

LE *CARE* : UNE CONTRIBUTION MAJEURE À L'ÉCONOMIE FRANÇAISE



Étude économique

Mai 2022

A S T E R *è* S
p r o d u c t e u r d ' i d é e s

L'économie de la santé fait la santé de notre économie. Une fois pour toute, la crise sanitaire a prouvé que la santé était un investissement : l'hôpital, les laboratoires, les centres de recherche, les pharmaciens, les professionnels libéraux, les *healthtech* et les *biotech*, les fonds d'investissement spécialisés, les réseaux de soins, les mutuelles et les assurances, les fabricants de dispositifs médicaux, les autorités de santé créent de la valeur. Cessons de les voir comme un coût et intéressons-nous à leur dynamique, à leur poids socio-économique, à leur contribution à la richesse nationale. C'est l'objectif principal de la présente étude : enfin regarder notre écosystème de santé au sens large, le *care*, comme une filière économique.

Les résultats sont colossaux. En chiffrant uniquement la valeur qui réside chez les acteurs du *care*, et donc sans prise en compte des effets d'entraînement sur le reste de l'économie française, la filière pesait en 2019 170 milliards € de contribution nette (ou de valeur ajoutée) et 390 milliards € de production. La santé constitue ainsi le troisième des vingt-et-un secteurs de l'économie française au sens de l'Insee, derrière le commerce et l'industrie manufacturière. Le *care* pèse 2,5 millions d'emplois en équivalent temps plein, soit 9% de l'emploi total en France. Rapporté au PIB, le secteur représente 7%. Le chiffre qui circulait habituellement était de 10%, sur la base de la consommation de services et de biens médicaux (CSBM), mais comprenait notamment la valeur logée chez les sous-traitants des acteurs du *care*. Ces deux chiffres se complètent : les acteurs spécialisés dans la santé concentrent 7% du PIB français quand les effets totaux d'entraînement de la santé sur l'économie sont probablement bien supérieurs à 10%.

Par-delà les données, cette étude fut surtout l'occasion de recenser l'extrême vitalité de notre tissu entrepreneurial, médical, pharmaceutique ou académique. De Gustave Roussy à Doctolib en passant par les grands laboratoires, l'Inserm, des groupes comme Elsan ou Point Vision, l'innovation est partout, à tous les étages, à tous les niveaux. La santé n'est pas un bien exogène, qui arriverait comme par magie auprès des patients. Son amélioration est rendue possible par un écosystème complexe où chaque type d'acteur, en plus des soignants, est nécessaire : privé, public, industriel, grande entreprise, *startup*, acteurs de la *tech*, régulateurs, financeurs... Puisque la France dispose d'un écosystème extraordinaire, il est grand temps de libérer les énergies. C'est l'une des missions de la French Care : déployer l'innovation pour le plus grand bonheur de notre système de santé, et de notre économie.

Par Nicolas Bouzou, fondateur d'Asterès

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

En France en 2019, dernière année complète avant la crise sanitaire, les acteurs du *care* représentaient 7% du PIB et 9% des emplois, soit 170 Mds€ de contribution nette¹, 390 Mds€ de production et 2,5 millions d'emplois en équivalent temps plein². Le *care* est donc le 3^{ème} secteur (au sens de la Nomenclature d'activité française au niveau A21) en termes de contribution nette, de production et d'emplois, derrière l'industrie manufacturière et le commerce. Le secteur du *care* est ici défini comme l'ensemble des acteurs spécialisés dans la santé humaine et intègre par exemple les professions non-réglées (comme les psychothérapeutes ou les ostéopathes), les financeurs du système de santé (la Sécurité Sociale et les organismes complémentaires), les administrations (les ARS et le ministère de la Santé) ou encore les entreprises prestataires spécialisées en santé (Qare). L'étude exclut la santé animale et les acteurs qui agissent indirectement sur la santé (comme l'alimentaire ou le sport). Enfin, l'évaluation du poids socio-économique du *care* ne prend pas en compte les effets d'entraînement sur le reste de l'économie mais seulement la valeur logée directement chez les acteurs du *care*.

Le *care* peut être divisé en quatre grands secteurs : les soins, les médicaments et dispositifs médicaux, les financeurs, administrations et organismes de formation et enfin les prestataires spécialisés en santé.

- **Les soins et la recherche publique associée dégagent la plus forte contribution nette, la plus forte production et emploient le plus grand nombre de salariés du *care*.** Ce secteur est composé des soins hospitaliers, de la recherche hospitalière et publique et des soins de ville. La recherche publique est ici traitée conjointement avec les soins hospitaliers publics du fait de leur proximité, notamment au sein des établissements comme l'Institut Pasteur ou l'Institut Curie. Ce secteur est très intensif en main d'œuvre et assume des dépenses élevées en consommations intermédiaires (frais d'hôtellerie, matériels et consommables notamment). Le secteur emploie 1,8 million de personnes (ETP) et dégage annuellement 116 Mds€ de contribution nette, soit davantage que le secteur de la construction, pour 199 Mds€ de production. La bonne place de la France dans certains essais cliniques (comme les CAR-T) et la réputation mondiale de plusieurs centres de recherche ou hôpitaux (Inserm, Institut Gustave Roussy) assure une connexion entre les avancées académiques et les soins. Les entreprises privées (Elsan pour les cliniques ou Point Vision pour l'optique) stimulent l'innovation organisationnelle (coopération et délégation de tâches entre les soignants) et technologique (téléexpertise, suivi numérique).
- **La fabrication et la commercialisation de médicaments et de dispositifs médicaux (DM) ainsi que la recherche privée associée représentent le deuxième secteur du**

¹ La contribution nette d'un acteur correspond à sa production propre, c'est-à-dire à la production qu'il met sur un marché, diminuée de ses consommations intermédiaires (loyers, énergie, matériels et services utilisés dans la fabrication et produits par d'autres acteurs).

