivent désormais renouveler leur certification tous les six ans (MdS, 2025d) et suivre des programmes validés (MdS, 2025e). Toutefois, les lignes directrices d'application restent à préciser, les obligations sont globalement mal identifiées, le contrôle demeure limité et les modalités de financement manquent de transparence (Cour des comptes, 2024a).

Les possibilités de spécialisation pour les infirmiers demeurent limitées. La formation en pratique avancée repose sur un parcours unique, sans distinction entre les IPA et d'autres formes de pratique avancée, contrairement à ce qui est observé dans de nombreux pays (Cour des comptes, 2023a). Les carrières académiques n'ont été formalisées qu'en 2019 (Décret 2019-1107). En revanche, les sage-femmes disposent d'un statut médical et ont vu leurs responsabilités s'élargir, notamment avec la possibilité de réaliser des IVG sans supervision (MdS, 2024b).

Le curriculum médical reste insuffisant pour répondre au poids croissant des maladies chroniques et aux impératifs de soutenabilité. Selon l'OMS, leur prise en charge requiert une formation fondée sur les compétences et alignée sur les besoins de la population (OMS, 2022b). En France, la formation met encore trop peu l'accent sur la collaboration interprofessionnelle, la décision en équipe et les compétences relationnelles. Par ailleurs, la réflexion sur les impacts financiers et environnementaux des décisions cliniques reste peu intégrée, alors même qu'elles sont de plus en plus déterminantes pour la viabilité du système de santé.

Domaine 5 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs

Principales conclusions

- La densité de professionnels de santé se rapproche de la moyenne de l'OCDE, mais d'importantes disparités régionales persistent et les politiques d'attractivité ont produit des effets limités dans les zones sous-dotées.
- La France ne dispose pas d'une stratégie nationale de long terme pour les ressources humaines en santé couvrant l'ensemble des professions. La planification demeure principalement centrée sur l'offre, sans prise en compte suffisante de la productivité, des besoins en constante évolution, des technologies émergentes ni de la qualité des pratiques.

- La diversification des ressources humaines en santé s'accroît, notamment avec l'essor des assistants médicaux et des infirmiers en pratique avancée (IPA), mais la délégation de tâches reste limitée du fait des normes organisationnelles peu claires, du faible nombre de protocoles de soins partagés, d'absence d'une vision collective et du paiement à l'acte dominant.
- Bien que la prévention et la promotion de la santé soit davantage intégrée tant dans le premier cycle des études médicales que dans la formation des médecins généralistes, les activités de prévention et le suivi des patients chroniques restent insuffisamment valorisés dans les modes de rémunération, ce qui en freine la mise en œuvre.
- Actuellement, la formation médicale n'aborde pas suffisamment les besoins complexes des patients atteints de maladies chroniques et manque d'une approche multidisciplinaire, fondée sur les compétences et orientée vers les résultats des soins, pourtant essentielle pour gérer efficacement les maladies chroniques. Les considérations de soutenabilité sont également largement absentes de la formation médicale.

Recommandations

- A. Élaborer une stratégie nationale de ressources humaines en santé couvrant l'ensemble des professions, intégrant des stratégies pour couvrir les besoins territorialisés, les technologies émergentes et les potentiels gains de productivité, tout en renforçant la capacité de l'ONDPS à accompagner cette planification.
- B. Promouvoir une diversification des ressources humaines en santé en développant les nouvelles compétences requises par les technologies émergentes, en renforçant les compétences des professionnels paramédicaux et des pairs-aidants dans les secteurs sanitaire et médico-social, et en soutenant l'adoption d'outils améliorant l'efficacité de la prise en charge.
- C. Simplifier les procédures administratives afin de faciliter le développement de protocoles de coopération, renforcer la collaboration interprofessionnelle et accroître la flexibilité organisationnelle, en mettant l'accent sur l'amélioration des résultats de santé.
- D. Réviser les curricula de formation initiale et continue pour adopter une approche fondée sur les compétences, renforcer le travail en équipe et les compétences relationnelles, et intégrer les principes de soutenabilité financière et environnementale dans la pratique clinique.

Indicateurs existants

1. Variations interdépartementales de disponibilité des médecins, infirmiers et personnels médico-sociaux.
 - a. Accessibilité potentielle localisée, ratio entre déciles extrêmes.

Nouveaux indicateurs proposés

2. Nombre moyen d'heures de permanence des soins assurées par les professionnels de santé d'un territoire, par CPTS ou département.
3. Taux de rotation du personnel infirmier dans les établissements de soins.
4. Proportion des professionnels de santé ayant procédé au renouvellement de leur certification sur une période donnée.

DOMAINE 6.
MÉDICAMENTS ET TECHNOLOGIES

Sous-domaine 6.1 : Accès aux diagnostics et aux traitements

Accès aux thérapies, innovations et processus réglementaires

En France, l'accès au remboursement des nouveaux médicaments est conditionné à la démonstration préalable de leur rapport coût-efficacité. La Commission de la transparence de la Haute Autorité de santé évalue dans un premier temps le service médical rendu (SMR), en tenant compte notamment de l'efficacité du médicament, de la sévérité de la pathologie concernée et de son impact potentiel en santé publique (HAS, 2020b). Lorsque le médicament est jugé éligible, la commission évalue également l'amélioration du service médical rendu (ASMR) par rapport aux traitements disponibles. Le prix est ensuite négocié entre le laboratoire et le Comité économique des produits de santé (CEPS), sur la base du niveau d'ASMR, et pour certains médicaments à fort impact, d'analyses de coût-efficacité, sans seuil explicite par Qaly. Le prix de comparateurs pertinents et les volumes anticipés sont également intégrés dans la négociation. Pour les médicaments innovants classés ASMR I à III, le CEPS peut s'appuyer sur l'expertise médico-économique de la Commission d'évaluation économique et de santé publique (Ceesp) de la HAS. Les dispositifs médicaux et de diagnostic font l'objet d'une évaluation par la HAS dans un cadre parallèle, mais moins développé, sans être soumis aux mêmes exigences systématiques d'évaluation médico-économique que les médicaments. Afin de renforcer et de centraliser l'évaluation des technologies diagnostiques, pronostiques et prédictives – notamment l'imagerie, les examens de biologie médicale et les dispositifs intégrant l'intelligence artificielle –, la HAS a créé en avril 2023 la Commission d'évaluation des dispositifs et actes diagnostiques (CEDiag). Celle-ci vise à simplifier et accélérer les procédures d'évaluation, à renforcer la cohérence méthodologique et à mieux intégrer les diagnostics dans le cadre de l'évaluation des technologies de santé.

Le délai moyen entre l'autorisation de mise sur le marché et la prise en charge s'élève à 597 jours, un niveau supérieur à la moyenne de l'Union européenne (578 jours) pour les médicaments autorisés entre 2020 et 2023 (OCDE, 2025b). La France a toutefois mis en place plusieurs dispositifs d'accès précoce permettant l'utilisation de médicaments innovants avant la décision de remboursement. Les traitements jugés prioritaires, notamment en oncologie ou pour les maladies rares, bénéficient d'un accès précoce, ramenant le délai à 107 jours en cancérologie et à 183 jours pour les médicaments orphelins (Cnam, 2025g). Les dépenses nettes associées à ces dispositifs ont été multipliées par plus de quatre entre 2021 et 2023, passant de 146 à 637 millions d'euros (Cnam, 2025a).

Afin de diversifier les modalités d'accès aux innovations, un dispositif d'« accès direct » a été mis en œuvre à titre expérimental entre 2023 et 2025. Il permettait le remboursement temporaire de médicaments présentant un bénéfice thérapeutique important ou majeur, avec un prix librement fixé par le laboratoire pour une durée de douze mois, avant leur entrée dans le circuit d'évaluation standard. Au terme de l'expérimentation, seuls trois médicaments avaient bénéficié d'un remboursement et deux restaient en phase d'accès, reflétant un périmètre d'éligibilité restreint et un risque financier significatif pour les fabricants (MdS, 2025f).

La France a également renforcé l'utilisation de diagnostics innovants, tels que les biopsies liquides pour cancer et le séquençage moléculaire. L'intelligence artificielle est progressivement intégrée au dépistage du cancer du sein, tandis que son utilisation dans d'autres domaines fait encore l'objet de débats (Thomassin-Naggara *et al.*, 2022). Comme dans les autres pays européens, des thérapies avancées comme les CAR-T pour les lymphomes et les

immunothérapies élargissent les options thérapeutiques, tout en soulevant des interrogations quant à leur soutenabilité.

Toutefois, garantir l'accès équitable aux innovations demeure un enjeu majeur. Après la mise sur le marché, leur adoption par les professionnels dépend largement des recommandations cliniques, des réseaux professionnels et des capacités organisationnelles des structures de soins. Plusieurs travaux montrent que la privation sociale est associée à un moindre recours aux traitements innovants (Gautier *et al.*, 2021 ; Scherpereel *et al.*, 2018). Par exemple, bien que les tests moléculaires dans le cancer du poumon localement avancé soient recommandés et considérés comme coût-efficaces, les populations défavorisées y accèdent moins fréquemment (Kembou Nzale *et al.*, 2020).

L'interprétation de ces résultats doit toutefois être nuancée. Si le test moléculaire est associé à une réduction d'environ 20 % de la mortalité à un an (Hofmarcher *et al.*, 2023), il ne modifie la prise en charge que pour une minorité de patients (Barlesi *et al.*, 2016). À l'inverse, un accès insuffisant aux soins primaires, conduisant à un retard diagnostique, augmente d'environ 50 % la mortalité à un an pour les cancers les plus fréquents (Gardy *et al.*, 2023).

Soutenabilité financière des nouveaux traitements

Garantir l'accès des patients à des médicaments efficaces, tout en préservant la soutenabilité des coûts dans le cadre de budgets publics limités, constitue un double impératif pour tout système de santé engagé dans une action précoce face aux maladies chroniques. La manière dont la France concilie ces deux objectifs, et les implications qui en découlent pour le développement d'interventions action précoces, sont examinées dans la présente section.

L'approche française en matière d'accès au marché pour les nouveaux médicaments est présentée dans le sous-domaine 6.1. Bien que le délai moyen entre l'autorisation de mise sur le marché et le remboursement s'élève à 597 jours – une durée supérieure à la moyenne européenne – des dispositifs d'accès précoce ont été mis en place pour faciliter l'accès aux médicaments répondant à un besoin clinique urgent, en particulier pour les traitements oncologiques et les médicaments orphelins. Selon les données de la Cnam, les dépenses nettes liées à l'accès précoce sont passées de 146 millions d'euros en 2021 à 637 millions d'euros en 2023 (Cnam, 2025a). Toutefois, les variations observées selon les régions et les groupes socio-économiques soulignent la persistance d'écarts entre le remboursement formel et un accès réellement équitable.

Les dépenses pharmaceutiques totales en France sont restées relativement stables au cours de la dernière décennie. Entre 2010 et 2019, leur progression annuelle moyenne, de 0,6 % par an, correspond en réalité à une baisse en termes réels et en proportion du PIB, les mécanismes de maîtrise des coûts ayant compensé l'augmentation des volumes. Sur la même période, les dépenses pharmaceutiques ambulatoires par habitant ont diminué de 0,6 % par an sous l'effet de baisses de prix soutenues (OCDE, 2025f). Malgré cela, en 2022, les dépenses pharmaceutiques de détail par habitant restaient environ 10 % au-dessus la moyenne de l'UE, tandis que l'usage inapproprié des médicaments – surconsommation ou mésusage – demeure préoccupant, et que les taux de prescription de génériques restent faibles (42 % du marché en volume, contre 84 % en Allemagne) (OCDE, 2025b).

Depuis 2021, les dépenses pharmaceutiques totales ont connu une progression rapide, de 29,5 à 37,9 milliards d'euros d'ici à 2024, soit une croissance annuelle de 8,7 %. Parallèlement, le montant des négociations de prix et des accords de remises conclus avec l'industrie a fortement augmenté, passant de 5,7 milliards d'euros à 10,8 milliards d'euros sur

la même période, ce qui souligne le rôle croissant des accords d'accès encadrés dans la maîtrise du coût net des médicaments innovants. En conséquence, les dépenses pharmaceutiques nettes ont augmenté de 4,4 % par an entre 2021 et 2024, un niveau légèrement inférieur à celui de l'inflation globale, qui s'établissait à 4,7 % sur la même période (Cnam, 2025a).

La France évalue la valeur thérapeutique ajoutée des nouveaux médicaments selon une échelle allant de l'ASMR I à IV : les niveaux I à III indiquent un bénéfice significatif par rapport aux traitements existants, tandis que l'ASMR IV correspond à une amélioration mineure ou modeste. Une grande partie de la hausse récente des dépenses nettes provient de médicaments classés dans les catégories supérieures, principalement administrés à l'hôpital via la liste « en sus », un dispositif permettant de financer des produits innovants coûteux en dehors des tarifs hospitaliers fondés sur l'activité, et donc particulièrement sensible à l'arrivée de nouveaux traitements. Les médicaments anticancéreux représentent le principal poste de dépenses de la liste « en sus », leurs coûts ayant doublé entre 2018 et 2022, passant de 3 à 6 milliards d'euros (Cour des comptes, 2024e). Plus largement, les dépenses associées à la liste ont augmenté de 13 % en 2023, pour une hausse de volumes limitée à 4 %, ce qui suggère une hausse des prix unitaires des nouveaux traitements dans l'ensemble des aires thérapeutiques. Des enjeux comparables – progrès technologiques rapides, incertitudes quant aux données d'impact à long terme et disparités d'accès selon les régions et les groupes socio-économiques – concernent également les dispositifs médicaux coûteux et les technologies implantables. Toutefois, celles-ci font l'objet d'un examen moins systématique dans le cadre des dispositifs actuels d'évaluation.

Une part significative de la croissance récente reflète également l'augmentation des volumes de médicaments dont le bénéfice thérapeutique additionnel est jugé modeste (ASMR IV). Pour ces produits, la dépense nette par patient a augmenté de plus de 55 % entre 2017 et 2024, passant de 466 euros à 725 euros par patient, soulevant des interrogations quant à la pertinence des prescriptions.

Ces évolutions soulignent la nécessité d'intégrer des données probantes robustes issues du *real-world evidence* dans l'évaluation continue des nouvelles thérapies. Une analyse récente de la Cnam a montré que près de la moitié des anticancéreux inscrits sur la liste en sus ne présentent pas de bénéfice démontré en survie globale ou de survie sans progression de la maladie. Le coût par année de vie gagnée a, quant à lui, augmenté de 57 % depuis 2016-2017, alors que les gains de survie sont restés stables. Ces résultats soulèvent des interrogations quant à la démonstration de la valeur lors de l'évaluation, même si les critères fondés sur la survie ne reflètent pas nécessairement l'intégralité des bénéfices associés à certaines thérapies, notamment l'amélioration de la qualité de vie ou le report du recours à des traitements plus intensifs. La prise en compte de cette valeur plus large dans les processus d'évaluation repose toutefois sur la définition en amont de ces critères et sur leur mesure au moyen d'outils validés. Intégrer plus systématiquement des données en vie réelle dans l'évaluation des nouvelles thérapies renforcerait la sécurité et l'équité des décisions d'accès, tout en contribuant à orienter les ressources vers les traitements dont la valeur clinique est démontrée dans la pratique.

Perturbations de la chaîne d'approvisionnement

Les pénuries de médicaments se sont accentuées depuis la pandémie, le nombre de signalements étant passé de 2160 en 2021 à 4925 en 2023 (Drees, 2025b). Plusieurs facteurs structurels expliquent cette tendance. Près de 80 % des médicaments utilisés en France sont désormais produits hors d'Europe, principalement en Chine et en Inde, contre 20 % il y a trente ans (OCDE, 2022). La baisse de rentabilité des génériques a renforcé l'externalisation et les modes de production en flux tendu, limitant la capacité d'absorber les hausses de la demande (Cour des comptes, 2022a). Selon l'ANSM, les principales causes

identifiées incluent l'insuffisance des capacités de production, l'augmentation des volumes et les ruptures d'approvisionnement, auxquelles s'ajoutent des tensions sur les ingrédients et une consolidation industrielle mondiale accrue (Belgodère *et al.*, 2023).

En réponse à cette situation, l'ANSM a renforcé le suivi des stocks, instauré des obligations de notification, imposé un stock minimal de deux mois pour les médicaments essentiels et prononcé en 2024 8 millions d'euros de sanctions à l'encontre de onze laboratoires (ANSM, 2024b). À plus long terme, des relocalisations industrielles ainsi que la prise en compte du lieu de production dans les décisions de fixation des prix par le CEPS sont envisagées (Commission des affaires sociales, 2021).