² L'ensemble des données présentées dans la Synthèse sont explicitées et sourcées dans la suite de l'étude.

care en terme de contribution nette et de production, mais emploi relativement peu. Regroupement des industriels et des commerçants, ce secteur a une forte productivité. La R&D menée par les laboratoires pharmaceutiques et les producteurs de dispositifs médicaux étant intrinsèquement liée à leurs activités de production, Asterès a fait le choix de les présenter ensemble. Avec 41 Mds€ de contribution nette, soit autant que le secteur immobilier, 161 Mds€ de production et 368 000 employés (ETP), les médicaments et dispositifs médicaux constituent le deuxième cercle concentrique du *care* : les acteurs ne sont pas en contact avec les patients mais fournissent le matériel indispensable aux soins. Ces acteurs inventent, développent, produisent puis distribuent les innovations qui révolutionnent la prise en charge (via par exemple les thérapies cellulaires et géniques, l'immunothérapie ou encore la télésurveillance ou les robots chirurgicaux).

- **Les acteurs du financement, de la régulation de l'offre de soins et de la formation en santé constituent le troisième secteur employeur.** Avec 277 120 emplois (ETP), 12 Mds€ de contribution nette, soit environ celle de l'ensemble du secteur des arts, des spectacles et des activités récréatives et 25 Mds€ de production, ce secteur joue un rôle clef pour le bon fonctionnement du *care* mais a une force économique inférieure aux deux premiers. Le modèle français de financement de la santé, avec un remboursement mixte Sécurité Sociale et organismes complémentaires d'assurance maladie, assure un reste à charge particulièrement bas pour les patients et un accès relativement large à l'innovation thérapeutique. Les acteurs publics jouent un rôle central pour créer un environnement favorable au déploiement de l'innovation via les évaluations de la HAS, la fixation des prix, le financement des soins ou encore la formation du personnel.
- **Les prestataires spécialisés dans la santé portent une contribution nette, une production et des emplois modestes au regard de l'ensemble du care.** Le secteur recouvre l'ensemble des entreprises qui fournissent des services spécialement destinés aux acteurs de la santé et affiche une contribution nette de 1 Md€, une production de 5 Mds€, soit davantage que l'ensemble de l'activité des industries extractives en France, et emploie 27 320 personnes. Les acteurs majeurs de la *tech* (Vite ma dose, Qare) optimisent considérablement le marché et le temps des acteurs, les fonds d'investissement spécialisés (Bio Mérieux Equity Partners) et les incubateurs (Agoranov, Paris biotech santé) permettent la croissance des projets prometteurs, quand nombre d'acteurs proposent des services spécifiques (cabinets de conseil spécialisés en santé, vêtements innovants, outils de prévention). Le foisonnement d'initiatives privées stimule de toute part le système de santé et porte les acteurs traditionnels.

Figure 1. Production, contribution nette et emplois en équivalent temps plein de l'ensemble du care, 2019

Secteur	Production (M€)	Contribution directe (M€)	Emplois (ETP)
Soins et recherche publique	199 220 €	116 330 €	1 808 140
Soins hospitaliers & recherche publique	114 200 €	70 980 €	1 215 080
Soins de ville	85 030 €	45 350 €	593 050
Biens de santé et recherche privée	161 350 €	41 190 €	367 990
Fabrication & recherche privée	56 620 €	19 040 €	196 830
Commercialisation	104 740 €	22 150 €	171 160
Financeurs, administrations & formation	24 565 €	11 760 €	277 120
Financeurs	13 580 €	7 150 €	201 290
Administrations et formation	10 980 €	4 610 €	75 830
Prestataires spécialisés en santé	5 280 €	1 140 €	27 320
Ensemble	390 Mds €	170 Mds €	2 480 560

Source : calculs Asterès

SOMMAIRE

1. LE *CARE* : UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI ET UNE COMPTABILISATION RIGoureuse

- 1.1 Périmètre et méthode : une comptabilisation des seuls acteurs spécialisés en santé
- 1.2 Poids socio-économique du *care* : 7% du PIB et 9% des emplois
- 1.3 Poids socio-économique des secteurs du *care* : les soins dominant

2. LES SOINS ET LA RECHERCHE PUBLIQUE : DES SERVICES À LA PERSONNE TRÈS INTENSES EN MAIN D'ŒUVRE

- 2.1 Les soins hospitaliers et la recherche publique : des services complexes, à forte intensité en main d'œuvre
- 2.2 Les soins de ville : un segment porté par les libéraux

3. LES MÉDICAMENTS ET DISPOSITIFS MÉDICAUX : UNE PRODUCTIVITÉ PROCHE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

- 3.1 Production des médicaments et dispositifs médicaux : une industrie avec des économies d'échelle
- 3.2 Distribution des médicaments et dispositifs médicaux : le monde du commerce

4. CRÉATION ET RÉGULATION DE L'OFFRE DE SOINS : DES ACTIVITÉS POURVOYEUSES D'EMPLOIS

- 4.1 Les financeurs du système de santé : troisième segment employeur du *care*
- 4.2 Administrations et formation en santé : des acteurs publics à l'empreinte socio-économique limitée

5. PRESTATAIRES SPÉCIALISÉS EN SANTÉ : UNE MYRIADE D'ACTEURS AU SERVICE DU SYSTÈME DE SOINS

5.1 Les prestataires spécialisés en santé : une contribution économique réduite, mais porteuse d'innovations futures

6. ANNEXES

PRÉAMBULE

Le cabinet ASTERES a été mandaté par les acteurs de la French Care pour travailler sur l'impact socio-économique du soin en France.

Les économistes d'ASTERES ont bénéficié d'une totale indépendance dans la conduite de cette étude. Les sources de l'ensemble des données utilisées sont disponibles dans l'étude.

Les propos tenus ici n'engagent que leurs auteurs. Le document a été rédigé par Alice Bouleau et Charles-Antoine Schwerer, économistes chez ASTERES.

1. LE *CARE* : UN
PÉRIMÈTRE ÉLARGI
ET UNE
COMPTABILISATION
RIGoureuse



Le *care* rassemble l'ensemble des acteurs spécialisés en France dans la santé humaine : les soins à l'hôpital et en ville, la production et la distribution de produits pharmaceutiques et de dispositifs médicaux, la formation et la recherche en santé, ainsi que les financeurs du système de soins, les administrations et les prestataires spécialisés en santé. La présente étude a fait le choix d'une définition large de la santé (incluant par exemple les psychothérapeutes et ostéopathes) tout en excluant les actions indirectes (par exemples les acteurs de l'alimentation saine et du sport). L'ensemble des acteurs situés en France (libéraux, entreprises, associations, startups, administrations) ont été identifiés puis les calculs ont reposé sur la contribution nette, afin d'éviter les doubles-comptages. A total, le *care* représente 7% du PIB et 9% des emplois en France. Fortement dominé par les soins prodigués aux patients, le *care* rassemble des acteurs disparates mais en moyenne plus intenses en main d'œuvre et en contribution nette que la moyenne de l'économie française.

1.1 PÉRIMÈTRE ET MÉTHODE : UNE COMPTABILISATION DES SEULS ACTEURS SPÉCIALISÉS EN SANTÉ

1.1.1 PÉRIMÈTRE : L'EXHAUSTIVITÉ LIMITÉE AUX ACTIVITÉS SANITAIRES

Cette étude a pour double objectif de recenser exhaustivement les acteurs du *care* et de ne comptabiliser que leurs activités ayant un lien direct avec la santé. Le choix des acteurs retenus et la façon d'analyser leur contribution économique ont donc été décisifs :

- **Le périmètre de cette étude inclut des acteurs traditionnellement exclus des comptabilisations de santé, mais aussi les financeurs du système de soins, les administrations chargées de réguler l'offre de soins et les entreprises spécialisées dans la santé humaine.** Ce travail comptabilise par exemple les professions non-réglémentées comme les sophrologues, les psychothérapeutes ou les ostéopathes. Afin de mesurer au plus près le poids économique du *care*, Asterès a fait le choix d'exclure les activités participant indirectement au maintien ou à l'amélioration de l'état de santé (telles que le sport et l'alimentation), les prestations en espèces visant à compenser une altération de l'état de santé (comme les indemnités journalières) et les acteurs dont l'offre n'est pas spécifiquement orientée santé (comme certains prestataires qui fournissent des hôpitaux comme des écoles ou des entreprises). Afin de recenser l'ensemble des acteurs du *care*, Asterès a procédé à une collecte manuelle de données

pour les acteurs publics, les structures associatives et les professionnels libéraux, avant de passer l'ensemble des entreprises de France au peigne fin grâce à une recherche par mots-clefs au sein de la base de données Diane³. L'année de référence de l'étude est 2019, dernière année complète avant la crise sanitaire.

- **Afin de comptabiliser uniquement les activités ayant trait à la santé, Asterès a appliqué à chaque acteur un taux unique, correspondant à la part de ses activités sanitaires sur ses activités totales.** Si nombre d'acteurs ont un taux de 100% (médecins, hôpitaux, laboratoires pharmaceutiques), certains partagent leur activité entre la santé et le social (Ehpad, Croix Rouge). La part santé est mesurée à partir des données sur l'allocation des budgets ou de la part de personnels techniques spécialisés en santé dans la totalité du personnel technique (infirmière contre éducateur spécialisé par exemple). Asterès postule ensuite que la « part santé » d'un acteur s'applique de façon identique à la production, à la contribution nette et aux effectifs totaux.

1.1.2 CLASSIFICATION DES ACTEURS DU *CARE*: UNE CATÉGORISATION PAR PROXIMITÉ AUX SOINS

Asterès a classé les acteurs du *care* en quatre secteurs, selon leurs liens avec les soins à proprement parler. Chaque secteur comporte ensuite parfois plusieurs segments :