L'impact des pénuries diffère selon les classes thérapeutiques. Pour les antihypertenseurs, l'existence d'alternatives a permis d'en atténuer les conséquences (Mathieu *et al.*, 2023). En revanche, pour l'insuline ou les psychotropes, les possibilités de substitution sont complexes, et les effets peuvent être potentiellement graves. Les pénuries d'anticancéreux – au nombre de 354 en 2023 (ANSM, 2024a) –, génèrent des impacts directs, notamment en raison des retards de traitement et des effets indésirables associés aux thérapeutiques alternatives (Blay *et al.*, 2021 ; Bourneau-Martin *et al.*, 2023).

Les programmes de prévention, fondés sur des consommations prévisibles et des produits non urgents, restent relativement peu exposés aux pénuries. Ainsi, la rupture de tests immunologiques fécaux survenue en 2019 (Koïvogui *et al.*, 2023) a eu un impact limité sur les résultats de santé. Les incertitudes persistantes concernant l'approvisionnement rappellent néanmoins la nécessité de promouvoir des pratiques de prescription plus responsables et plus durables.

Sous-domaine 6.2 : Capacité de recherche et développement

La France bénéficie d'une capacité significative en matière de recherche médicale, soutenue par de grandes agences nationales. L'Inserm dispose d'un budget annuel d'environ 1,1 milliard d'euros, tandis que les missions hospitalo-universitaires financées au titre des MERRI (Missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation) représentaient près de 1,65 milliard d'euros en 2023 (Lebranchu et Facon, 2024).

L'Europe concentre un peu plus d'un cinquième des essais cliniques mondiaux, une proportion stable depuis 2010, et la France en réalise elle-même environ un cinquième (OMS, 2024d), un niveau légèrement inférieur à celui de l'Allemagne (Tableau 6.1). L'oncologie constitue le principal domaine thérapeutique dans le pays, représentant près de 41 % des essais, positionnant la France au deuxième rang européen et au quatrième rang mondial. Les essais portant sur les maladies métaboliques comptaient pour 10 % et ceux concernant les maladies cardiovasculaires pour 7 % (Leem, 2025).

Tableau 6.1 Essais cliniques

Nombre d'essais cliniques	France	Allemagne	Italie	Espagne
2023	2 494	3 072	1 791	1 830
2019	3 342	3 412	2 103	2 441
2014	2 275	2 563	1 466	1 528
Total 1999 – juin 2024	46 309	54 902	33 386	33 767

Source : OMS, 2024d

La capacité française en matière d'essais cliniques repose sur un réseau d'infrastructures solidement structuré. F-CRIN, soutenu par l'Inserm, constitue le point d'ancrage national du réseau européen ECRIN et facilite la conduite d'essais multicentriques internationaux. Par ailleurs, l'harmonisation avec le règlement européen sur les essais cliniques, en vigueur depuis janvier 2022, a renforcé l'attractivité de la France auprès des promoteurs internationaux.

La recherche clinique visant à optimiser l'usage des thérapies existantes demeure toutefois insuffisamment financée. Les essais de désescalade thérapeutique, dont l'objectif est de réduire l'exposition à des traitements lourds ou toxiques tout en préservant l'efficacité, jouent pourtant un rôle essentiel pour diminuer la morbidité, améliorer la qualité de vie et renforcer l'efficacité du système. Dans le cadre de la Stratégie décennale de lutte contre le cancer, un programme de recherche dédié a été introduit en 2021 afin d'évaluer l'efficacité, la sécurité, la tolérance et la faisabilité des technologies en cancérologie, avec un accent particulier sur la réduction de la toxicité à moyen et long terme (Inca, 2021). Toutefois, la hausse des coûts de développement et la forte compétition pour les financements freinent la conduite d'essais pourtant indispensables, notamment ceux comparant des innovations onéreuses à des traitements plus anciens ou évaluant des schémas allégés. L'absence de registres pour toutes les maladies chroniques, représentatifs et interopérables avec les bases administratives, limite également la production de données en vie réelle utiles à l'aide à décision (voir sous-domaine 2.5).

Plusieurs obstacles continuent de freiner la participation aux essais cliniques. La France dispose de moins de centres investigateurs actifs que des pays comparables, et ces centres recrutent un nombre plus limité de patients par site. Les coûts indirects, notamment les frais d'ouverture, y sont également plus élevés (IQVIA, 2024). Par ailleurs, les contraintes géographiques, en particulier l'isolement rural, ainsi qu'une implication encore insuffisante des médecins généralistes, réduisent la diversité des profils inclus, un phénomène également observé dans d'autres pays (Wangler et Jansky, 2024).

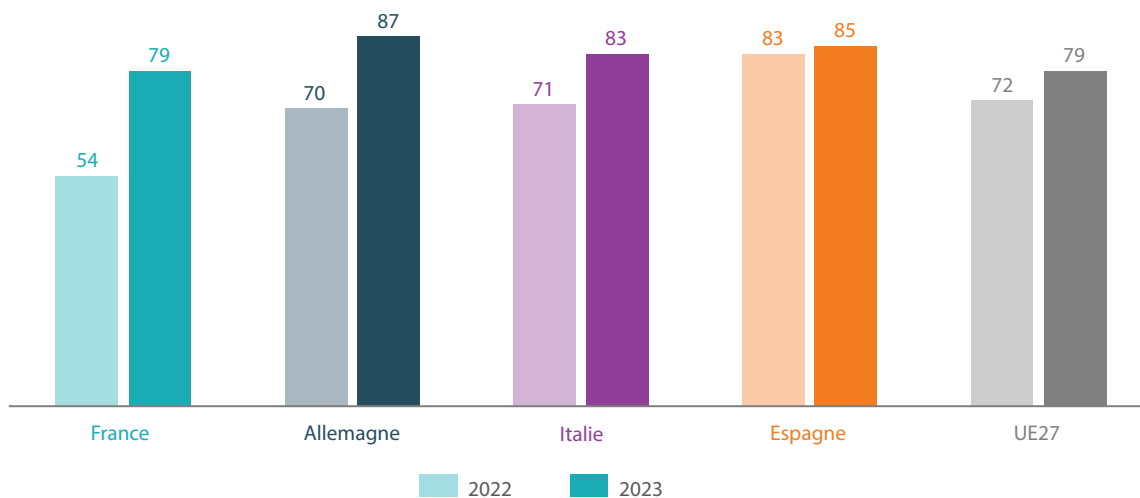
Comparée au Royaume-Uni ou à l'Allemagne, où les partenariats public-privé sont établis de longue date, la France demeure en phase de consolidation. L'Agence de l'innovation en santé, créée en 2022, opère comme agence d'innovation ouverte. Sa feuille de route 2023-2025 vise à simplifier l'accès au financement par la mise en place d'un guichet unique, à coordonner les acteurs académiques, industriels et hospitaliers, et à promouvoir l'innovation dans les domaines de la santé numérique, de l'intelligence artificielle, des thérapies avancées et de la bio-production (AIS, 2023). Dans cette dynamique, des bioclusters régionaux tels que Genopole ou Lyonbiopole ont également été développés.

En 2022, la France a lancé le programme « Innovation Santé 2030 » dans le cadre de l'initiative « France 2030 », consacrant environ 7,5 milliards d'euros à la recherche et à l'innovation en santé. Plus de 1,2 milliard d'euros ont été orientés vers des priorités biomédicales telles que la santé mentale, les thérapies avancées, la bio-production et la santé numérique (Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2021). Cependant, début 2025, le budget national de la recherche a été réduit d'environ 1 milliard d'euros, puis de 493 millions d'euros supplémentaires en avril (Brooks, 2025a ; 2025b), ce qui pourrait compromettre une partie de ces ambitions.

Sous-domaine 6.3 : Santé numérique et données

La stratégie « Innovation Santé 2030 » encourage la transition d'un modèle de soins centré sur le curatif vers une approche davantage préventive, prédictive et personnalisée. Dans ce cadre, la feuille de route du numérique en santé 2023-2027 fait de la prévention son premier axe stratégique et vise à renforcer l'usage des dossiers médicaux électroniques, de « Mon espace santé » et des outils numériques destinés aux professionnels (MdS, 2023b). L'Agence du numérique en santé, créée en 2020, élabore les référentiels techniques nécessaires aux systèmes d'information et aux applications tierces.

Figure 6.1 Accès aux dossiers médicaux électroniques, score (0-100)



Note : Le score reflète la maturité des États membres de l'UE dans la mise à disposition de l'accès en ligne aux dossiers médicaux électroniques des citoyens, sur la base d'un ensemble de 12 sous indicateurs d'égale pondération couvrant des aspects clés de la disponibilité technique, des types de données de santé accessibles, des technologies d'accès, de la couverture et de l'accès équitable.

Source : European Commission & Capgemini Invent, 2024

La France a également développé, aux côtés de l'Allemagne et de la Belgique, un cadre juridique spécifique dédié aux dispositifs médicaux numériques, s'affirmant ainsi comme un leader européen de la régulation en santé numérique. Ce cadre inclut le dispositif Pecan (Prise en charge anticipée numérique), lancé en 2023, qui vise à rembourser les applications de santé numérique et les systèmes de télésurveillance présentant un potentiel précoce, alors même que les données cliniques sont encore en cours de collecte. Par rapport à la procédure d'autorisation standard applicable aux médicaments et dispositifs médicaux classiques, le dispositif Pecan permet de déployer et de rembourser les solutions de santé numérique en environ 90 jours, sous réserve du respect d'exigences minimales. Durant les douze mois du dispositif Pecan, les développeurs sont tenus de collecter et de transmettre des preuves additionnelles afin de pouvoir accéder à un remboursement permanent (HAS, 2024b). Ce dispositif a notamment permis l'autorisation d'une plateforme de télésurveillance destinée aux patients sous traitement anticancéreux (MdS, 2023a).

Initiatives expérimentales et innovation

La France a mis en œuvre plusieurs programmes expérimentaux pour renforcer les actions de prévention, dont le projet Peps (Prévention personnalisée en santé et e-santé), qui propose des outils numériques facilitant la prise de décision tant pour les médecins que

pour les patients (ANR, 2016). Par ailleurs, le programme Etapes (Expérimentation de la télémédecine pour l'amélioration des parcours en santé) finance la télésurveillance pour cinq maladies chroniques – l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance rénale, l'insuffisance respiratoire, le diabète et les dispositifs cardiaques implantés – et a permis, pour les patients insuffisants cardiaques, de réduire le taux d'hospitalisation (Costa *et al.*, 2025). La simplification de la navigation dans le système de santé constitue également une priorité, alors que 73 % des adultes déclarent rencontrer des difficultés en la matière (SPF, 2024b). L'efficacité de ces outils a été illustrée par l'application Covidom, développée durant la pandémie de Covid-19 pour suivre à distance les patients présentant des symptômes mineurs ne nécessitant pas de prise en charge hospitalière. Parmi 10 000 répondants, 40 % ont indiqué que, sans l'application Covidom, ils se seraient rendus à l'hôpital. (ANR, 2016 ; Ronai, 2021).

« Mon espace santé », lancé en 2022, constitue l'outil central du dossier médical numérique français (Figure 6.1). Il permet aux citoyens de stocker et de partager leurs documents médicaux, tout en intégrant progressivement des fonctionnalités de prévention, notamment en lien avec « Mon bilan prévention ». À ce stade, seuls des messages de sensibilisation génériques sont proposés, mais l'introduction de messages de prévention personnalisés est prévue (Cnam, 2024g). En janvier 2024, 65 millions de comptes ont été créés, mais seuls 15 à 20 % ont été activés. La plateforme a d'abord connu une adoption limitée par les patients comme par les professionnels, en raison notamment de préoccupations liées à la sécurité des données, aux modalités de consentement – les comptes étant créés automatiquement –, et à une interopérabilité insuffisante avec les systèmes tiers. Les médecins ont également signalé des difficultés pour téléverser des documents sur la plateforme : seuls 148 millions de documents ont été déposés en 2023, en dessous de l'objectif de 250 millions. Des améliorations récentes ont permis de lever une partie de ces obstacles, notamment en renforçant l'accessibilité, la sécurité et la facilité d'activation (Cour des comptes, 2024b). Environ 500 000 personnes se connectent chaque semaine à la plateforme, et 40 % des utilisateurs reviennent d'un mois sur l'autre (Cnam, 2024h). Cependant, une proposition récente visant à obliger les médecins à utiliser un dossier médical partagé a été abandonnée au cours du processus parlementaire (Caducee, 2025). La France déploie également une version numérique de la carte Vitale via une application mobile dédiée, lancée en mars 2025 (Cnam, 2025c).

Les outils d'aide à la décision clinique sont reconnus comme essentiels pour améliorer la qualité des prescriptions, mais leur utilisation demeure insuffisante parmi les médecins. Si la majorité des médecins et des hôpitaux disposent de logiciels de prescription, un praticien sur cinq n'utilise pas les fonctions d'aide intégrées, et moins de 20 % recourent aux outils d'aide à la décision (Cnam, 2025a). Cette situation s'explique à la fois par des contraintes techniques et par la difficulté à changer les habitudes de pratique. Consciente qu'un nombre important de cliniciens recourt quotidiennement à des outils d'IA non médicaux, la HAS a publié des recommandations visant à encadrer un usage responsable de ces technologies (HAS, 2025d). Néanmoins, l'écosystème des outils de soutien clinique évolue rapidement, passant d'une multitude d'options concurrentes et peu interopérables à une approche davantage centralisée. Des initiatives à but non lucratif, telles qu'Antibioclac et EBM France, qui offrent des conseils de prescription et des synthèses de preuves facilement accessibles, ont été développées de manière indépendante par des cliniciens avant de bénéficier d'un financement public, notamment de la part d'agences gouvernementales et régionales (Abum, 2023 ; Cnam, 2024f).

La télémédecine, largement utilisée pendant la pandémie avec 18 millions d'actes en 2020, ne représente plus qu'environ 2 % des consultations en 2024. La Cnam en a fait une priorité, notamment pour améliorer l'accès aux soins dans les zones rurales, mais la stratégie

nationale demeure encore insuffisamment définie (Cour des comptes, 2025). Une consultation publique a ainsi été lancée en 2025 pour en préciser les orientations (Cnam, 2025i). Les difficultés d'accès aux équipements numériques constituent par ailleurs un obstacle majeur, en particulier dans les zones défavorisées : une étude indique que 52 % des patients ne pouvaient pas réaliser de téléconsultation en raison d'un équipement insuffisant (Goupil de Bouillé *et al.*, 2025). La France est aussi confrontée à d'importants défis en matière de littératie en santé numérique, les données d'une enquête nationale montrant que 72 % des adultes rencontrent des difficultés à accéder, comprendre et utiliser l'information en santé en ligne (SPF, 2024b). La feuille de route nationale du numérique en santé souligne que la fragmentation des systèmes numériques, souvent obsolètes et conçus en silos, constitue un obstacle majeur à la fluidité des échanges de données et à une coordination efficace des soins.

Domaine 6 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs

Principales conclusions

- Le système universel français assure globalement un bon accès aux médicaments innovants mais des préoccupations persistent quant à l'équité d'accès, les pratiques médicales variant sensiblement selon les professionnels et les régions.
- Si les dépenses nettes de médicaments sont restées stables au cours de la dernière décennie, l'augmentation continue des prix des nouveaux traitements impose un recours accru aux mécanismes de régulation des coûts.
- Les innovations diagnostiques et thérapeutiques et les nouvelles technologies médicales permettent aujourd'hui de proposer des traitements plus personnalisés, améliorant les résultats cliniques. Elles soulèvent toutefois des enjeux complexes pour les professionnels de santé et les financeurs, concernant la définition des populations cibles et les conditions d'accès.
- Les dépenses pharmaceutiques de ville par habitant sont environ 10 % plus élevées que la moyenne européenne, tandis que l'usage inapproprié des médicaments, qu'il s'agisse de surconsommation ou de mésusage, demeure une préoccupation importante, en particulier chez les personnes âgées.
- Les pénuries de médicaments sont devenues, ces dernières années, une source croissante d'inquiétude, comme dans de nombreux autres pays. Pour y remédier, plusieurs mesures ont été mises en place, notamment le renforcement des systèmes de surveillance, l'obligation de signaler les tensions d'approvisionnement et l'instauration d'exigences minimales de stocks pour les médicaments essentiels.
- La France apporte une contribution majeure à la recherche clinique européenne grâce à ses agences et réseaux de recherche publics. Toutefois, les financements restent limités pour les essais visant à réduire la toxicité des traitements, à promouvoir la désescalade thérapeutique, ou à exploiter les données en vie réelle issues de grandes bases populationnelles.
- Depuis 2020, de nombreuses agences et stratégies ont été mises en place pour soutenir l'innovation en santé numérique. Ces investissements importants se heurtent toutefois à des obstacles techniques, culturels et structurels, et n'ont pas pleinement produit les effets escomptés.