- **Les soins et la recherche publique représentent le cœur du système du *care* :** ces acteurs soignent directement les personnes prises en charge⁴, parfois en contribuant à la recherche. La recherche publique en santé ayant majoritairement lieu directement dans ou avec des centres hospitaliers universitaires, Asterès a choisi de grouper les soins hospitaliers et les structures publiques et hospitalières de recherche. L'intégralité des acteurs des soins et de la recherche publique en santé étant tournés vers le *care*, Asterès retient toutes les fonctions de l'hôpital et de la recherche. C'est le cas notamment des métiers administratifs, logistiques, de transport, des services d'hôtellerie, de blanchisserie ou d'accueil. De la même manière, Asterès inclut parmi les soins de ville les professions non-réglées, dans la mesure où leur utilité sanitaire a été reconnue *via* le remboursement par certains organismes complémentaires de santé (psychothérapeutes, ostéopathes et médecine alternative).
- **Les entreprises fabriquant et acheminant des médicaments et des dispositifs médicaux constituent le deuxième cercle concentrique du *care*** en fournissant les biens nécessaires aux soins. Les acteurs sont des laboratoires pharmaceutiques, des fabricants de dispositifs médicaux, des grossistes, des pharmacies de ville, des magasins d'optique, d'audioprothèses, et de commerce de détail d'autres dispositifs médicaux. Ce secteur inclut la recherche privée menée par ces entreprises, intrinsèquement liée à l'activité de production.

³ Comptes issus des tribunaux de commerce

⁴ Contrairement à la Consommation des soins et de biens médicaux (CSBM), les soins compris dans cette étude comprennent ceux de longue-durée, en plus des soins liés à une altération temporaire de l'état de santé.

- **Les financeurs du système de santé, les administrations et les organismes de formation constituent le troisième secteur du *care*, qui finance, régule et assure l’avenir du système de santé.** Ces acteurs sont classés en deux segments. D’une part, les acteurs financeurs du système de soins, dont l’objectif est de payer les professionnels de santé et les établissements, et de rembourser les patients. Ce segment comprend donc les branches maladie la Sécurité sociale et les organismes complémentaires. D’autre part, les administrations agissant dans le secteur de la santé et les organismes de formation, qui tendent à réguler et à créer l’offre de soins. Ce segment comprend entre autres les instances publiques de veille et de consultation (comme Santé publique France ou le Haut conseil pour l’avenir de l’Assurance maladie), les administrations (Agences régionales de santé, ministère de la Santé) et agences sanitaires (Agence du numérique en santé, Agence de biomédecine), ainsi que les facultés de médecine et les centres de formation spécialisés en études de santé.
- **Les entreprises fournissant des prestations spécialement conçues pour les acteurs de santé constituent le quatrième et dernier secteur du *care*.** Ce secteur recoupe les start-ups spécialisées dans les soins de ville (comme Doctolib), les investisseurs et incubateurs spécialisés en santé, les cabinets de conseil en santé, des acteurs de la *Health Tech* non comptabilisés dans les autres catégories, mais aussi les entreprises spécialisées dans le transport sanitaire, dans la gestion de déchets médicaux ou encore dans la blanchisserie hospitalière.

1.1.3 MÉTHODE : TROIS INDICATEURS POUR ÉVITER LES DOUBLES-COMPTAGES

Le secteur du *care* étant composé d’une myriade d’acteurs interdépendants, les double-comptages doivent être évités pour disposer d’un chiffrage robuste. Asterès retient trois indicateurs clefs tout au long de cette étude, dans le but de chiffrer précisément l’empreinte de chaque secteur :

- **La contribution nette mesure la création de valeur de chaque acteur.** La contribution nette exclut les biens et les services intermédiaires et retient uniquement la production propre à l’acteur en question, ce qui évite les doubles-comptages. Dans le cas de l’hôpital par exemple, la contribution nette comprendra les biens et services fournis par l’hôpital, moins le coût des intrants (médicaments, matériels de soins, factures énergétiques, coûts des prestations externes). Un médicament ne sera donc pas comptabilisé une première fois pour l’hôpital, une deuxième fois pour le grossiste, une troisième fois pour le laboratoire pharmaceutique et une quatrième fois pour son sous-traitant. Cet indicateur est systématiquement présenté en premier dans cette étude. Pour les entreprises privées, la contribution nette équivaut à la valeur ajoutée. Pour les

administrations publiques, elle égale la somme des rémunérations et des amortissements⁵.

- **La production mesure la valeur produite par chaque acteur et inclut des doubles-comptages.** Cet indicateur correspond, pour les entreprises privées, au chiffre d'affaires et, pour les structures publiques, à la production au sens admis par la comptabilité nationale⁶, c'est-à-dire la somme des consommations intermédiaires et de la valeur ajoutée. La production inclut les doubles-comptages puisqu'elle intègre la production des prestataires et des fournisseurs de chaque acteur. Dans le cas des opticiens, la production correspond au total des ventes, c'est-à-dire des lunettes, elles-mêmes composées de verres (donc du chiffre d'affaires des verriers), des montures (donc du chiffre d'affaires des fabricants de montures), des étuis (donc du chiffre d'affaires des fabricants d'étuis). La production d'un seul acteur (l'opticien) inclut donc celle de tous ses fournisseurs et multiplie les doubles-comptages. Le taux contribution nette/production permet de mesurer l'impact économique de chaque acteur : plus ce taux est élevé, plus un acteur dégage de valeur ; plus le taux est bas, moins l'acteur réussit à vendre une production qu'il a lui-même créée. Les acteurs qui consomment beaucoup d'intrants, comme les médecins libéraux, ou ceux dont la production est fortement mécanisée, comme les fabricants de médicaments ou de dispositifs médicaux, ont un taux de contribution nette/production plus faible.
- **Les emplois sont calculés en équivalents temps plein.** L'équivalent temps plein (ETP), universellement employé en économie, permet de corriger des temps partiels. Le ratio ETP/million d'euros de production permet ensuite d'évaluer l'intensité en main d'œuvre d'une activité. Plus ce ratio sera élevé, plus l'acteur en question dépendra de la main-d'œuvre pour générer sa production. Plus le ratio sera bas, plus l'acteur dépendra de processus mécanisés pour produire sa prestation ou ses biens.

⁵ A ce sujet, voir « Chapitre 3. Le tableau entrées-sorties et l'évaluation du PIB », Insee Méthodes 126, 2012, 3, https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/2571301/imet126_d_chapitre_3_tes_evaluation_pib.pdf; François Ecalle, « La valeur ajoutée et la productivité des services publics », in *L'encyclopédie des finances publiques*, 8 avril 2016, <https://fipeco.fr/fiche/La-valeur-ajout%C3%A9e-et-la-productivit%C3%A9-des-services-publics>.

⁶ « Chapitre 3. Le tableau entrées-sorties et l'évaluation du PIB ».

1.2 POIDS SOCIO-ÉCONOMIQUE DU *CARE* : 7% DU PIB ET 9% DES EMPLOIS

La contribution nette du *care* représentait en 2019 7% du produit intérieur brut (PIB), la production du *care* pesait 9% de l'activité économique totale française⁷ et ses emplois représentaient 9% des actifs employés en France⁸ (figures 2, 3 et 4). Essentiellement composé de soins à la personne, le *care* est très intense en main d'œuvre. En 2019, le secteur employait 6 équivalents temps plein par million d'euros de production, contre 3 dans l'ensemble de l'économie (figure 1). Cette intensité de main d'œuvre se répercute sur le taux de contribution nette sur production, 44% en moyenne dans le *care*, contre 30% dans l'ensemble de l'économie. Cela signifie qu'à chiffre d'affaires donné, le *care* produit davantage en propre, emploie plus de main-d'œuvre et utilise moins d'intrants que la moyenne de l'économie française.

Figure 1. Contribution nette, production et emplois en équivalent temps plein de l'ensemble du *care*, 2019

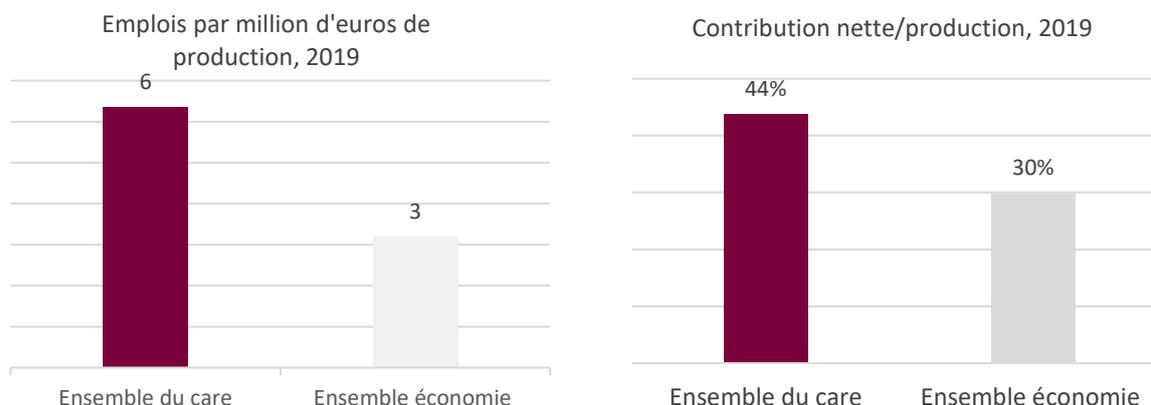
Secteur	Production	Contribution nette	Emplois (ETP)
Ensemble du <i>care</i>	390 Mds €	170 Mds €	2 480 600

Source : calculs Asterès

⁷ Y compris administrations publiques, hors agriculture (mais y compris les exploitations forestières) et hors services financiers et d'assurance (mais y compris auxiliaires de services financiers et d'assurance, sociétés holdings), voir « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee », consulté le 30 novembre 2021, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5427753?sommaire=5427759>.

⁸ « Emploi – Les comptes de la Nation en 2019 | Insee », consulté le 3 février 2022, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4929998?sommaire=4494218>.

Figure 2. Nombre d'emplois en équivalent temps plein du care par million d'euros de production et contribution nette rapportée à la production, 2019



Source : calculs Asterès

La contribution du *care* l'économie française est donc conséquente et varie selon l'indicateur employé :

- **En 2019, le *care* représentait un total de 170 Mds€ de contribution nette, soit 7% du PIB⁹ (figure 3).** La contribution nette totale du *care* est supérieure à la valeur ajoutée du secteur de construction (107 Mds€ de valeur ajoutée)¹⁰. Le *care* est donc le 3^{ème} secteur (au sens de la Nomenclature d'activité française au niveau A21) en termes de contribution nette, derrière l'industrie manufacturière (268 Mds€ de valeur ajoutée) et le commerce (220 Mds€ de valeur ajoutée)¹¹. La contribution au PIB du *care* est inférieure aux 10% ou 11% fréquemment avancés¹², qui rapportent la consommation de services et de biens médicaux (CSBM) au PIB. Cette comparaison pose deux problèmes méthodologiques. Tout d'abord, elle met côte à côte une somme de consommations (CSBM) et une somme de valeurs ajoutées (PIB), or la consommation comprend les importations et exclut les exportations. Ensuite, résumer le champ de la santé à la seule CSBM revient à exclure tous les acteurs périphériques du *care* nécessaires à son bon fonctionnement, comme la recherche et la formation en santé, les prestataires spécialisés en santé ou les administrations chargées de réguler l'offre de soins. *In fine*, la contribution nette du *care* présentée dans cette étude est inférieure aux 200 Mds€ de CSBM parce qu'elle retient uniquement la valeur produite en France par les acteurs de la santé et exclut les imports et la valeur produite par les acteurs non spécialisés en santé.