Recommandations

- A. Renforcer l'évaluation des innovations en mobilisant systématiquement des données en vie réelle, afin de mesurer leurs bénéfices à long terme ainsi que leur rapport coût-efficacité.
- B. Adapter les règles de fixation des prix pour mieux aligner les incitations économiques sur les innovations à forte valeur ajoutée en permettant une évolution fondée sur les données en vie réelle et poursuivre les expérimentations de modèles tarifaires alternatifs.
- C. Développer des protocoles cliniques permettant d'identifier les patients susceptibles de bénéficier le plus des nouvelles thérapies, en renforçant le recours aux tests diagnostiques ciblés.
- D. Promouvoir la recherche portant sur les coûts, les bénéfices et les disparités d'accès aux innovations thérapeutiques selon les territoires, les offreurs et les groupes socio-économiques.
- E. Poursuivre l'harmonisation, l'intégration et la simplification des outils numériques, tout en préservant la flexibilité nécessaire pour encourager l'itération et l'innovation dans le secteur.
- F. Promouvoir l'usage des outils et technologies numériques pour améliorer la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques, et soutenir la coordination des soins et l'accès dans les zones sous-dotées, notamment à travers des approches populationnelles.

Indicateurs existants

1. Nombre annuel d'essais cliniques menés en France.

Nouveaux indicateurs proposés

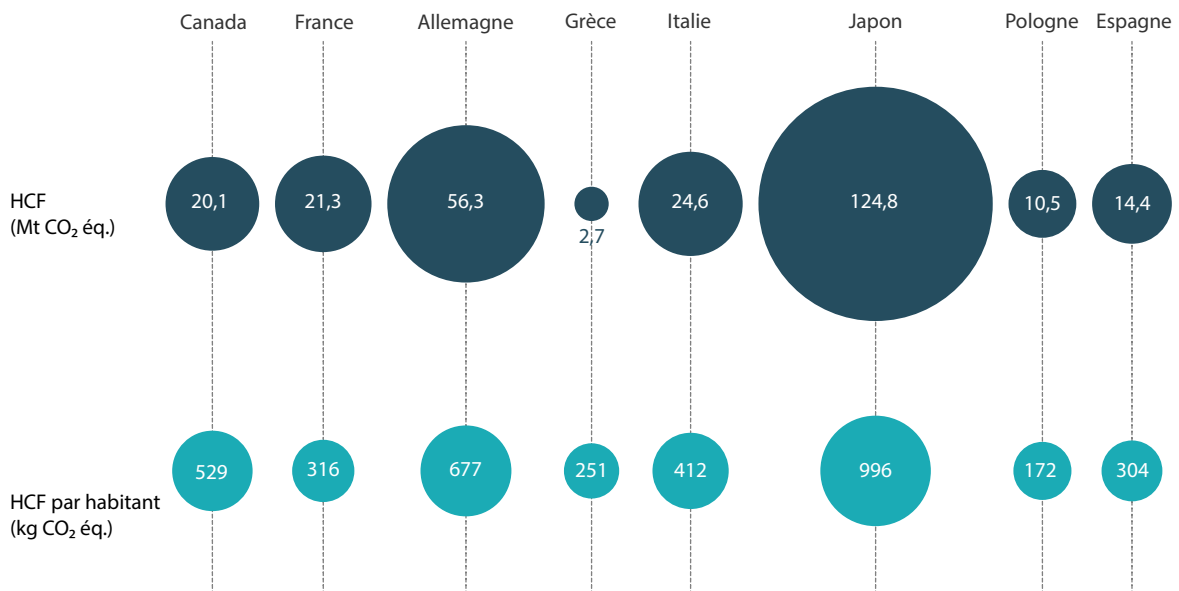
2. Proportion de médecins généralistes recourant aux outils numériques d'aide à la décision clinique.
3. Part des dépenses consacrées aux médicaments très innovants (ASMR I à III), incluant les coûts associés à la liste en sus.
4. Proportion, par région, de prescriptions de médicaments inscrits sur la liste en sus, dans des indications hors référentiel.

DOMAINE 7.
SOUTENABILITÉ ENVIRONNEMENTALE

Sous-domaine 7.1 : Impact environnemental des maladies chroniques

La figure 7.1 montre de fortes disparités d’empreinte carbone entre les pays de l’échantillon PHSSR, tant en valeur totale que par habitant. En réalité, les données de la figure 7.1 semblent fortement sous-estimer la situation française : les dernières estimations du Shift Project indiquent que le système de santé français émet environ 49 MtCO₂e par an, soit près de 8 % des émissions nationales de gaz à effet de serre. Environ la moitié de ces émissions provient des achats de dispositifs médicaux, de produits pharmaceutiques et de consommables. Les infrastructures et opérations hospitalières représentent 38 à 40 %, tandis que les déplacements de patients et de professionnels comptent pour environ 15 % (The Shift Project, 2023).

Figure 7.1 Empreinte carbone du système de santé (HCF), totale et par habitant, 2022



Source : Romanello *et al.*, 2024

Les maladies chroniques génèrent une charge environnementale particulièrement élevée. Leur forte prévalence, la chronicité des prises en charge et le recours répété à des interventions fortement consommatrices de ressources accroissent considérablement leur impact lorsque l’action précoce fait défaut. La progression des maladies chroniques entraîne ainsi une hausse exponentielle des coûts financiers et environnementaux, principalement liée aux hospitalisations évitables (Golestaneh *et al.*, 2017). Les hospitalisations, en particulier les soins aigus et les interventions chirurgicales, figurent parmi les activités générant le plus d’émissions de CO₂ (Or et Seppanen, 2023).

Certaines prises en charge présentent une empreinte carbone particulièrement élevée. La radiothérapie, les anticancéreux et la dialyse figurent parmi les interventions les plus consommatrices de ressources et les plus génératrices de déchets. À titre d’exemple, une unité de chimiothérapie en France émet plus de 18 000 tonnes de CO₂e par an, principalement du fait des composés antinéoplasiques (Chabane *et al.*, 2025). La dialyse en centre est particulièrement consommatrice de ressources et fortement émettrice. La France recourt

largement aux traitements de suppléance rénale et sous-utilise la dialyse à domicile, une tendance observée dans plusieurs pays (Gauly *et al.*, 2022 ; Briggs *et al.*, 2019). En 2023, la Société francophone de néphrologie, dialyse et transplantation (SFNDT) a publié un guide de « dialyse verte », proposant des actions à plusieurs niveaux, notamment en matière de décision clinique, de retraitement des eaux usées, d'achats responsables et de modernisation des infrastructures (SFNDT, 2023). Les inhalateurs-doseurs pressurisés, qui utilisent des gaz à fort pouvoir de réchauffement global, représentent 49 % des dispositifs délivrés et contribuent de manière significative aux émissions liées aux maladies respiratoires. Leur remplacement par des alternatives à plus faibles émissions, lorsqu'il est cliniquement approprié et compatible avec les préférences des patients permet de réduire l'empreinte carbone sans compromettre la qualité de la prise en charge (Leraut *et al.*, 2023).

La France ne dispose pas encore d'un cadre stratégique spécifiquement consacré à la réduction de l'empreinte carbone des maladies chroniques, fondé sur la planification des capacités et la promotion de soins résilients et soutenables. L'essor d'interventions précoces et faiblement intensives, pourtant susceptibles de réduire la morbidité et l'impact environnemental, reste limité par une organisation centrée sur l'hôpital et par des modèles de financement orientés vers les volumes.

Politiques de réduction de l'impact environnemental des soins

Les évolutions stratégiques s'inscrivent dans le cadre d'une stratégie nationale de transition écologique et d'adaptation au changement climatique. La loi de 2015 relative à la transition énergétique impose aux grandes organisations un bilan quadriennal des émissions de gaz à effet de serre (GES). La loi de 2019 en a renforcé la qualité et encouragé leur utilisation dans les démarches d'adaptation (ministères de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique, 2016, 2020).

La première feuille de route nationale pour la soutenabilité environnementale du système de santé, publiée en 2023, constitue une avancée majeure. Elle reste toutefois centrée sur les infrastructures, les achats et la gestion des déchets, sans exploiter pleinement le potentiel des soins préventifs et de proximité. Ses objectifs incluent l'élaboration de méthodologies d'empreinte carbone pour les médicaments et dispositifs, l'écoconception, l'approvisionnement local, l'intégration de critères environnementaux dans l'autorisation de mise sur le marché et la commande publique, la promotion de chaînes d'approvisionnement bas carbone, la réduction du gaspillage alimentaire, la formation des directions hospitalières à la transition écologique et le développement de transports à faibles émissions. La feuille de route reconnaît l'intérêt des soins écoresponsables et de la réduction des actes à faible valeur, mais ne propose pas encore de stratégie spécifique pour renforcer la prévention à grande échelle ni pour promouvoir des parcours de soins sobres en carbone dans la prise en charge des maladies chroniques, notamment via le transfert de certains soins de l'hôpital vers les centres de soins de proximité en ville (MdS, 2023c).

Depuis 2024, la Cnam a intégré la transition écologique parmi ses objectifs stratégiques. La réduction de l'empreinte environnementale des médicaments constitue une priorité. Un score carbone est en cours d'élaboration en collaboration avec l'industrie, et une « étiquette verte » deviendra obligatoire dans les appels d'offres hospitaliers pour 18 médicaments courants d'ici à mi-2026 (Direction générale des entreprises, 2025). La Cnam étudie l'intégration de critères environnementaux dans les modalités de prescription et de tarification, ainsi que des mesures visant à réduire le gaspillage de dispositifs. Elle recommande également la déprescription lorsque celle-ci est cliniquement justifiée, en particulier dans les situations de polypharmacie chez les personnes âgées ou les patients multimorbides (Cnam, 2024a).

Le Shift Project, en collaboration avec la Cnam et le Hcaam, souligne que le repérage précoce et la stratification du risque contribueraient à réduire le recours à des interventions hospitalières fortement émettrices. Par ailleurs, la Cnam place la prévention au cœur de la soutenabilité financière dans ses propositions pour le PLFSS 2026, sans toutefois l'articuler explicitement à la soutenabilité environnementale (The Shift Project, 2025 ; Cnam, 2025).

Les critères environnementaux ont été intégrés dans la procédure de certification des établissements depuis 2025. Les structures sont désormais tenues de désigner un référent « transition », de former leurs équipes et de mettre en œuvre des politiques d'achats responsables (HAS, 2025c). De nombreuses initiatives proviennent aussi directement des établissements. L'AP-HP a développé une méthodologie et une plateforme numérique permettant de mesurer l'empreinte carbone de ses activités et sa logistique afin d'éclairer les décisions visant à réduire l'impact environnemental des soins. L'hôpital Foch, pour sa part, a mis en place un système de traitement thermique par micro-ondes sur site pour transformer ses quelque 300 tonnes/an de déchets médicaux à risques infectieux en copeaux inertes et solides pouvant être traités comme des déchets municipaux classiques, réduisant ainsi le volume des déchets d'environ 80 % (Klinguer, 2025 ; Colin, 2023).

L'engagement des professionnels de santé au niveau individuel dépend de la sensibilisation et de la formation aux pratiques respectueuses de l'environnement. Le Plan national santé-environnement (PNSE4) appelle à l'intégration d'un module transversal dans les cursus en santé, bien qu'il ne porte pas spécifiquement sur les pratiques soutenables. La montée en compétence en matière d'écoresponsabilité reste toutefois un enjeu prioritaire (Mds, 2023b).

Sous-domaine 7.2 : Adaptation climatique des services dédiés aux maladies chroniques

Dans le cadre de la politique nationale d'adaptation au changement climatique (Pnacc-3), deux actions ciblent spécifiquement le système de santé : d'une part, la réalisation d'une étude évaluant l'impact du changement climatique sur les soins, incluant une analyse de vulnérabilité ; d'autre part, l'élaboration de plans d'adaptation pour chaque établissement de santé en fonction des risques identifiés (ministères de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique, 2025). La France participe également au projet pilote européen EU Life Resystal, qui vise à identifier des moyens d'améliorer la résilience des hôpitaux face aux risques climatiques (Robinson, 2024). Toutefois, il n'existe à ce jour aucune évaluation nationale de la vulnérabilité du secteur de la santé, ni de plans spécifiques aux maladies chroniques pour renforcer la résilience des services essentiels face au changement climatique.

Le plan national canicule, coordonné par Santé publique France, constitue une exception notable. Activé chaque été, sur la base des prévisions du service météorologique, il cible spécifiquement les populations vulnérables atteintes de maladies chroniques, prévoit des dispositifs d'alerte et de surveillance en temps réel, ainsi que des actions locales menées par les centres communaux d'action sociale, incluant des appels quotidiens et des maraudes. Il s'articule également avec les plans blancs et bleus hospitaliers afin d'anticiper et de gérer l'augmentation de la demande hospitalière (SPF, 2024d).

En 2021, le plan d'investissement « Ségur de la santé » a consacré 9,3 milliards d'euros sur neuf ans à la modernisation et à la transition écologique des hôpitaux dans le cadre du plan de résilience de la France. Toutefois, l'Igas relève l'absence d'objectifs

environnementaux clairement définis et d'indicateurs dédiés permettant d'en évaluer l'impact. Elle souligne par ailleurs que les gains d'efficacité énergétique obtenus par certaines rénovations ont pu être compensés par la mise à niveau d'équipements numériques et de dispositifs de confort, lesquels ont entraîné une hausse de la consommation énergétique (Igas, 2024b). L'adaptation suppose également une diversification des sources d'énergie, la modernisation de services fortement consommateurs, tels que la dialyse et le déploiement de modèles de soins moins dépendants des infrastructures lourdes, notamment la télémédecine, afin de garantir la continuité des soins lors des vagues de chaleur, coupures d'électricité ou ruptures d'approvisionnement (The Shift Project, 2025).

Domaine 7 : Conclusion, recommandations et principaux indicateurs

Principales conclusions

- Le système de santé représente environ 8 % des émissions nationales de gaz à effet de serre. Les maladies chroniques constituent un facteur majeur de ces émissions en raison des besoins de soins continus et de traitements fortement émetteurs, tels que la dialyse et la chimiothérapie.
- Le gouvernement, l'Assurance maladie et les principales agences de santé ont commencé à intégrer des critères environnementaux dans l'évaluation des soins, les achats publics et les processus de certification hospitalière.
- Bien qu'une feuille de route existe pour accompagner la transition du système de santé, la France ne dispose pas d'une stratégie dédiée à la réduction de l'empreinte carbone des soins liés aux maladies chroniques grâce à la prévention et aux services de proximité. Par ailleurs, aucun plan de résilience climatique n'est dédié aux besoins et vulnérabilités des services et des patients atteints de maladies chroniques.
- Le développement d'interventions précoces et de faible intensité carbone, susceptibles de réduire à la fois la charge de morbidité et l'impact environnemental des maladies chroniques, est freiné par une organisation centrée sur les établissements, et par des modèles de remboursement valorisant le volume d'actes.

Recommandations

- A. Veiller à ce que les fournisseurs de soins évaluent leur empreinte environnementale et fixent des objectifs de réduction des émissions pour les traitements à fort impact tels que la dialyse, la radiothérapie et les soins respiratoires, sans nuire à la qualité des soins et à l'accès des patients.
- B. Aligner les modèles de remboursement afin de soutenir des modèles de soins préventifs, des interventions précoces et bas-carbone pour les maladies chroniques lorsque les traitements présentent un bénéfice clinique comparable.
- C. Investir dans la recherche afin d'identifier des parcours de soins soutenables susceptibles de réduire le recours à des traitements fortement émetteurs de CO₂, en limitant les hospitalisations évitables, les soins à faible valeur ajoutée et les déplacements des patients et en développant les soins à distance, tout en améliorant l'expérience des patients et les résultats de santé.
- D. Mener une évaluation nationale de la soutenabilité et de la vulnérabilité des services destinés aux patients atteints de maladies chroniques.

- E. Renforcer l'éducation initiale et les formations continues en intégrant la soutenabilité dans les cursus médicaux et paramédicaux ; développer des modules consacrés aux pratiques écoresponsables, à la réduction des déchets et aux options thérapeutiques à faible impact carbone qui ne compromettent ni les soins, ni les résultats cliniques.
- F. Mettre à disposition des supports pédagogiques accessibles et des outils efficaces afin de permettre aux patients de faire des choix éclairés, d'adopter des comportements de santé respectueux de l'environnement et de renforcer la résilience des communautés.

Indicateur existant

1. Proportion des émissions nationales de GES attribuables au système de santé.

Nouveaux indicateurs proposés

2. Émissions et déchets du système de santé
 - a. Volumes annuels de gaz anesthésiques à fort impact climatique (dont desflurane, isoflurane et sévoflurane)
 - b. Volume annuel de déchets hospitaliers
3. Indicateurs de changement de politique
 - a. Part des hôpitaux disposant de lignes directrices en matière d'achats intégrant des engagements environnementaux au niveau des fournisseurs et des pratiques de chaîne d'approvisionnement soutenable (réduction de l'empreinte carbone, toutes choses égales par ailleurs)
 - b. Part des évaluations des technologies de santé (HTA) intégrant l'analyse de l'impact environnemental sur l'ensemble du parcours patient, y compris l'utilisation des ressources de santé
 - c. Part des hôpitaux ayant désigné un référent ou une équipe dédiée au recyclage, à la réduction des déchets ou à l'économie circulaire
 - d. Part des établissements ayant élaboré un plan d'adaptation fondé sur une analyse de vulnérabilité

Bibliographie

- ABUM** (2023). Antibioclic : un outil d'aide à la décision en antibiothérapie. *Bon usage du médicament*.
<https://bonusagedumedicament.com/antibioclic-un-outil-daide-a-la-decision-en-antibiotherapie/>
- Adélaïde L., Hough I., Seyve E., Kloog I., Fifre G., Launoy G., Launay L., Pascal M., Lepeule J.** (2024). Environmental and social inequities in continental France: An analysis of exposure to heat, air pollution, and lack of vegetation. *Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology*, 34(6), 962–972.
<https://doi.org/10.1038/s41370-024-00641-6>
- AIS** (2023). *Roadmap for the health innovation agency*. <https://www.info.gouv.fr/upload/media/content/0001/10/440a92a17aa78c3b5585acaf780189a16fb394d2.pdf>
- Allain S., Naouri D., Deroyon T., Costemalle V., Hazo J.-B.** (2024). Income and professional inequalities in chronic diseases: prevalence and incidence in France. *Public Health*, 228, 55-64.
<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.12.022>
- Allemani C., Matsuda T., Carlo V. D., Harewood R., Matz M., Nikšić M., Bonaventure A., Valkov M., Johnson C. J., Estève J., Ogunbiyi O. J., Silva G. A. e, Chen W.-Q., Eser S., Engholm G., Stiller C. A., Monnereau A., Woods R. R., Visser O., ... Lewis C.** (2018). Global surveillance of trends in cancer survival 2000–14 (CONCORD-3): Analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. *The Lancet*, 391(10125), 1023–1075.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)33326-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)33326-3)
- Angus C., Holmes J., Meier P. S.** (2019). Comparing alcohol taxation throughout the European Union. *Addiction*, 114(8), 1489–1494.
<https://doi.org/10.1111/add.14631>
- ANR** (2016). *Effective personalized prevention and e-health*. Agence nationale de la recherche. <https://anr.fr/Project-ANR-16-CE19-0018>
- ANSES** (2016). *Publication of the report on occupational exposure to pesticides: a need for better understanding and a reduction in exposure*. anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.
<https://www.anses.fr/en/content/publication-report-occupational-exposure-pesticides-need-better-understanding-and-reduction>
- ANSM** (2024a). *Annual report 2023*.
<https://ansm.sante.fr/uploads/2024/09/11/rapport-dactivite-2023-version-uk.pdf>

- ANSM (2024b).** L'ANSM prononce 8 millions d'euros de sanctions financières à l'encontre des laboratoires pharmaceutiques qui n'ont pas respecté leurs 4 mois de stock de sécurité. *ansM*.
<https://ansm.sante.fr/actualites/lansm-prononce-8-millions-deuros-de-sanctions-financieres-a-lencontre-des-laboratoires-pharmaceutiques-qui-nont-pas-respecte-leurs-4-mois-de-stock-de-securite>
- Arrêté du 3 août 2023 portant modification de la maquette de formation du diplôme d'études spécialisées de médecine générale (2023).** <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047949048>
- Arrêté du 30 mars 2022 fixant la liste des bénéficiaires des financements assurés par le fonds national pour la démocratie sanitaire et les montants des sommes qui leur sont versées au titre de 2021 (2022).**
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045593294>
- ARS (2024).** Qu'est-ce qu'une agence régionale de santé.
<https://www.ars.sante.fr/quest-ce-quune-agence-regionale-de-sante>
- Ayrault-Piault S., Cowppli-Bony A., Delacour-Billon S., Molinié F. (2026).** Délai de prise en charge thérapeutique des patients vendéens atteints d'un cancer du côlon ou du rectum à partir des données du Registre des cancers de Loire-Atlantique et Vendée (2009-2019). *Bull Epidemiol Hebd.* 2026;(3-4):53-7.
https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2026/3-4/2026_3-4_4.html
- Bainville O. (2022).** [Textes] Loi « 3DS » : décryptage des principales dispositions en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire. *La lettre juridique*, mars.
<https://www.lexbase.fr/article-juridique/82995906-citedanslarubriqueurbanismebtitrenbspiloi3dsdecryptagedesprincipalesdispositionsenma>
- Barlesi F., Mazieres J., Merlio J.-P., Debievre D., Mosser J., Lena H., Ouafik L., Besse B., Rouquette I., Westeel V., Escande F., Monnet I., Lemoine A., Veillon R., Blons H., Audigier-Valette C., Bringuier P.-P., Lamy R., Beau-Faller M., ... Biomarkers France contributors. (2016).** Routine molecular profiling of patients with advanced non-small-cell lung cancer: Results of a 1-year nationwide programme of the French Cooperative Thoracic Intergroup (IFCT). *Lancet (London, England)*, 387(10026), 1415–1426.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00004-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00004-0)
- Belgodère L., Emmerich J., Albin N., Bacon T., Daynes P., Vignot S., Vial T., Renaud G., Le Saulnier C., Maillard-Couvreux C., Cachet M., Veyries M.-L., Youdarene R., Oualikene-Gonin W., Ratignier-Carbonneil C., Maison P. (2023).** Prevention and management of health products shortages by the French national agency (ANSM), 10 years of experience. *Frontiers in Public Health*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1293110>
- Biais M., Cassou M., Franc C. (2024).** Les médecins généralistes exerçant seuls et ceux en maison de santé pluriprofessionnelle se distinguent par une plus grande disponibilité pour les patients. *Etudes et résultats*, n°1301, Drees.
https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/242305_ER_MedecinsGeneralistes

- Biais M., Cassou M., Franc C., & Drees.** (2022). Des conditions de travail plus satisfaisantes pour les médecins généralistes exerçant en groupe. *Etudes et résultats*, n°1229, Drees.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/documents-de-reference/etudes-et-resultats/des-conditions-de-travail-plus-satisfaisantes-pour-les>
- Blay J. Y., Boucher S., Vu B. L., Cropet C., Chabaud S., Perol D., Barranger E., Campone M., Conroy T., Coutant C., Crevoisier R. D., Debreuve-Theresette A., Delord J. P., Fumoleau P., Gentil J., Gomez F., Guerin O., Jaffré A., Lartigau, E., ... Beaupere S.** (2021). Delayed care for patients with newly diagnosed cancer due to COVID-19 and estimated impact on cancer mortality in France. *ESMO Open*, 6(3).
<https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100134>
- Bonal M., Padilla C., Chevillard G., Lucas-Gabrielli V.** (2024). A French classification to describe medical deserts: a multi-professional approach based on the first contact with the healthcare system. *International Journal of Health Geographics*, 23(1), 5.
<https://doi.org/10.1186/s12942-024-00366-7>
- Bourneau-Martin D., Babin M., Grandvullemin A., Mullet C., Salvo F., Singier A., Cellier M., Fresse A., de Canecaude C., Pietri T., Drablier G., Geniaux H., Lagarce L., Laroche M.-L., Briet M., and French Network of Regional Pharmacovigilance Centres.** (2023). Adverse drug reaction related to drug shortage: a retrospective study on the French National Pharmacovigilance Database. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 89(3), 1080–1088. <https://doi.org/10.1111/bcp.15550>
- Briggs V., Davies S., Wilkie M.** (2019). International variations in peritoneal dialysis utilization and implications for practice. *American Journal of Kidney Diseases*, 74(1), 101–110. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.12.033>
- Brooks J.** (2025a). French research budget cut by €930m. *Research Professional News*. <https://www.researchprofessionalnews.com/rr-news-europe-france-2025-2-french-research-budget-cut-by-930m/>
- Brooks J.** (2025b). French science budget hit with extra €493m of cuts. *Research Professional News*. <https://www.researchprofessionalnews.com/rr-news-europe-france-2025-4-french-science-budget-hit-with-extra-493m-of-cuts/>
- Brugel M., Gauthier V., Bouché O., Blangiardo M., Génin M.** (2024). Pesticides and risk of pancreatic adenocarcinoma in France: a nationwide spatiotemporal ecological study between 2011 and 2021. *European Journal of Epidemiology*, 39(11), 1241–1250.
<https://doi.org/10.1007/s10654-024-01176-8>
- Brunn M.** (2020). Tools of power: Pay-for-performance in French and German health reforms. *Journal of Health Organization and Management*, 35(3), 265–286. (world).
<https://doi.org/10.1108/JHOM-05-2020-0207>
- Caducee** (2024). *L'UFMLS dénonce dans un rapport l'échec couteux des CPTS*. Caducee.net. <https://www.caducee.net/actualite-medicale/16481/1-ufmls-denonce-dans-un-rapport-l-echec-couteux-des-cpts.html>
- Chabane M., Fagnoni-Legat C., Hosotte C., Jehl-Rave M., Barbier G., Bonnot-Perrin S., Sadeghipour F., Carrez L., Limat S., Kroemer M.** (2025). Carbon

footprint of a chemotherapy production unit within a hospital pharmacy: Time for green pharmacy. *Journal of Oncology Pharmacy Practice*, 10781552251318313.
<https://doi.org/10.1177/10781552251318313>

Chamot S., Chevrier C., Corre P., Derangeon M., Girardot-Moitié C., Isidor B., Jouzel J.-N., Prete G. (2025). « L'État indemnise des victimes des effets délétères des pesticides, mais il envisage d'autoriser à nouveau l'usage de substances dont la nocivité a été démontrée ». https://www.lemonde.fr/sciences/article/2025/06/16/l-etat-indem-nise-des-victimes-des-effets-deleteres-des-pesticides-mais-il-envisage-d-autoriser-a-nouveau-l-usage-de-substances-dont-la-nocivite-a-ete-demontree_6613586_1650684.html

Champalaune P. (2020). *Inequality in exposure to air pollution in France: measurement and impact of a city-level public policy*. Thèse de master.

Chevillard G., Mousquès J. (2020). Les maisons de santé attirent-elles les jeunes médecins généralistes dans les zones sous-dotées en offre de soins ? *Questions d'économie de la santé*, Irdes, n°247.
<https://www.irdes.fr/recherche/2020/qes-247-les-maisons-de-sante-attirent-elles-les-jeunes-medecins-generalistes.html>

CMG (2025). Nouveau référentiel professionnel de la médecine générale. Collège de la médecine générale.
<https://www.cmg.fr/nouveau-referentiel-professionnel-de-la-medecine-generale/>

Cnam (2024a). Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses : les propositions de l'Assurance maladie pour 2025.
<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/2024-rapport-propositions-pour-2025-charges-produits>

Cnam (2024b). Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses : les propositions de l'assurance maladie pour 2025.
https://www.assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2024-07_rapport-propositions-pour-2025_assurance-maladie.pdf

Cnam (2024c). Le dispositif d'aide à l'emploi d'assistants médicaux.
https://www.assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2024-12_dispositif-assistants-medicaux_points-de-repere-55_assurance-maladie.pdf

Cnam (2024d). Patients en affection de longue durée sans médecin traitant : des chiffres encourageants.
<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/actualite/patients-en-affection-de-longue-duree-sans-medecin-traitant-des-chiffres-encourageants>

Cnam (2024e). Une campagne de l'Inca pour augmenter le taux de dépistage du cancer colorectal. <https://www.ameli.fr/paris/exercice-coordonne/actualites/une-campagne-de-l-inca-pour-augmenter-le-taux-de-depistage-du-cancer-colorectal>

Cnam (2024f). ebmfrance : un outil d'aide à la décision pour les médecins généralistes.
<https://www.ameli.fr/exercice-coordonne/actualites/ebmfrance-un-outil-d-aide-la-decision-pour-les-medecins-generalistes>

- Cnam** (2024g). Bientôt dans Mon espace santé : des conseils de prévention adaptés au profil des assurés.
<https://www.ameli.fr/infirmier/actualites/bientot-dans-mon-espace-sante-des-conseils-de-prevention-adaptes-au-profil-des-assures>
- Cnam** (2024h). Mon espace santé : 15 millions d'assurés ont déjà activé leur carnet de santé numérique.
<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/presse/2024-10-07-cp-mon-espace-sante-15-millions-activations>
- Cnam** (2025a). Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses : les propositions de l'Assurance maladie pour 2026.
<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/2025-rapport-propositions-pour-2026-charges-produits>
- Cnam** (2025b). La rémunération forfaitaire des maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP). <https://www.ameli.fr/exercice-coordonne/exercice-professionnel/remunerations-forfaitaires-organisations-exercice-coordonne/remuneration-des-maisons-de-sante-pluriprofessionnelles>
- Cnam** (2025c). Sophia, le service pour les malades chroniques. <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/services-patients/sophia-service-malades-chroniques>
- Cnam** (2025d). Un examen de prévention en santé personnalisé près de chez vous. <https://www.ameli.fr/assure/sante/assurance-maladie/prevention-depistages/examen-prevention-sante>
- Cnam** (2025e). Délais d'accès aux médicaments : comparaison européenne.
<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/2025-comparaisons-internationales-delai-acces-medicaments>
- Cnam** (2025f). L'appli carte Vitale sur le smartphone des patients.
<https://www.ameli.fr/professionnel-de-la-lpplattm/exercice-professionnel/facturation/appli-carte-vitale-des-patients>
- Cnam** (2025g). Diabète et insuffisance cardiaque : l'Assurance maladie va contacter par téléphone 500 000 personnes.
<https://www.ameli.fr/paris/assure/actualites/diabete-et-insuffisance-cardiaque-l-assurance-maladie-va-contacter-par-telephone-500-000-personnes>
- Cnam** (2025h). Les missions du pharmacien d'officine. <https://www.ameli.fr/assure/sante/medicaments/missions-pharmacien>
- Cnam**. (2025i). Lancement des Assises de la télémédecine.
<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/presse/2025-06-27-cp-lancement-assis-es-telemedecine>
- Cnam**. (2025j). La valorisation du rôle de médecin traitant : le nouveau forfait médecin traitant. <https://www.ameli.fr/medecin/textes-referance/convention-medicale-2024-2029/grands-axes-convention-detail/mesures-attractivite-exercice-liberal/valorisation-role-medecin-traitant-nouveau-forfait>

- Cnom** (2024). Atlas de la démographie médicale en France. Conseil national de l'Ordre des médecins.
https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/nn4fmo/cnom_atlas_demographie_2024_-_tome_1.pdf
- Colin F.** (2023). L'Hôpital Foch va banaliser ses DASRI sur place. *Achat-Logistique.Info*.
<https://achat-logistique.info/durable/lhopital-foch-va-banaliser-ses-dasri-sur-place/>
- Commission des affaires sociales** (2021). Projet de loi de financement de la Sécurité sociale pour 2022 : examen des articles (130).
<https://www.senat.fr/rap/l21-130-2/l21-130-2.html>
- Commission des comptes de la sécurité sociale** (2025). Les comptes de la Sécurité sociale.
- Conseil national professionnel d'hépatogastroentérologie** (2021). Enquête en ligne auprès de gastroentérologues.
<https://www.cnp-hge.fr/wp-content/uploads/2020/03/Livre-Blanc-de-lh%C3%A9pa-to-gastroent%C3%A9rologie-Enqu%C3%AAtte-1.pdf>
- Costa J., Durdon P., Dangy J., Lombardot L., Trousselle L., Pierre M., Nazeyrolas P., Metz D.** (2025). Intérêt de la télésurveillance non invasive dans le contrôle du poids, des symptômes et la réduction des hospitalisations chez les patients insuffisants cardiaques : analyse d'une cohorte française sur 1 an. *Annales de cardiologie et d'angéiologie*, 74(3), 101892. <https://doi.org/10.1016/j.ancard.2025.101892>
- Couchoud C., Stengel B., Landais P., Aldigier J.-C., de Cornelissen F., Dabot C., Maheut H., Joyeux V., Kessler M., Labeeuw M., Isnard H., Jacquelinet C.** (2006). The renal epidemiology and information network (REIN): A new registry for end-stage renal disease in France. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 21(2), 411-418.
<https://doi.org/10.1093/ndt/gfi198>
- Cour des comptes** (2020). Les médecins et les personnels de santé scolaire. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-medecins-et-les-personnels-de-sante-scolaire>
- Cour des comptes** (2021). Preventive healthcare policy. <https://www.ccomptes.fr/en/publications/preventive-healthcare-policy>
- Cour des comptes** (2022a). La sécurité des approvisionnements en produits de santé - *Rapport Public Annuel 2022*.
<https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2022-02/20220216-RPA-06-securite-ap-provisionnement-produts-sante.pdf>
- Cour des comptes** (2022b). Sécurité sociale 2022.
<https://www.ccomptes.fr/fr/publications/securete-sociale-2022>
- Cour des comptes** (2022c). Les politiques publiques de prévention en santé au travail dans les entreprises.
<https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-politiques-publiques-de-prevention-en-sante-au-travail-dans-les-entreprises>
- Cour des comptes** (2023a). Les infirmiers en pratique avancée. Cour des comptes. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-infirmiers-en-pratique-avancee>