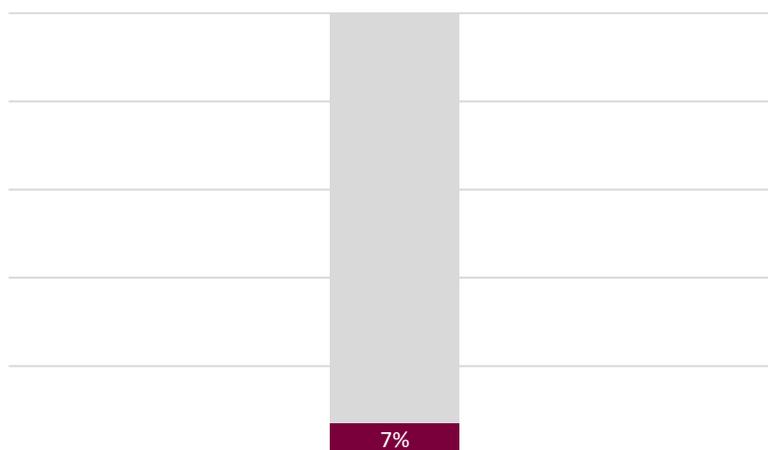
⁹ « Les comptes de la Nation en 2019 - Insee Première - 1802 », consulté le 3 février 2022, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4500483>.

¹⁰ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

¹¹ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

¹² OCDE, *Panorama de la santé 2019: Les indicateurs de l'OCDE*, Panorama de la santé (OECD, 2019), <https://doi.org/10.1787/5f5b6833-fr>.

Figure 3. Poids de la contribution nette de l'ensemble du care dans le PIB français, 2019



Source : calculs Asterès

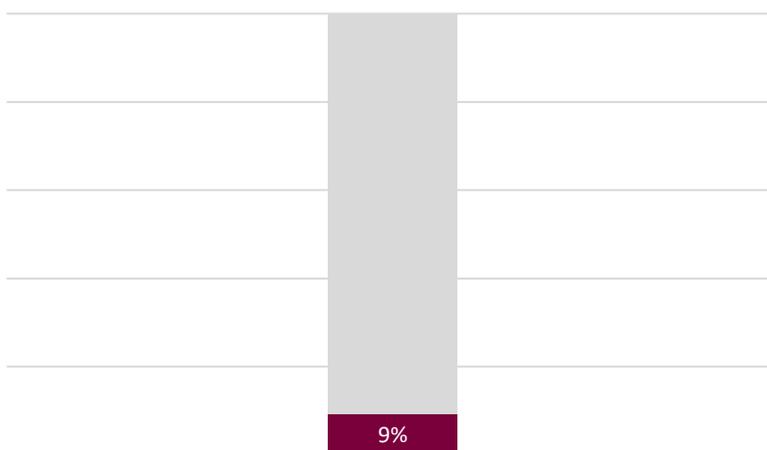
- **Les acteurs du care affichaient en 2019 une production cumulée de 390 Mds€, soit 9% de la production hors taxe totale des entreprises et des administrations publiques**¹³ (figure 4). La production totale du care est supérieure au chiffre d'affaires du secteur de la construction (332 Mds€)¹⁴. Le care occupe la même place en termes de production que de contribution nette, puisqu'il est le 3^{ème} secteur (au sens de la Nomenclature d'activité française au niveau A21) avec la plus forte production de l'économie française. Le care arrive derrière le commerce (1^{er} secteur producteur, avec 1 400 Mds€ de chiffre d'affaires) et l'industrie manufacturière (1 065 Mds€ de chiffre d'affaires)¹⁵. Le total de la production du care comporte toutefois des doubles-comptages : c'est le cas notamment des médicaments produits en France, qui se retrouvent dans les consommations intermédiaires des grossistes puis des hôpitaux. La définition de la production étant celle de la comptabilité nationale, les transferts d'argent, par exemple via la Sécurité Sociale ou les organismes complémentaires, ne sont pas inclus dans le calcul.

¹³ Hors agriculture (mais y compris les exploitations forestières) et hors services financiers et d'assurance (mais y compris auxiliaires de services financiers et d'assurance, sociétés holdings), voir « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ».

¹⁴ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

¹⁵ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

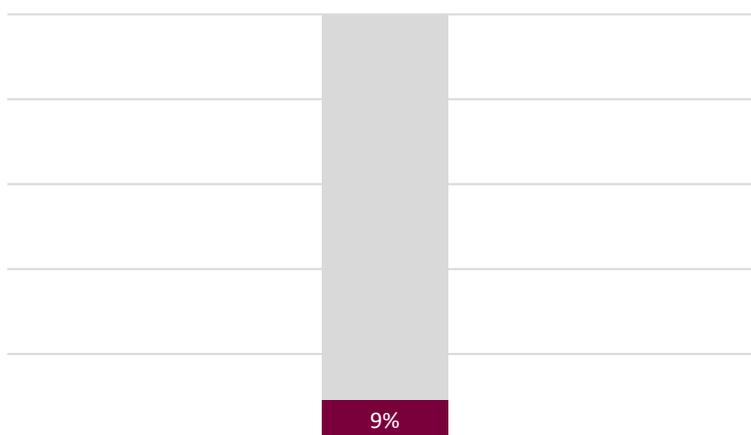
Figure 4. Poids de la production totale du care dans l'économie française, 2019



Source : calculs Asterès

- **En 2019, le care représentait 2,5 millions d'emplois en équivalent temps plein, soit 9% de l'emploi total en France¹⁶ (figure 5).** Le care est le troisième secteur le plus employeur de France, derrière l'industrie manufacturière (2,74 millions d'emplois en ETP) et le commerce (2,68 millions d'emplois)¹⁷.