- Cour des comptes** (2023b). La situation financière des hôpitaux publics après la crise sanitaire. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/la-situation-financiere-des-hopitaux-publics-apres-la-crise-sanitaire>
- Cour des comptes** (2024a). Continuing medical education. <https://www.ccomptes.fr/en/publications/continuing-medical-education>
- Cour des comptes** (2024b). Rapport sur l'application des lois de finances de la sécurité sociale 2024, « Mon espace santé ». <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2024-05/20240529-Ralfss-2024-Mon-espace-sante.pdf>
- Cour des comptes** (2024c). Sécurité sociale 2024 : Chapitre XI Le système national des données de santé. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2024-05/20240529-Ralfss-2024-Syteme-national-donnees-de-sante.pdf>
- Cour des comptes** (2024d). Territorial organisation of primary care. <https://www.ccomptes.fr/en/publications/territorial-organisation-primary-care>
- Cour des comptes** (2024e). Rapport sur l'application des lois de finances de la sécurité sociale 2024 ; chapitre VI : Les médicaments anti-cancéreux. www.ccomptes.fr/sites/default/files/2024-05/20240529-Ralfss-2024-Medicaments-anti-cancereux.pdf
- Cour des comptes** (2025). Les téléconsultations. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-teleconsultations>
- Debieuvre D., Molinier O., Falchero L., Locher C., Templement-Grangerat D., Meyer N., Morel H., Duval Y., Asselain B., Letierce A., Trédaniel J., Auliac J.-B., Bylicki O., Moreau L., Fore M., Corre R., Couraud S., Cortot, A.** (2022). Lung cancer trends and tumor characteristic changes over 20 years (2000–2020): results of three French consecutive nationwide prospective cohorts' studies. *The Lancet Regional Health - Europe*, 22, 100492. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100492>
- Décret N° 2016-1621 du 28 novembre 2016 relatif à la Stratégie nationale de santé, 2016-1621** (2016).
- Décret N° 2019-1107 du 30 octobre 2019 modifiant le décret n° 87-31 du 20 Janvier 1987 relatif au Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques, 2019-1107** (2019). <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000039296788>
- Delaunay L., Plantet F.** (2016). Faut-il continuer à faire des recommandations professionnelles de bonne pratique clinique ? *Le praticien en anesthésie-réanimation*, 20(6), 290–294. <https://doi.org/10.1016/j.pratan.2016.10.009>
- Delmas M.-C., Bénézet L., Ribet C., Iwatsubo Y., Zins M., Nadif R., Roche N., Leynaert, B.** (2021). Underdiagnosis of obstructive lung disease: Findings from the French CONSTANCES cohort. *BMC Pulmonary Medicine*, 21(1), 319. <https://doi.org/10.1186/s12890-021-01688-z>

- Delpech R., Poncet L., Gautier A., Panjo H., Ourabah R., Mourey P., Baumhauer M., Pendola-Luchel I., Ringa V., Rigal, L.** (2021). The role of organization of care in GPs' prevention practice. *Primary Health Care Research & Development*, 22, e74.
<https://doi.org/10.1017/S1463423621000694>
- Detournay B., Courouve L., Cemka-Eval, Imagerie santé.** (2018). Les insuffisances en matière d'équipements d'imagerie médicale en France : étude sur les délais d'attente pour un rendez-vous IRM 2012. Cemka-Eval.
- Didier R., Gouysse M., Eltchaninoff H., Le Breton H., Commeau P., Cayla G., Glatt N., Glatt B., Gabbas M., Tuppin P., Liepchitz L., Boussac M., Iung B., Gilard, M.** (2020). Successful linkage of French large-scale national registry populations to national reimbursement data: Improved data completeness and minimized loss to follow-up. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 113(8), 534-541.
<https://doi.org/10.1016/j.acvd.2020.04.006>
- Diot P.** (2025). Pour le retour des médecins dans les provinces. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 209(3), 410-416.
<https://doi.org/10.1016/j.banm.2025.01.008>
- Direction générale des entreprises.** (2025). *Méthodologie d'évaluation de l'empreinte carbone des médicaments*.
<https://www.entreprises.gouv.fr/la-dge/publications/methodologie-devaluation-de-lempreinte-carbone-des-medicaments>
- Doty M. M., Tikkanen R., Shah A., Schneider E. C.** (2020). Primary care physicians' role in coordinating medical and health-related social needs In eleven countries. *Health Affairs*, 39(1), 115-123.
<https://doi.org/10.1377/hlthaff.2019.01088>
- Drees** (2018). La moitié des rendez-vous sont obtenus en 2 jours chez le généraliste, en 52 jours chez l'ophtalmologiste.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/er1085-2.pdf>
- Drees** (2021). Opinions et pratiques des médecins généralistes en matière de prévention.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/er1197.pdf>
- Drees** (2022a). Chronic diseases more often affect those on low incomes and more significantly reduce their life expectancy. *Etudes et résultats*, Drees, n°1243.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-en-anglais/chronic-diseases-more-often-affect-those-low-incomes-and-more-significantly>
- Drees** (2022b). L'état de santé de la population en France édition 2022 (102).
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-09/DD102EMB.pdf>
- Drees** (2022c). Les maladies chroniques touchent plus souvent les personnes modestes et réduisent davantage leur espérance de vie.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/articles-en/chronic-diseases-more-often-affect-those-low-incomes-and-more-significantly-reduce>

- Drees** (2022d). L'état de santé de la population en France à l'aune des inégalités sociales. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/les-dossiers-de-la-drees/letat-de-sante-de-la-population-en>
- Drees** (2023a). Évaluation de la stratégie nationale de santé 2018-2022 - *Rapport d'évaluation*. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2023-02/RapportSNS.pdf>
- Drees** (2023b, May 25). Les deux tiers des généralistes déclarent être amenés à refuser de nouveaux patients comme médecin traitant. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/etudes-et-resultats/les-deux-tiers-des-generalistes-declarent>
- Drees** (2024a). Accessibilité aux soins de premier recours en 2023 : dégradation de l'accessibilité aux médecins généralistes et aux infirmières, amélioration de l'accessibilité aux kinésithérapeutes, aux sages-femmes et aux chirurgiens-dentistes. https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/communique-de-presse-jeux-de-donnees/jeux-de-donnees/241220_DATA_accessibilite-aux-soins
- Drees** (2024b). Les causes de décès en France en 2022 : recul du Covid-19 et hausse des maladies respiratoires. https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/etudes-et-resultats/241008_ER_les-causes-de-deces-2022
- Drees** (2024c). Les dépenses de santé en 2023 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2024. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2024-11/CNS24.pdf>
- Drees** (2024d). Le nombre d'infirmières augmenterait fortement d'ici à 2050, mais moins que les besoins en soins de la population vieillissante. *Etudes et résultats*, Drees, n°1319. https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/241203_ER_Nombre-infirmieres#footnote1_2ce6hm9
- Drees** (2024e). Rapport 2024 sur la situation financière des organismes complémentaires assurant une couverture santé. https://www.drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/rapports/241218_RAPPORT_hausse-des-cotisations
- Drees** (2025a). La démographie des professionnels de santé de 2012 à 2024 [Dataset]. <https://data.drees.solidarites-sante.gouv.fr/explore/dataset/la-demographie-des-professionnels-de-sante-de-2012-a-2024/information/>
- Drees** (2025b). Tensions et ruptures de stock de médicaments déclarées par les industriels : quelle ampleur, quelles conséquences sur les ventes aux officines. https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/etudes-et-resultats/250327_ER_ruptures-de-stock-medicaments-declarees-par-les-industriels-ampleur-et-consequences
- Drees** (2025c). EDP-Santé: Enrichment of the permanent demographic sample with data from the national health data system (SNDS). <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/ledp-sante-enrichissement-de-lechantillon-demographique-permanent-par>

- Drees** (2025d). Data on Maternal and Child Protection.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/definitions-ressources-et-methodes/les-donnees-sur-la-protection-maternelle-et-infantile>
- Egnell M., Crosetto P., d'Almeida T., Kesse-Guyot E., Touvier M., Ruffieux B., Hercberg S., Muller L., Julia C.** (2019). Modelling the impact of different front-of-package nutrition labels on mortality from non-communicable chronic disease. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 56.
<https://doi.org/10.1186/s12966-019-0817-2>
- EREN** (2025). The Nutri-Score nutrition label: justifications, scientific basis, user guide, benefits, limitations, deployment and update. Equipe de recherche en épidémiologie nutritionnelle (EREN).
<https://nutriscore.blog/2025/09/20/the-nutri-score-nutrition-label-justifications-scientific-basis-user-guide-benefits-limitations-deployment-and-update/>
- European Commission** (2025). ECIR - European Cancer Inequalities Registry.
<https://cancer-inequalities.jrc.ec.europa.eu/data-tool-by-income?ind=SMOKE&ctr=>
- European Commission & Capgemini Invent** (2024). 2024 digital decade ehealth indicator study: Final report. Office des publications de l'Union européenne. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/557789>
- Eurostat** (2022a). Frequency of drinking sugar-sweetened soft drinks by sex, age and income quintile [Dataset]. Eurostat.
https://doi.org/10.2908/HLTH_EHIS_FV7I
- Eurostat** (2022b). Nutritional habits statistics.
https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Nutritional_habits_statistics
- Eurostat** (2025a). Pesticide sales [Dataset]. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/aei_fm_salpesto9/default/table?lang=en
- Eurostat** (2025b). Total fertility rate [Dataset]. Eurostat.
<https://doi.org/10.2908/TPS00199>
- Ferlay J., Ervik M., Lam F., Laversanne M., Colombet M., Mery L., Piñeros M., Znaor A., Soerjomataram I., Bray, F.** (2024). *Global Cancer Observatory: Cancer Today (version 1.1)*. <https://gco.iarc.who.int/today/>
- Ferlay J., Laversanne M., Ervik M., Lam F., Colombet M., Mery L., Piñeros M., Znaor A., Soerjomataram I., Bray F.** (2024). Cancer Tomorrow. <https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/bubbles?populations=250&years=2040&cancers=20&types=0&sexes=0>
- Fontaines V. H. des.** (2017). Vous avez dit « santé communautaire » ? *VST - Vie sociale et traitements*, 134(2), 38-42.
<https://doi.org/10.3917/vst.134.0038>

- Fontbonne A., Currie A., Tounian P., Picot M.-C., Foulatier O., Nedelcu M., Nocca, D.** (2023). Prevalence of overweight and obesity in France: The 2020 Obe-pi-Roche Study by the “Ligue contre l’obésité”. *Journal of Clinical Medicine*, 12(3), 925. <https://doi.org/10.3390/jcm12030925>
- Francim, Institut national du cancer** (Inca) Boulogne-Billancourt FRA, Réseau français des registres de cancer (Francim) Toulouse FRA, Hospices civils de Lyon (HCL) Lyon FRA, Santé Publique France (SPF) Saint-Maurice FRA, & Institut national du cancer (Inca). Boulogne-Billancourt. FRA. (2018). Stade au diagnostic des cancers du sein, du côlon et du rectum—Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim. Inca. <https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/186924/2320482?version=1>
- Gabet A., Grave C., Tuppin P., Lesuffleur T., Guenancia C., Nguyen-Thanh V., Guignard R., Blacher J., Olié V.** (2022). Nationwide initiation of cardiovascular risk treatments during the COVID-19 pandemic in France: women on a slippery slope? *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.856689>
- Gardy J., Wilson S., Guizard A.-V., Bouvier V., Launay L., Alves A., Bara S., Bouvier A.-M., Coureau G., Cowppli-Bony A., Dabakuyo Yonli S., Daubisse-Marliac L., Defossez G., Hammas K., Hure F., Jooste V., Lapotre-Ledoux B., Nousbaum J.-B., Plouvier S., ... Dejardin, O.** (2024). Access to primary care and mortality in excess for patients with cancer in France: Results from 21 French Cancer Registries. *Cancer*, 130(23), 4096–4108. <https://doi.org/10.1002/cncr.35519>
- Gardy J., Wilson S., Guizard A.-V., Bouvier V., Tron L., Launay L., Alves A., Launoy G., Molinié F., Bryère, J., Dejardin, O.** (2023). Cancer survival and travel time to nearest reference care center for 10 cancer sites: an analysis of 21 French cancer registries. *Cancers*, 15(5), 1516. <https://doi.org/10.3390/cancers15051516>
- Gauly A., Fleck N., Kircelli F.** (2022). Advanced hemodialysis equipment for more eco-friendly dialysis. *International Urology and Nephrology*, 54(5), 1059-1065. <https://doi.org/10.1007/s11255-021-02981-w>
- Gautier G., Lucas M., Vermeulin T., Di Fiore F., Merle, V.** (2021). Deprived social status is associated with decreased use of oral chemotherapy in patients with metastatic colorectal cancer: A retrospective cohort study on administrative databases in a French University Hospital. *Pharmacology Research & Perspectives*, 9(6), e00888. <https://doi.org/10.1002/prp2.888>
- Génisson C., Milon A.** (2014). Rapport d’information : coopération entre professionnels de santé. Sénat. <https://www.senat.fr/rap/r13-318/r13-318.html>
- Giorgio M-T.** (2023). Maladie de Parkinson et exposition aux pesticides : MP. *Atousante. Com.* <https://www.atousante.com/actualites/regime-agricole-maladie-parkinson-pesticides-maladie-professionnelle/>

- Global Burden of Disease Collaborative Network.** (2024). Global Burden of Disease Study 2021 (GBD 2021) [Dataset].
<http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>
- Global Burden of Disease Collaborative Network.** (2025). Global Burden of Disease Study 2023 (GBD 2023) [Dataset].
<http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>
- Golestaneh L., Alvarez P. J., Reaven N. L., Funk S. E., McGaughey K. J., Romero A., Brenner, M. S., Onuigbo M.** (2017). All-cause costs increase exponentially with increased chronic kidney disease stage.
<https://www.ajmc.com/view/all-cause-costs-increase-exponentially-with-increased-chronic-kidney-disease-stage-article>
- Gorreri S., François P.** (2020). Operation and limits of regional health agencies. <https://www.ifrap.org/emploi-et-politiques-sociales/fonctionnement-et-limites-des-agences-regionales-de-sante>
- Goupil de Bouillé J., Mubunga A., Tantet C., de Monteynard S., Dahmane L., Brichler S., Méchaï F., Cordel H., Vignier N., Bouchaud O.** (2025). The lack of digital equipment as the primary barrier to teleconsultation in a socially deprived French department during the COVID-19 epidemic period. *Digital Health*, 11, 20552076241284769. <https://doi.org/10.1177/20552076241284769>
- Guilhot F., Villet R., Rouëssé J., Sancho-Garnier H., Dubois G., Triboulet J. P.** (2022). Rapport 21-14. Les cancers en France : vers un registre national de fonctionnement centralisé. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 206(3), 275–283. <https://doi.org/10.1016/j.banm.2022.01.012>
- HAS** (n.d.). *About*. Haute Autorité de santé.
https://www.has-sante.fr/jcms/c_415958/en/about
- HAS** (2012). Dépistage du cancer de la prostate chez les populations d'hommes présentant des facteurs de risque. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/questions_reponses_depistage_du_cancer_de_la_prostate_vdef.pdf
- HAS** (2014). Outil d'aide au repérage précoce et intervention brève : alcool, cannabis, tabac chez l'adulte.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3237339/fr/outil-d-aide-au-reperage-precoce-et-intervention-breve-alcool-cannabis-tabac-chez-l-adulte-rapport-d-elaboration
- HAS** (2020a). La HAS présente son plan d'action pour les médicaments innovants.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3148262/fr/la-has-presente-son-plan-d-action-pour-les-medicaments-innovants
- HAS** (2020b). Maladies chroniques dans le cadre de la Covid-19.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3178526/fr/maladies-chroniques-dans-le-cadre-de-la-covid-19

- HAS (2020c).** Stratégie de vaccination contre le Sars-Cov-2 - recommandations préliminaires sur la stratégie de priorisation des populations à vacciner.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3221338/fr/strategie-de-vaccination-contre-le-sars-cov-2-recommandations-preliminaires-sur-la-strategie-de-priorisation-des-populations-a-vacciner
- HAS (2021a).** Dépistage du cancer bronchopulmonaire par scanner thoracique faible dose sans injection : actualisation de l'avis de 2016.
- HAS (2021b).** Les médecins généralistes face aux conduites addictives de leurs patients— Résultats du Panel d'observation des pratiques et conditions d'exercice en médecine générale. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/DD80.pdf>
- HAS (2023a).** IQSS 2023 : 6 indicateurs de réhospitalisations après chirurgie ambulatoire.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3409378/fr/iqss-2023-6-indicateurs-de-rehospitalisations-apres-chirurgie-ambulatoire
- HAS (2023b).** Actualisation des recommandations de bonne pratique et des parcours de soins. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3312383/fr/actualisation-des-recommandations-de-bonne-pratique-et-des-parcours-de-soins
- HAS (2023c).** Développement d'un indicateur mesurant la mortalité 30 jours après infarctus du myocarde.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3427834/fr/developpement-d-un-indicateur-mesurant-la-mortalite-30-jours-apres-infarctus-du-myocarde
- HAS (2023d).** Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premiers recours. Actualisation – Note de cadrage.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3452901/fr/arret-de-la-co.sommation-de-tabac-du-depistage-individuel-au-maintien-de-l-abstinence-en-premiers-recours-actualisation-note-de-cadrage
- HAS (2023e).** Guide du parcours de soins – Maladie rénale chronique de l'adulte (MRC).
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3288950/fr/guide-du-parcours-de-soins-maladie-renale-chronique-de-l-adulte-mrc
- HAS (2024a).** Accélérer les coopérations et les partages de tâches entre professionnels de santé. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3500091/fr/accelerer-les-cooperations-et-les-partages-de-taches-entre-professionnels-de-sante
- HAS (2024b).** Consultation et prescription médicale d'activité physique à des fins de santé.
https://www.has-sante.fr/jcms/c_2876862/fr/consultation-et-prescription-medicaled-activite-physique-a-des-fins-de-sante
- HAS (2024c).** Dispositifs médicaux numériques : la prise en charge anticipée.
https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2023-03/pecan_guide_de_depot_de_dossier.pdf

- HAS** (2024d). Séquençage haut débit ciblé d'un panel de gènes dans la prise en charge médicale du cancer du poumon - Recherche des altérations moléculaires somatiques.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3535386/fr/sequencage-haut-debit-cible-d-un-panel-de-genes-dans-la-prise-en-charge-medicale-du-cancer-du-poumon-recherche-des-altérations-moléculaires-somatiques
- HAS** (2024e). Guide du parcours de soins : surpoids et obésité de l'adulte.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3408871/fr/guide-du-parcours-de-soins-surpoids-et-obesite-de-l-adulte
- HAS** (2025a). La pair-aidance dans les organisations sanitaires, sociales et médico-sociales – *Note de cadrage*.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3578946/fr/la-pair-aidance-dans-les-organisations-sanitaires-sociales-et-medico-sociales-note-de-cadrage
- HAS** (2025b). S'appropriier le 6e cycle (pour les visites dès septembre 2025).
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3563407/fr/s-appropriier-le-6e-cycle-pour-les-visites-des-septembre-2025
- HAS** (2025c). Digital medical devices for professional use.
https://www.has-sante.fr/jcms/p_3363066/en/digital-medical-devices-for-professional-use
- HAS** (2025d). Indicateurs de qualité et de sécurité des soins en établissements de santé.
https://www.has-sante.fr/jcms/c_970481/fr/indicateurs-de-qualite-et-de-securite-des-soins-en-etablissements-de-sante
- HAS** (2026). Rapport d'activité de la CT 2025. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2026-04/dir1/rapport_dactivite_2025_ct.pdf
- Hazo J.-B., Gandré C.** (2024). Panorama de la situation socio-économique des recourants aux soins de santé mentale : Une étude exploratoire à partir de l'Echantillon démographique permanent (EDP)-Santé. *Journal of Epidemiology and Population Health, Congrès ÉMOIS 2024*, 72, 202342.
<https://doi.org/10.1016/j.jep.2024.202342>
- Hcaam** (2022). Quatre scénarios polaires d'évolution de l'articulation entre Sécurité sociale et Assurance maladie complémentaire | *France Stratégie*. <https://www.strategie.gouv.fr/publications/quatre-scenarios-polaires-devolution-de-larticulation-entre-securite-sociale-assurance>
- Hcaam** (2024a). Hcaam. <https://www.securite-sociale.fr/hcaam>
- Hcaam** (2024b). Une prospective des ressources humaines en santé pour assurer l'équité d'accès aux soins sur tous les territoires.
<https://www.strategie-plan.gouv.fr/publications/hcaam-une-prospective-ressources-humaines-sante-assurer-lequite-dacces-aux-soins>
- Hcaam** (2025). Rapport du Hcaam – Les dépassements d'honoraires des médecins : état des lieux. <https://www.securite-sociale.fr/home/hcaam/zone-main-content/rapports-et-avis-1/rapport-du-hcaam-les-depassements-d-honoraires-des-medecins-etat-des-lieux.html>

- HCSP** (n.d.). Haut Conseil de la santé publique.
<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Hcsp>
- HCSP** (2022). Évaluation du service sanitaire des étudiants en santé - Rapport final. In *Rapport de l'HCSP*. Haut Conseil de la santé publique. <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1244>
- HCSP**. (2023a). Avis relatif à l'évaluation du projet de Stratégie nationale de santé 2023-2033. In *Rapport de l'HCSP*. Haut Conseil de la santé publique. <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1346>
- HCSP** (2023b). Stratégie nationale de santé : contribution du Haut Conseil de la santé publique (2023). In *Rapport de l'HCSP*. Haut Conseil de la santé publique. <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1280>
- Health Effects Institute**. (2024). *State of Global Air 2024* [Dataset]. <https://www.stateofglobalair.org/data/#/air/plot>
- Hofmarcher T., Malmberg C., Lindgren, P.** (2023). A global analysis of the value of precision medicine in oncology – The case of non-small cell lung cancer. *Frontiers in Medicine*, 10, 1119506. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1119506>
- Houzard S., Courtois E., Benjamin C. L. B., Erbault M., Arnould L., Barranger E., Coussy F., Couturaud B., Cutuli B., Cremoux P. de, Reilhac P. de, Seze C. de, Foucaut A.-M., Gompel A., Honoré S., Lesur A., Mathelin C., Verzaux L., Bousquet, P.-J.** (2022). Monitoring breast cancer care quality at national and local level using the French national cancer cohort. *Clinical Breast Cancer*, 22(7), e832–e841. <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2022.05.006>
- Igas** (2022). Le dépistage organisé des cancers en France (2021-059R).
- Igas** (2024a). Revue de dépenses relative aux affections de longue durée (ALD) : pour un dispositif plus efficient et équitable.
<https://www.igas.gouv.fr/protection-sociale/revue-de-depenses-relative-aux-affections-de-longue-duree-ald-pour-un-dispositif-plus-efficient-et-equitable>
- Igas** (2024b). Transition énergétique des établissements sanitaires et médico-sociaux et impact du Ségur de l'investissement sur ces enjeux.
<https://igas.gouv.fr/nos-rapports/sante/transition-energetique-des-etablissements-sanitaires-et-medico-sociaux-et-impact-du-segur>
- Inca** (n.d.). La stratégie décennale de lutte contre les cancers 2021-2030 - Stratégie de lutte contre les cancers en France.
<https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-France/La-strategie-decennale-de-lutte-contre-les-cancers-2021-2030>
- Inca** (2021). La stratégie décennale de lutte contre les cancers 2021-2030 - *Stratégie de lutte contre les cancers en France*.
<https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-France/La-strategie-decennale-de-lutte-contre-les-cancers-2021-2030>

- Inca** (2022). Cancer colorectal : Indicateurs de qualité et de sécurité des soins. *Collection Les Données* (DONIQSSCCR22). https://www.cancer.fr/content/download/7708/file/Rapport%20IQSS%20-%20cancer%20colorectal%20Indicateurs%20de%20qualit%C3%A9%20et%20de%20s%C3%A9curit%C3%A9%20des%20soins_2022.pdf?content%5Bid%5D=7708&version=7
- Inca** (2024). L'apport des partenaires et des acteurs de la santé publique. <https://www.cancer.fr/l-institut-national-du-cancer/la-strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-france/strategie-decennale-de-lutte-contre-les-cancers-2021-2030/le-pilotage-de-la-strategie/une-demarche-collective-d-elaboration-de-la-strategie/l-apport-des-partenaires-et-des-acteurs-de-la-sante-publique>
- Inca** (2025a). Recommandations de bonnes pratiques cliniques. <https://www.cancer.fr/professionnels-de-sante/recommandations-et-aide-a-la-pratique/recommandations-de-bonnes-pratiques-cliniques>
- Inca** (2025b). Dépistage des cancers du poumon : l'Institut national du cancer annonce le projet lauréat du programme pilote. <https://www.cancer.fr/presse/depistage-des-cancers-du-poumon-l-institut-national-du-cancer-annonce-le-projet-laureat-du-programme-pilote>
- Infirmiers.com.** (2024). IPA : une formation qui attire 'de plus en plus d'étudiants'. Infirmiers.com. <https://www.infirmiers.com/ipa-specialites/ipa/ipa-une-formation-qui-attire-de-plus-en-plus-detudiants>
- Insee** (2016). Ethnic-based statistics. <https://www.insee.fr/en/information/2388586>
- Insee** (2021). 68.1 million inhabitants in 2070: A population that would be slightly larger, but older, than in 2021. *Insee Première*, 1881. <https://www.insee.fr/en/statistiques/6013996#graphique-figure6>
- Insee** (2024). Espérance de vie à 35 ans par catégorie socioprofessionnelle et diplôme. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2383438>
- Insee** (2025a). Espérance de vie en 2024 [Dataset]. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012749#tableau-TCRD_050_tab1_departements
- Insee** (2025b). En 2024, le déficit public s'élève à 5,8 % du PIB, la dette publique à 113,0 % du PIB - *Informations rapides-81* | Insee. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8540375>
- Iqvia** (2024). Assessing the clinical trial ecosystem in Europe. <https://efpia.eu/media/3ed-pooqp/assessing-the-clinical-trial-ecosystem-in-europe.pdf>
- Irdes** (2013). *Communiqués de presse QES n° 183*. L'impact du dispositif des affections de longue durée (ALD) sur les inégalités de recours aux soins ambulatoires entre 1998 et 2008—IRDES. <https://www.irdes.fr/presse/communiques/ComPresseQes183.htm>

- Kazes I., Solignac J., Lassalle M., Mercadal L., Couchoud C., on behalf of the REIN registry.** (2024). Twenty years of the French renal epidemiology and information network. *Clinical Kidney Journal*, 17(1), sfad240. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfad240>
- Kembou Nzale S., Weeks W. B., Ouafik L., Rouquette I., Beau-Faller M., Lemoine A., Bringuier P.-P., Le Coroller Soriano A.-G., Barlesi F., Ventelou B.** (2020). Inequity in access to personalized medicine in France: Evidences from analysis of geo variations in the access to molecular profiling among advanced non-small-cell lung cancer patients: Results from the IFCT Biomarkers France Study. *PloS One*, 15(7), e0234387. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234387>
- Klinguer C.** (2025). [Decarbonation at AP-HP: The momentum is set to build]. *La Revue du praticien*, 75(1), 23–26.
- Koïvogui A., Vincelet C., Abihsera G., Ait-Hadad H., Delattre H., Le Trung T., Bernoux A., Carroll R., Nicolet J.** (2023). Supply and quality of colonoscopy according to the characteristics of gastroenterologists in the French population-based colorectal-cancer screening program. *World Journal of Gastroenterology*, 29(9), 1492–1508. <https://doi.org/10.3748/wjg.v29.i9.1492>
- Landreat M. G., Rozaire C., Guillet J.Y, Vigneau C. V., Reste J. Y. L., Bronnec M. G.** (2015). French experience with buprenorphine: do physicians follow the guidelines? *PLOS ONE*, 10(10), e0137708. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137708>
- Le Bihan Benjamin C., Simonnet J.-A., Rocchi M., Khati I., Ménard E., Houas-Bernat E., Méric J.-B., Bousquet P.-J.** (2022). Monitoring the impact of COVID-19 in France on cancer care: a differentiated impact. *Scientific Reports*, 12(1), 4207. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07984-w>
- Le Bodo Y., Etilé F., Julia C., Friant-Perrot M., Breton E., Lecocq S., Boizot-Szantai C., Bergeran C., Jabot, F.** (2022). Public health lessons from the French 2012 soda tax and insights on the modifications enacted in 2018. *Health Policy*, 126(7), 585–591. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.04.012>
- Le Monde.** (2024). *Données de santé françaises chez Microsoft : nouveau recours devant le Conseil d'État.* https://www.lemonde.fr/pixels/article/2024/03/18/donnees-de-sante-francaises-chez-microsoft-nouveau-recours-devant-le-conseil-d-etat_6222758_4408996.html
- Lebranchu Y., Facon T.** (2024). Rapport 24-06. Lever les freins au développement de la recherche clinique en France. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 208(6), 727–742. <https://doi.org/10.1016/j.banm.2024.04.012>
- Leem** (2025). *Attractivité de la France pour la recherche clinique.* https://www.leem.org/sites/default/files/2025-03/Etude-Recherche-Clinique_2025_Leem.pdf

- Leraut J., Boissinot L., Hassani Y., Bonnet-Zamponi D., Le Gonidec P.** (2023). Réduire l'impact environnemental des inhalateurs dispensés en ville et à l'hôpital en France. Du diagnostic à l'action durable. *Annales pharmaceutiques françaises*, 81(1), 123–137. <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2022.08.003>
- Ligue nationale contre le cancer.** (2020). Evaluation of the patient resource program by the Ligue nationale contre le cancer - *Final Report*. https://www.ligue-cancer.net/sites/default/files/media/downloadable-files/2024-09/rapport_final_dexperimentation_patient_ressource_2015-2019.pdf
- Loi N° 2016-41 du 26 Janvier 2016 de modernisation de notre système de santé, 2016-41** (2016). <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000031912641>
- Loi N° 2022-217 du 21 Février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale (1), 2022-217** (2022). <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2022/2/21/TERB2105196L/jo/texte>
- Loubière S., Drezet A., Beau-Faller M., Moro-Sibilot D., Friard S., Wislez M., Blons H., Daniel C., Westeel V., Madroszyk A., Léna H., Merle P., Mazières J., Zalczman G., Lacave R., Antoine M., Morin F., Missy P., Barlesi F., ... Cad-ranel J.** (2018). Cost-effectiveness of KRAS, EGFR and ALK testing for decision making in advanced nonsmall cell lung carcinoma: The French IFCT-PREDICT.amm study. *European Respiratory Journal*, 51(3). <https://doi.org/10.1183/13993003.01467-2017>
- Loussouarn C., Franc C., Videau Y., Mousquès, J.** (2023). L'effet combiné de l'exercice en maison de santé pluriprofessionnelle et des paiements à la coordination sur l'activité des médecins généralistes. *Revue économique*, 74(3), 441–470. <https://doi.org/10.3917/reco.743.0441>
- Luan L., Fournier C., Afrite A.** (2023). Infirmière en pratique avancée (IPA) en soins primaires : la construction difficile d'une profession à l'exercice fragile. *Questions d'économie de la santé Irdes* (277). <https://www.irdes.fr/recherche/2023/qes-277-infirmiere-en-pratique-avancee-ipa-en-soins-primaires.html>
- Lucas-Gabrielli, V., Bonal, M., Mangeney, C., Com-Ruelle, L., Gousset, C.** (2025). Inégalités spatiales d'accessibilité aux médecins spécialistes. Proposition d'indicateurs. *Rapport Irdes* (597). <https://www.irdes.fr/recherche/2025/rapport-597-in-egalites-spatiales-d-accessibilite-aux-medecins-specialistes.html>
- Marchand-Arvier J., Allassonniere S., Hoang, A., Jannot A.** (2023). Fédérer les acteurs de l'écosystème pour libérer l'utilisation secondaire des données de santé. Ministère chargé de la Santé. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_donnees_de_sante.pdf
- Mathieu C., Bezin J., Pariente, A.** (2023). Impact of COVID-19 epidemic on antihypertensive drug treatment disruptions: Results from a nationwide interrupted time-series analysis. *Frontiers in Pharmacology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1129244>

- Mercier G., Georgescu V., Planque E., Duflos C., Le Pape A., Quantin, C.** (2020). The effect of primary care on potentially avoidable hospitalizations in France: A cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 20(1), 268.
<https://doi.org/10.1186/s12913-020-05132-6>
- Météo-France.** (2025). *La vigilance météorologique : un dispositif en constante amélioration*.
<https://meteofrance.com/actualites-et-dossiers/actualites/a-la-une/la-vigilance-meteorologique-20-ans-devolutions-continues>
- Meunier P. Y., Maiga K., Maillet D., Bochaton T., Fournière B. D. la, Delahaye F., Dupont C., Guillaud, O., Lamort-Bouché M., Lina B., Ray-Coquard I., Péron J., Letrilliart, L.** (2024). Recommandations de dépistage en France : une revue systématique. *Santé publique*, 36(5), 15–35.
<https://doi.org/10.3917/spub.245.0015>
- Ministère des Sports.** (2025). *Stratégie nationale Sport-Santé 2025–2030*. <https://www.sports.gouv.fr/strategie-nationale-sport-sante-2025-2030-9927>
- Ministères Aménagement du territoire et Transition écologique.** (2016). Loi de transition énergétique pour la croissance verte.
<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/loi-transition-energetique-croissance-verte>
- Ministères Aménagement du territoire et Transition écologique.** (2020). Loi énergie-climat. <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/loi-energie-climat>
- Ministères Aménagement du territoire et Transition écologique.** (2025). *Le gouvernement lance un nouveau plan national d'adaptation au changement climatique*.
<https://www.ecologie.gouv.fr/actualites/gouvernement-lance-nouveau-plan-national-dadaptation-changement-climatique>
- Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.** (2015). Missions des médecins de l'éducation nationale. <https://www.education.gouv.fr/bo/15/Hebdo42/MENE1517120C.htm>
- Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.** (2021). Plan Innovation santé 2030 : faire de la France la première nation européenne innovante et souveraine en santé. [enseignementsup-recherche.gouv.fr](https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr).
<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/plan-innovation-sante-2030-faire-de-la-france-la-premiere-nation-europeenne-innovante-et-souveraine-48297>
- Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives.** (2023). Stratégie interministérielle de mobilisation contre les conduites addictives (SIMCA) 2023-2027. Gouvernement français.
<https://www.drogues.gouv.fr/sites/default/files/2023-03/SIMCA%202023-2027.pdf>
- Ministère de la Santé (Mds).** (n.d.-a). Le dispositif ORSAN : Cadre intégré de préparation et de réponse du système de santé aux situations sanitaires exceptionnelles.
<https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/securite-sanitaire/article/le-dispositif-orsan-cadre-integre-de-preparation-et-de-reponse-du-systeme-de>