Figure 5. Poids des emplois en équivalent temps plein du care dans l'ensemble de l'emploi en France, 2019



Source : calculs Asterès

¹⁶ Y compris les administrations publiques

¹⁷ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

1.3 POIDS SOCIO-ÉCONOMIQUE DES SECTEURS DU *CARE* : LES SOINS DOMINENT

Plus les acteurs du *care* sont proches des personnes prises en charge, plus ils concentrent la contribution nette, la production et l'emploi. Les soins et la recherche publique associée, qui rassemblent les acteurs du premier cercle du *care*, affichent une très forte intensité en main d'œuvre, ce qui se traduit par la première contribution nette et la première production du *care*. Les médicaments et les dispositifs médicaux (DM), qui sont utilisés pour les soins, représentent la deuxième contribution nette et production du *care*. La forte automatisation de l'industrie se répercute sur une moindre intensité en main d'œuvre et classe les médicaments et DM en troisième position en termes d'emplois. Les acteurs du *care* de troisième rang que sont les financeurs du système de soins, les administrations et la formation en santé représentent une contribution économique plus faible au *care*. Les prestataires spécialisés en santé, qui regroupent notamment les *start-up* en santé, les cabinets de conseil spécialisés et les prestataires de services travaillant spécifiquement avec les établissements hospitaliers, arrivent en dernière position en termes de contribution nette, de production et d'effectifs salariés.

Figure 6. Contribution des différents segments du care à la production, à la contribution nette et aux emplois du secteur, 2019

Secteur	Part dans la production totale	Part dans la contribution nette totale	Part dans l'emploi total
Soins et recherche publique	51%	68%	73%
Soins hospitaliers et recherche publique	29%	42%	49%
Soins de ville	22%	27%	24%
Médicaments et DM	41%	24%	15%
Fabrication et recherche privée	15%	11%	8%
Commercialisation	27%	13%	7%
Financeurs, administrations & formation	6%	7%	11%
Financeurs	3%	4%	8%
Administrations et formation	3%	3%	3%
Prestataires spécialisés en santé	1%	1%	1%
Ensemble du care	100%	100%	100%

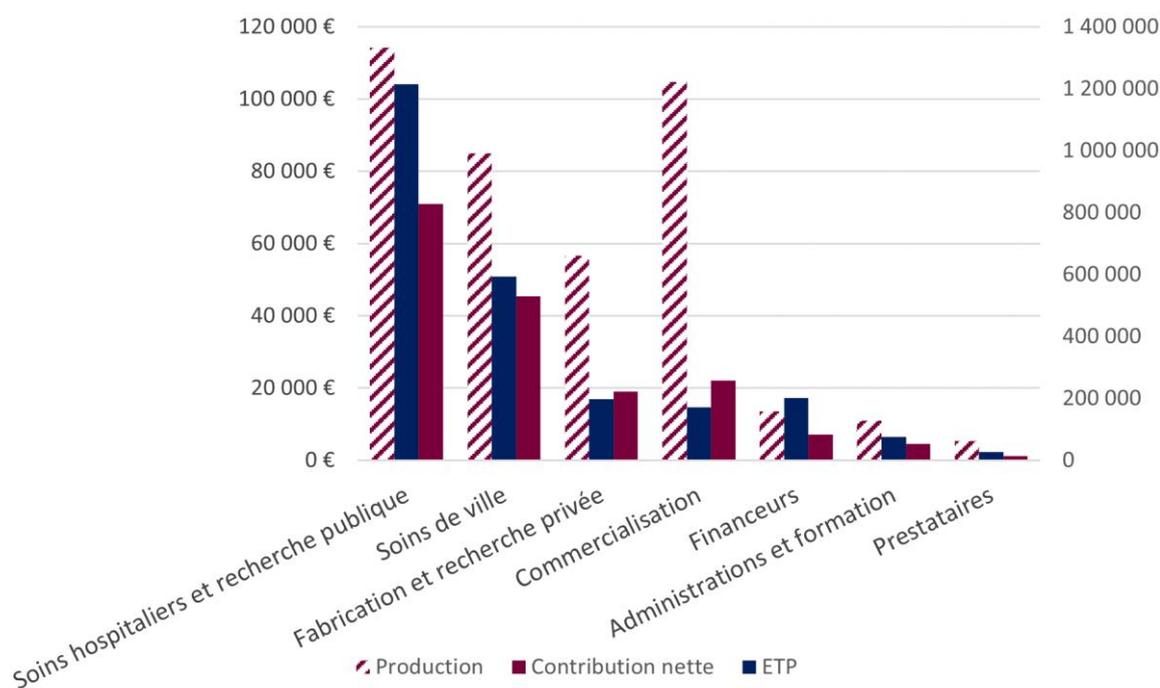
Source : calculs Asterès

- **Les soins et la recherche publique associée dominent le *care*, tant en termes de contribution nette et de production que d'emplois.** La très forte intensité en main d'œuvre des soins pousse à la hausse la contribution nette et la production. Ce secteur des soins se divise entre les soins hospitaliers et les soins de ville. Les soins hospitaliers et la recherche publique représentent la majorité de la contribution nette (61%), de la