- Ministère de la Santé.** (n.d.-b). Les étapes d'élaboration de la stratégie nationale de santé. <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/strategie-nationale-de-sante/article/les-etapes-d-elaboration-de-la-strategie-nationale-de-sante>
- Ministère de la Santé.** (2006). Plan blanc et gestion de crise. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_blanc2006-2.pdf
- Ministère de la Santé.** (2017). La stratégie nationale de santé 2018-2022. <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/strategie-nationale-de-sante/article/la-strategie-nationale-de-sante-2018-2022>
- Ministère de la Santé.** (2019). Programme national nutrition santé (PNNS) - 2019-2023. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/240618_bilan_pnns_4_impression.pdf
- Ministère de la Santé.** (2020). Covid-19 / Plan de protection des personnes âgées à domicile. <https://www.fhf.fr/sites/default/files/documents/Plan%20de%20protection%20des%20personnes%20%C3%A2g%C3%A9es%20%C3%A0%20domicile.pdf>
- Ministère de la Santé.** (2021). Ségur de la santé—Relancer les investissements en santé—*Communiqué de presse.* https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/09.03.2021_-_dp_-_segur_de_la_sante_-_relancer_les_investissements_en_sante.pdf
- Ministère de la Santé.** (2022). Une coordination européenne du Nutri-Score des 7 pays engagés. <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/nutrition/nutri-score/article/une-coordination-europeenne-du-nutri-score-des-7-pays-engages>
- Ministère de la Santé.** (2022b). *La démocratie en santé.* <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/la-democratie-en-sante/article/la-democratie-en-sante>
- Ministère de la Santé.** (2022c). *Le Comité national de prévention et de santé au travail (CNPST) | Présentation et travaux.* <https://travail-emploi.gouv.fr/le-comite-national-de-prevention-et-de-sante-au-travail-cnpst-presentation-et-travaux>
- Ministère de la Santé.** (2023a). Prise en charge anticipée numérique d'un dispositif médical numérique présumé innovant de télésurveillance médicale ou à visée thérapeutique. <https://www.phrc.sante.gouv.fr/soins-et-maladies/autres-produits-de-sante/dispositifs-medicaux/article/prise-en-charge-anticipee-numerique-d-un-dispositif-medical-numerique-presume>
- Ministère de la Santé.** (2023b). La Feuille de route du numérique en santé 2023-2027. <https://gnius.esante.gouv.fr/fr/programmes-nationaux/feuille-de-route-du-numerique-en-sante>
- Ministère de la Santé.** (2023c). Planification écologique du système de santé - Feuille de route. <https://sante.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/article/planification-ecologique-du-systeme-de-sante-feuille-de-route>

- Ministère de la Santé.** (2023d). Mon Bilan Prévention : en quoi ça consiste ? <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/mon-bilan-prevention-les-rendez-vous-sante-aux-ages-cles-de-la-vie/article/mon-bilan-prevention-en-quoi-ca-consiste>
- Ministère de la Santé.** (2023e). Programme national de lutte contre le tabac 2023—2027. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_national_contre_le_tabac.pdf
- Ministère de la Santé.** (2023a). Un environnement, une santé : 4e Plan national santé environnement (2021-2025). <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/les-plans-nationaux-sante-environnement/article/plan-national-sante-environnement-4-pnse-4-un-environnement-une-sante-2021-2025>
- Ministère de la Santé.** (2024a). La feuille de route : dépistages organisés des cancers 2024-2028. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/feuille_de_route_depistage_organise_des_cancers_2024_2028.pdf
- Ministère de la Santé.** (2024b). New decree relaxes conditions for midwives to practice instrumental abortion. <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A16989?lang=en>
- Ministère de la Santé.** (2024c). Le plan de gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles des établissements de santé. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_pgthsse_2024.pdf
- Ministère de la Santé.** (2024d). CPTS : s'organiser sur un même territoire pour renforcer les soins aux patients. <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/structures-de-soins/cpts-s-organiser-sur-un-meme-territoire-pour-renforcer-les-soins-aux-patients/>
- Ministère de la Santé.** (2024e). ONDPS (Observatoire national de la démographie des professions de santé). <https://sante.gouv.fr/ministere/acteurs/instances-rattachees/article/ondps-observatoire-national-de-la-demographie-des-professions-de-sante>
- Ministère de la Santé.** (2025a). Organisation de la direction générale de la santé (DGS). <https://sante.gouv.fr/ministere/organisation/organisation-des-directions-et-services/article/organisation-de-la-direction-generale-de-la-sante-dgs>
- Ministère de la Santé.** (2025b). L'infirmier en pratique avancée. <https://sante.gouv.fr/grands-dossiers/un-meilleur-acces-aux-soins-pour-tous-sur-le-territoire/cooperations-interprofessionnelles/article/l-infirmier-en-pratique-avancee>
- Ministère de la Santé.** (2025c). Développement professionnel continu - DPC. <https://sante.gouv.fr/professionnels/se-former-s-installer-exercer/dpc>
- Ministère de la Santé.** (2025d). La certification périodique des professionnels de santé. <https://sante.gouv.fr/professionnels/se-former-s-installer-exercer/article/la-certification-periodique-des-professionnels-de-sante>
- Ministère de la Santé.** (2025e). Infections à Papillomavirus humains (HPV). <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Infections-a-Papillomavirus-humains-HPV#toptext-more>

- Mon Parcours Handicap.** (2024). Comment bénéficier du sport sur ordonnance ? <https://www.monparcourshandicap.gouv.fr/sport/comment-beneficier-du-sport-sur-ordonnance>
- Morize N., Bourgeois I., Fournier C.** (2021). Renewing public policy on healthcare: Experimenting with healthcare organisations under Article 51 scheme. *Questions d'économie de la santé*, Irdes, n°261.
<https://www.irdes.fr/english/2021/qes-261-renewing-public-policy-on-healthcare-experimenting-with-healthcare-organisations-under-article-51-scheme.html>
- OCDE** (2022). Shortages of medicines in OECD countries. https://www.oecd.org/en/publications/shortages-of-medicines-in-oecd-countries_b5d9e15d-en.html
- OCDE** (2023a). Beyond applause? Improving working conditions in long-term care. https://www.oecd.org/en/publications/beyond-applause-improving-working-conditions-in-long-term-care_27d33ab3-en.html
- OCDE** (2023b). EU country cancer profile: France 2023.
https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/eu-country-cancer-profile-france-2023_7abfbfad-en
- OCDE** (2023c). France: country health profile 2023.
https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/france-country-health-profile-2023_07c48f9f-en
- OCDE** (2023d). Ready for the next crisis? Investing in health system resilience. https://www.oecd.org/en/publications/ready-for-the-next-crisis-investing-in-health-system-resilience_1e53cf80-en.html
- OCDE** (2023e). Health at a glance 2023.
https://www.oecd.org/en/publications/health-at-a-glance-2023_7a7afb35-en/full-report.html
- OCDE** (2024a). Health at a glance: Europe 2024: State of health in the EU cycle. <https://doi.org/10.1787/b3704e14-en>
- OCDE** (2024b). Tackling the impact of cancer on health, the economy and society: France.
https://www.oecd.org/en/publications/tackling-the-impact-of-cancer-on-health-the-economy-and-society_40335421-en/france_bc897a4c-en.html
- OCDE** (2025a). *Data Explorer • Potential years of life lost*. <https://stats.oecd.org/wbos/fileview2.aspx?IDFile=c2b922b3-19f8-4454-b74f-5184c034c6f8>
- OCDE** (2025b). Health at a glance 2025: OECD Indicators.
<https://doi.org/10.1787/8f9e3f98-en>
- OCDE** (2025c). OECD Data Explorer.
[https://data-explorer.oecd.org/vis?fs\[o\]=Topic%2C1%7CHealth%23HEA%23%20Health%20expenditure%20and%20financing%23HEA_EXP%23&fs\[1\]=Reference%20area%2C0%7CFrance%23FRA%23&pg=0&fc=Reference%20area&snb=3&vw=tb&df\[ds\]=dsDisseminateFinalDMZ&df\[id\]=DSD_SHA%40DF_SHA&df\[ag\]=OECD.ELS.HD&df\[vs\]=1.0&dq=ESP%2BITA%2BDEU%2BFRA.A.EXP_](https://data-explorer.oecd.org/vis?fs[o]=Topic%2C1%7CHealth%23HEA%23%20Health%20expenditure%20and%20financing%23HEA_EXP%23&fs[1]=Reference%20area%2C0%7CFrance%23FRA%23&pg=0&fc=Reference%20area&snb=3&vw=tb&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_SHA%40DF_SHA&df[ag]=OECD.ELS.HD&df[vs]=1.0&dq=ESP%2BITA%2BDEU%2BFRA.A.EXP_)

HEALTH.PT_EXP_HLTH._T..HC6._T._T...&pd=2010%2C2023&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=REF_AREA&ly[rs]=FUNCTION&ly[rw]=TIME_PERIOD

- OCDE** (2025d). EU country cancer profile: France 2025. https://www.oecd.org/en/publications/eu-country-cancer-profile-france-2025_4aa8453a-en.html
- OCDE** (2025e). Does healthcare deliver? https://www.oecd.org/en/publications/does-healthcare-deliver_c8af05a5-en.html
- OCDE** (2025f). Analyse de la croissance des dépenses de santé en France et en Allemagne. https://www.oecd.org/fr/publications/analyse-de-la-croissance-des-depenses-de-sante-en-france-et-en-allemande_a1cb3bba-fr.html
- Ogbeiwi O.** (2017). Why written objectives need to be really SMART. *British Journal of Healthcare Management*, 23, 324–336. <https://doi.org/10.12968/bjhc.2017.23.7.324>
- Olié V., Pasquereau A., Assogba F. A. G., Arwidson P., Nguyen-Thanh V., Chatignoux E., Gabet A., Delmas M.-C., Bonaldi C.** (2020). Changes in tobacco-related morbidity and mortality in French women: Worrying trends. *European Journal of Public Health*, 30(2), 380–385. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz171>
- OMS** (2021). Recommendations and good practice statements on screening and treatment to prevent cervical cancer. In *WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention [Internet]. 2nd edition*. World Health Organization. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572318/>
- OMS** (2022a). *GHO - Retail price for a pack of 20 cigarettes - Data by country [Dataset]*. World Health Organization. <https://apps.who.int/gho/data/node.main-eu.TOBRETAIL?lang=en>
- OMS** (2022b). *Building an NCD-ready workforce: technical meeting report, Geneva, Switzerland, 3-4 June 2021* (1st ed). World Health Organization.
- OMS** (2023b). *WHO global report on sodium intake reduction* (1st ed). World Health Organization.
- OMS** (2024a). *GHO indicators: hypertension: diagnosis coverage among adults aged 30-79 with hypertension (%)*. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-previous-diagnosis-of-hypertension-among-adults-aged-30-79-with-hypertension>
- OMS** (2024b). *Global health observatory [Dataset]*. <https://www.who.int/data/gho>
- OMS** (2024c). *WHO Immunization data portal - Detail page [Dataset]*. <https://immunizationdata.who.int/global/wiise-detail-page>
- OMS** (2024d). *Percent of clinical trials with retrospective registration*. <https://www.who.int/observatories/global-observatory-on-health-research-and-development/monitoring/percent-of-trials-with-enrollment-year-preceding-registration-year>

- Or Z.** (2002). *Improving the performance of health care systems*. https://www.oecd.org/en/publications/improving-the-performance-of-health-care-systems_742876710365.html
- Or Z., Bonastre J., Journeau F., Nestrigue C.** (2013). Hospital activity, productivity and quality of care before and after activity-based funding (T2A). *Working Papers, Working Papers*, n°56. <https://www.irdes.fr/english/issues-in-health-economics/186-hospital-activity-productivity-and-quality-of-care-before-and-after-t2a.pdf>
- Or Z., Gandré C., Seppänen A.-V., Hernández-Quevedo C., Webb E., Michel M., Chevreur K.** (2023). France: Health system review 2023 (Health Systems in Transition Vol:25 No:3 1817–6119). European Observatory on Health Systems and Policies. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/france-health-system-review-2023>
- Ordre national des infirmiers.** (2025). L'Ordre national des infirmiers publie une nouvelle étude sur la démographie de la profession, et appelle à une valorisation de la profession pour répondre aux besoins futurs en soins infirmiers. <https://www.ordre-infirmiers.fr/l-ordre-national-des-infirmiers-publie-une-nouvelle-etude-sur-la-demographie-de-la-profession-et>
- Oufkir N., Didelot H., Hamy A., Reyat F., Laas E.** (2022). Liens entre associations de patients et industrie pharmaceutique : une analyse de la base de données publique Transparence santé. *Revue d'épidémiologie et de santé publique, 16^e Conférence francophone d'épidémiologie clinique, 29^e Journées des statisticiens des centres de lutte contre le cancer, 70*, S115. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2022.03.051>
- Perotin J.-M., Gauquelin L., Just N., Devouassoux G., Chenivesse C., Bourdin A., Garcia G., Raymond C. S., Boudjemaa A., Bonniaud P., Chanez P., Barnig C., Beurnier A., Maurer C., Freymond N., Didi T., Tcherakian C., Russier M., Drucbert M., ... Taillé C.** (2024). Severe asthma care trajectories: The French RAM-SES cohort. *ERJ Open Research, 10*(2). <https://doi.org/10.1183/23120541.00837-2023>
- Pierre A., Or Z.** (2022). The public/private healthcare mix in France: implications and current debates. In 9780197571118 & H. A. Palley (Eds.), *The public/private sector mix in healthcare delivery: a comparative study* (p. o). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197571101.003.0005>
- Pierry D.** (2025). Remboursement nutritionniste et diététicien : vos droits en 2025. Aide-Sociale.Fr. <https://www.aide-sociale.fr/remboursement-nutritionniste/>
- Pittet D., Boone L., Moulin A.-M., Briet R., Parneix, P.** (2021). Mission indépendante nationale sur l'évaluation de la gestion de la crise Covid-19 et sur l'anticipation des risques pandémiques - *Rapport final*. Direction de l'information légale et administrative. <https://documentation.insp.gouv.fr/insp/doc/VIEPUBLIQUE/228FA968C8DF4946DFF8CA840E233664/mission-independante-nationale-sur-l-evaluation-de-la-gestion-de-la-crise-covid-19-et-sur-l-anticipa>
- Quintin C., Chatignoux E., Plaine J., Hamers F. F., Rogel, A.** (2022). Coverage rate of opportunistic and organised breast cancer screening in France: Department-level estimation. *Cancer Epidemiology, 81*, 102270. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2022.102270>

- Rakić J. G., Hamrik Z., Dzielska A., Felder-Puig R., Oja L., Bakalár P., Nardone P., Ciardullo S., Abdrakhmanova S., Adayeva A., Kelly C., Fismen A.-S., Wilson M., Brown J., Inchley J., Ng K.** (2024). *A focus on adolescent physical activity, eating behaviours, weight status and body image in Europe, central Asia and Canada: health behaviour in school-aged children international report from the 2021/2022 survey. Volume 4.* World Health Organization. Regional Office for Europe.
<https://iris.who.int/handle/10665/376772>
- Rangé G., Motreff P., Benamer H., Commeau P., Cayla G., Chassaing S., Laure C., Monsegu J., Van Belle E., Py A., Amabile N., Beygui F., Honton B., Lhermusier T., Boiffard E., Boueri Z., Lhoest N., Deharo P., Adjedj J., ... Collet J.-P.** (2023). The France PCI registry: design, methodology and key findings. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 116(11), 489–497. <https://doi.org/10.1016/j.acvd.2023.08.005>
- Raynaud D.** (2023). Les dépenses de prévention, complexes à mesurer, très difficiles à comparer.... *Regards*, 61(1), 55–66.
<https://doi.org/10.3917/regar.061.0055>
- Robinson H.** (2024). From theory to practice: Life Resystal guides European hospitals to adapt to climate change. *Life Resystal*.
<https://life-resystal.eu/news/from-theory-to-practice-life-resystal-guides-european-hospitals-to-adapt-to-climate-change/>
- Rocard E.** (2024). Planification des besoins de formation de médecins. Comparaison européenne. ONDPS.
<https://sante.gouv.fr/ministere/acteurs/instances-rattachees/article/ondps-observatoire-national-de-la-demographie-des-professions-de-sante>
- Roche N., Caron A., Emery C., Torreton E., Brisacier A.-C., Thissier F., Haushalter E., Tangre P., Grenier C., Raherison-Semjen C.** (2024). [Medico-economic evaluation of the Prado-BPCO post-exacerbation support program]. *Revue des maladies respiratoires*, 41(6), 409–420. <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2024.05.001>
- Rojouan B.** (2024). *Inégalités territoriales d'accès aux soins : aux grands maux, les grands remèdes* (137). Sénat.
<https://www.senat.fr/rap/r24-137/r24-137.html>
- Rolland C., Sicot F.** (2012). Les recommandations de bonne pratique en santé: du savoir médical au pouvoir néo-managérial. *Gouvernement et action publique*, 1(3), 53–75.
<https://doi.org/10.3917/gap.123.0053>
- Romanello M., Napoli C. di, Green C., Kennard H., Lampard P., Scamman D., Walawender M., Ali Z., Amel N., Ayeb-Karlsson S., Beggs P. J., Belesova K., Ford L. B., Bowen K., Cai W., Callaghan M., Campbell-Lendrum D., Chambers J., Cross T. J., ... Costello A.** (2023). The 2023 report of the Lancet Countdown on health and climate change: The imperative for a health-centred response in a world facing irreversible harms. *The Lancet*, 402(10419), 2346–2394.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01859-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01859-7)
- Romanello M., Walawender M., Hsu S.-C., Moskeland A., Palmeiro-Silva Y., Scamman D., Ali Z., Ameli N., Angelova D., Ayeb-Karlsson S., Basart S., Beagley J., Beggs P. J., Blanco-Villafuerte L., Cai W., Callaghan M., Campbell-Lendrum D., Chambers J. D., Chicmana-Zapata V., ... Costello A.**

- (2024). The 2024 report of the Lancet Countdown on health and climate change: facing record-breaking threats from delayed action. *The Lancet*, 404(10465), 1847–1896. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01822-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01822-1)
- Ronai M.** (2021). La numérisation à marche forcée du système de santé face à la Covid-19. *Annales des mines - Enjeux numériques*, N° 14(2), 52–61. <https://doi.org/10.3917/ennu.014.0052>
- Scherpereel A., Durand-Zaleski I., Cotté F.-E., Fernandes J., Debieuvre D., Blein C., Gaudin A.-F., Tournier C., Vainchtock A., Chauvin P., Souquet P.-J., Westeel V., Chouaïd C.** (2018). Access to innovative drugs for metastatic lung cancer treatment in a French nationwide cohort: The TERRITOIRE study. *BMC Cancer*, 18(1), 1013. <https://doi.org/10.1186/s12885-018-4958-5>
- Seitz J.-F., Lapalus D., Arlotto S., Gentile S., Etori F., Rinaldi Y., Grandval P., Delasalle P.** (2022). Colorectal cancer screening by fecal immunochemical test or colonoscopy in France: how many people are actually covered? Focus on the Provence-Alpes-Côte d'Azur region. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 34(4), 405–410. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000002338>
- Seppänen, A.-V., Or, Z.** (2023). The environmental sustainability of health care systems. A literature review on the environmental footprint of health care system and interventions aiming to reduce it: towards a framework for action for France. Rapport Irdes, n°586. <https://www.irdes.fr/english/2023/report-586-the-environmental-sustainability-of-health-care-systems.html>
- Service public** (2024). Papillomavirus: Widespread vaccination extended to the 2024 school year for 5th grade students. <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A16438?lang=en>
- SFNDDT** (2023). *Guide des bonnes pratiques de la dialyse verte*. https://www.sfnndt.org/files/medias/documents/SFNDDT_guide%20complet-VF-HD.pdf
- Singier A., Carrier H., Tournier M., Pariente A., Verger P., Salvo F.** (2022). General practitioners' compliance with benzodiazepine discontinuation guidelines in patients treated with long-term lorazepam: a case-vignette cross-sectional survey. *Therapie*, 77(3), 349–359. <https://doi.org/10.1016/j.therap.2021.09.001>
- Snarterse M., Deckers J. W., Lenzen M. J., Jorstad H. T., De Bacquer D., Peters R. J. G., Jennings C., Kotseva K., Scholte op Reimer W. J. M.** (2018). Smoking cessation in European patients with coronary heart disease. Results from the Euroaspire IV survey: a registry from the European Society of Cardiology. *International Journal of Cardiology*, 258, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2018.01.064>
- Société française de cardiologie** (2021). Registre OFICA-2 - Observatoire français de l'insuffisance cardiaque aigüe. <https://www.sfcardio.fr/recherche/registre-ofica-2-observatoire-francais-de-linsuffisance-cardiaque-aigue>

- Société française de statistique** (2025). Appariements entre bases de données : des restrictions excessives ou proportionnées ? *La statistique dans la cité*.
https://www.sfds.asso.fr/sdoc-13792-053887e4c25e82d45cb15de29f854af7-la_statistique_dans_la_cite_numero_43_fevrier_2025.pdf
- SPF** (2019). BPCO et insuffisance respiratoire chronique. <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/bpco-et-insuffisance-respiratoire-chronique>
- SPF** (2023a). Campagne c'est la base à destination des jeunes de 17-25 ans. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/alcool/articles/campagne-c-est-la-base-a-destination-des-jeunes-de-17-25-ans>
- SPF** (2023b). Association of Parkinson's disease and its subtypes with agricultural pesticide exposures in men: a case-control study in France. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/exposition-a-des-substances-chimiques/pesticides/association-of-parkinson-s-disease-and-its-subtypes-with-agricultural-pesticide-exposures-in-men-a-case-control-study-in-france>
- SPF** (2024a). Littératie en santé : rapport de l'étude Health Literacy Survey France 2020-2021. <https://www.santepubliquefrance.fr/import/litteratie-en-sante-rapport-de-l-etude-health-literacy-survey-france-2020-2021>
- SPF** (2024b). La consommation d'alcool des adultes en France en 2021, évolutions récentes et tendances de long terme. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, 22–31.
- SPF** (2024c). Canicule : dispositif d'alerte et de surveillance et dispositif de prévention de Santé publique France.
<https://www.santepubliquefrance.fr/import/canicule-dispositif-d-alerte-et-de-surveillance-et-dispositif-de-prevention-de-sante-publique-france>
- SPF** (2024d). Évolution de la corpulence déclarée dans les baromètres de Santé publique France de 1996 à 2017.
<https://www.santepubliquefrance.fr/import/evolution-de-la-corpulence-declaree-dans-les-barometres-de-sante-publique-france-de-1996-a-2017>
- SPF** (2024e). *Prévalence du tabagisme en France hexagonale en 2023 parmi les 18-75 ans*.
<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/documents/enquetes-etudes/prevalence-du-tabagisme-en-france-hexagonale-en-2023-parmi-les-18-75-ans>
- SPF** (2025a). Programme de dépistage organisé du cancer du côlon-rectum. https://www.santepubliquefrance.fr/media/files/01-maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-colon-rectum/taux-de-participation-au-programme-de-depistage-2023-2024/doccr_participation_evolution_2010_2024
- SPF** (2025b). Nutri-Score.
<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/articles/nutri-score>

- SPF (2025c).** Participation au programme de dépistage organisé du cancer du sein en 2024 et évolution depuis 2005.
https://www.santepubliquefrance.fr/media/files/01-maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-sein/participation-2024/tableau2-spfrance-docs-participation-evolution-2005_2024
- SPF (2025d).** Qui sommes-nous ?
<https://www.santepubliquefrance.fr/a-propos/sante-publique-france-qui-sommes-nous>
- SPF (2025e).** Evaluation du programme de dépistage du cancer du col de l'utérus. https://www.santepubliquefrance.fr/media/files/01-maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-col-de-l-uterus2/doccu_tauxparticipation_2017_2024
- The Shift Project (2023).** Décarboner la santé pour soigner durablement. <https://the-shiftproject.org/publications/decarboner-sante-soigner-durablement/>
- The Shift Project (2025).** Décarbonons les industries de santé : rapport final du Shift Project sur les médicaments et dispositifs médicaux.
<https://theshiftproject.org/publications/decarbonons-industries-sante-medicaments-dm/>
- Thomassin-Naggara I., Ceugnart L., Tardivon A., Verzaux L., Balleyguier C., Taourel P., Seradour B. (2022).** Intelligence artificielle : place dans le dépistage du cancer du sein en France. *Bulletin du cancer*, 109(7), 780–785.
<https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2022.04.008>
- Thurlow J., Joshi M., Yan G., Norris K. C., Agodoa L. Y., Yuan C. M., Nee R. (2021).** Global epidemiology of end-stage kidney disease and disparities in kidney replacement therapy. *American Journal of Nephrology*, 52(2), 98–107.
<https://doi.org/10.1159/000514550>
- Tron L., Belot A., Fauvernier M., Remontet L., Bossard N., Launay L., Bryere J., Monnereau A., Dejardin O., Launoy G., French Network of Cancer Registries (FRANCIM). (2019).** Socioeconomic environment and disparities in cancer survival for 19 solid tumor sites: an analysis of the French Network of Cancer Registries (FRANCIM) data. *International Journal of Cancer*, 144(6), 1262–1274.
<https://doi.org/10.1002/ijc.31951>
- Vay-Demouy J., Lelong H., Neudorff P., Gabet A., Grave C., Blacher J., Olié V. (2022).** Underuse of lifestyle recommendations in hypertension management in France: The Esteban study. *The Journal of Clinical Hypertension*, 24(10), 1266–1275.
<https://doi.org/10.1111/jch.14576>
- Vimont A., Haushalter E., Laborde A., Akkari H., Macé V., Fouchard A., Leleu H. (2019).** PCV121 Evaluation of the effectiveness of a national discharge planning program (Prado) for heart failure in French hospitals. *Value in Health*, 22, S564. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2019.09.845>
- Wangler J., Jansky M. (2024).** Primary care involvement in clinical research – prerequisites, motivators, and barriers: results from a study series. *Archives of Public Health*, 82, 41. <https://doi.org/10.1186/s13690-024-01272-x>

Les dernières publications de l'Irdes



- **Phedre : une enquête inédite pour mesurer l'impact de la prestation de compensation du handicap (PCH) sur les bénéficiaires.**
Nafia H., Espagnacq M., Pichetti S. et Yin R. (Irdes), en collaboration avec Guillaume S., Ruchon F. et Gousset C. (Irdes)
Questions d'économie de la santé n° 307 – Avril 2026
- **Isolement et contention en psychiatrie : pourquoi de telles différences entre établissements ? Éclairages croisés par des analyses mixtes.**
Gandré C. (Irdes), Saetta S. (École nationale des solidarités, de l'encadrement et de l'intervention sociale-Enseis, CHU de Saint-Étienne), Toutou-Burckard E. (Irdes, Université d'Aix-Marseille), Coldefy M. (Irdes), en collaboration avec Ellini A. (Établissement public de santé de Ville-Evrard), Bourin C. (Irdes, Université Paris Nanterre) et le consortium Plaid-Care
Questions d'économie de la santé n° 306 – Mars 2026



- **Une approche multiprofessionnelle de l'accessibilité aux soins de premier recours : des configurations territoriales très diverses.**
Bonal M. (Irdes), Padilla C. (EHESP, CNRS, Inserm, Arènes-UMR 6051, RSMS-U 1309), Chevillard G. (Irdes), Lucas-Gabrielli V. (Irdes)
Document de travail n° 93. Mars 2025
- **Mesurer la qualité des Établissements pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) : exemple de quatre indices de qualité.**
Penneau A. et Or Z. (Irdes), en collaboration avec Vincent R. (Irdes)
Document de travail n° 92. Janvier 2025



- **Entre hôpital et libéral : trajectoires professionnelles et santé face aux facteurs de risques psychosociaux des infirmières**
Augé E., Mousquès J., Gousset C. (Irdes)
Rapport n° 602 – Avril 2026
- **Comparaison européenne et évolution dans le financement des aides techniques pour les personnes en situation de handicap. Enquête de terrain en Belgique, Suède et Angleterre.**
D'Estève de Pradel A., Pichetti S. (Irdes)
Rapport n° 598 – Décembre 2025

Abonnements-Diffusion : Irdes 21-23 rue des Ardennes 75019 - Paris

www.irdes.fr – Tél. : 01 53 93 43 21

Contact : publications@irdes.fr

La Documentation

Responsable : Véronique Suhard

Documentaliste : Rouguiyatou Ndoye

Chargé de mission : Damien Le Torrec

Le fonds documentaire est spécialisé en économie de la santé, organisation des systèmes de santé, politiques de santé, professionnels de santé, hôpital, etc. Il se compose de 19 000 ouvrages, 73 périodiques, 6 000 *Working papers* de centres de recherche étrangers (National Bureau of Economic Research, Center for Health Economics de York...).

La base documentaire est accessible en ligne : <https://doc.irdes.fr/>

Les documents peuvent être consultés sur rendez-vous au Centre de documentation de l'Irdes : 01 53 93 43 21/56. Aucune photocopie ne sera délivrée par courrier.

Enfin, des produits documentaires réalisés par les documentalistes sont disponibles sur le site de l'Irdes : www.irdes.fr (voir ci-dessous).

Contact : documentation@irdes.fr

À découvrir sur le site de l'Irdes <http://www.irdes.fr>

- **La série des podcasts**, créée en décembre 2023, donne la parole aux chercheuses et chercheurs de l'Irdes sur une question de recherche, en écho à l'actualité de la santé et de la protection sociale. Elle met à la disposition d'un large public, sous format audio, les résultats les plus récents des études, recherches ou enquêtes menées par l'Institut : <https://www.irdes.fr/recherche/podcasts.html>
- Toutes les **publications** de l'Irdes sont mises en ligne dès leur parution.
- La **Lettre d'information** mensuelle de l'Irdes, qui présente les dernières actualités en économie de la santé (publications, séminaires et colloques, 3 questions à un chercheur, graphique du mois...), est envoyée par courriel sur simple inscription : www.irdes.fr/presse/lettre-d-information-de-l-irdes-historique.html
- Des **produits documentaires** élaborés par la Documentation : Veille scientifique en économie de la santé et Actualités santé et protection sociale sont deux veilles thématiques bimensuelles. L'une bibliographique est réalisée à partir de la littérature scientifique en santé et l'autre à partir de la presse santé en ligne.

Contact : contact@irdes.fr

Feuille de route stratégique pour un système de santé soutenable et résilient : agir en amont face aux maladies chroniques

Les maladies chroniques, qui représentent plus de 80 % des décès prématurés en France, interrogent la capacité du système de santé à améliorer la prévention et le diagnostic précoce, encore insuffisamment intégrés dans les pratiques. Dans le cadre d'un projet international mené en collaboration avec le *Partnership for Health System Sustainability and Resilience* (PHSSR), ce rapport analyse la façon dont le système de santé, traditionnellement centré sur des soins curatifs, peut évoluer pour mieux répondre aux défis croissants posés par les maladies chroniques.

Pour devenir à la fois plus soutenables et plus résilients, les systèmes de santé doivent engager une transformation profonde : passer notamment d'une approche essentiellement réactive à une approche davantage préventive, d'un modèle fragmenté à un modèle intégré, et d'une logique fondée sur les volumes à une logique fondée sur la valeur. Si le système de santé français est reconnu pour ses bons résultats sanitaires et sa couverture universelle, il connaît néanmoins des tensions grandissantes liées à la hausse continue des dépenses sous l'effet conjugué de la transition démographique, du poids croissant des maladies chroniques, et de la pression financière induite par l'arrivée de traitements nouveaux à la fois plus personnalisés et plus coûteux.

S'appuyant sur un cadre analytique commun, structuré autour de sept domaines clés de performance des systèmes de santé, ce rapport propose un panorama des principales caractéristiques du système de santé français. Il identifie pour chacun de ces domaines les limites structurelles ainsi que les leviers d'amélioration, et formule un ensemble de recommandations pratiques. En analysant ce qui fonctionne, et ce qui fonctionne moins bien, il vise à contribuer à une réflexion plus large sur l'évolution du système de santé, afin qu'il puisse garantir non seulement une espérance de vie prolongée, mais aussi une santé pérenne et une meilleure qualité de vie pour tous.



Irdes

21 rue des Ardennes 75019 Paris

Tél. : 01 53 93 43 21

www.irdes.fr