production (57%) et des effectifs (67%) du secteur. La différence s'explique par un effet volume (la consommation de soins hospitaliers est supérieure à celle en ville) et un effet qualité (les soins prodigués à l'hôpital sont en moyenne plus longs et plus complexes que les soins de ville). L'intensité en main d'œuvre s'explique notamment par la complexité des établissements hospitaliers qui nécessite un volume conséquent de fonctions supports et paramédicales, dont peuvent en partie se passer les soins de ville.

- **Les fabricants et distributeurs de médicaments et de DM sont les deuxièmes contributeurs du *care* en termes de production et de contribution nette.** La forte automatisation de l'industrie et la productivité du commerce lui permet de dégager proportionnellement plus de contribution nette et de production par salarié que les autres secteurs du *care*. A l'intérieur du secteur, la commercialisation de médicaments et de DM représente la majorité de la contribution nette (54%) et de la production (65%), mais c'est la fabrication qui concentre le plus d'emplois (53%). Ces différences s'expliquent par la structure économique du commerce, qui achète et revend avec relativement peu de salariés.
- **Les financeurs, les administrations et la formation occupent la troisième place du *care* en termes de production, de contribution nette et d'emplois.** Ce secteur est composé, d'un côté, des financeurs publics et privés du système de soins et, de l'autre, des administrations et de organismes de formation initiale et continue en santé. A l'intérieur du secteur, les financeurs pèsent pour la majorité (55%) de la production, de la contribution nette (61%) et des effectifs (73%). L'impact indirect de la formation n'est pas capturé par la contribution nette et sera surtout effective à moyen et long-terme. Concernant les effectifs, ce sont les formateurs qui sont ici pris en compte, et non l'ensemble du personnel en formation.
- **Les prestataires spécialisés en santé représentent la plus faible production et contribution nette du *care*.** Ces entreprises, qui sont spécialisées en santé, travaillent à la fois pour les professionnels de santé et leurs patients. Parmi elles, on compte les plateformes de prise de rendez-vous en ligne, les consultants spécialisés, l'écosystème *Health Tech*, ou encore les prestataires spécialisés dans la blanchisserie hôtelière ou dans les logiciels informatiques des cliniques.

Figure 7. Répartition de la production (échelle de gauche, en M€), de la contribution nette (échelle de gauche, en M€) et des emplois en ETP (échelle de droite) du care par segment, 2019



Source : calculs Asterès

2. LES SOINS ET LA RECHERCHE PUBLIQUE : DES SERVICES TRÈS INTENSES EN MAIN D'ŒUVRE



Le secteur des soins et de la recherche publique rassemble les acteurs médicaux et paramédicaux réalisant des soins professionnels à l'hôpital ou en ville, ainsi que les centres de recherche publique en santé. Contrairement aux comptabilisations traditionnelles du poids socio-économique de la santé, ce travail inclut les professions non-réglémentées, comme les ostéopathes, les psychothérapeutes ou les diététiciens. Les acteurs des soins sont les plus gros employeurs du *care*, avec 1,8 million d'emplois en ETP : leurs prestations sont des services interpersonnels complexes nécessitant une très forte intensité de main d'œuvre. Cette intensité de main d'œuvre se répercute sur la contribution nette du secteur, qui atteint 116 Mds€, ce qui vaut au secteur la première place de tout le *care*. La production se classe également première, avec un total de 199 Mds€ en 2019.

2.1 LES SOINS HOSPITALIERS ET LA RECHERCHE PUBLIQUE : DES SERVICES COMPLEXES, À FORTE INTENSITÉ EN MAIN D'ŒUVRE

PÉRIMÈTRE : Ce segment regroupe l'intégralité des établissements hospitaliers dispensant des soins directement aux patients ainsi que les centres publics de recherche en santé. Les établissements hospitaliers publics et privés sont différenciés. La recherche publique est classée avec les établissements hospitaliers publics.

MÉTHODE : Les établissements hospitaliers publics et privés à but non lucratif ainsi que les centres publics de recherche en santé délivrent des services non-marchands. Leur production équivaut donc à la somme de leurs consommations intermédiaires et de leur contribution nette. En l'absence de données sur la contribution nette des hôpitaux publics et privés à but non lucratif, il convient de postuler que la contribution nette équivaut aux frais de personnel majorés des amortissements. L'intégralité de l'activité des hôpitaux est orientée vers la santé : leur « part santé » est donc de 100% et Asterès retient leur production, leur contribution nette et leurs effectifs dans leur intégralité. Pour les organismes de recherche, il convient de distinguer ceux intégralement tournés vers la santé, comme les Instituts Pasteur et Curie et le Genopole des organismes de recherche partiellement axés sur la santé, comme le CNRS ou le CEA. Dans le premier cas, les organismes voient l'intégralité de leur production, de leur contribution nette et de leurs effectifs retenus. Dans le second cas, la production, la contribution nette et les effectifs sont multipliés par la « part santé » de chaque acteur (voir *Annexe B : Calcul de la « part santé » du CNRS ; Calcul de la « part santé » du CEA*)

DONNÉES : Asterès a utilisé les données de la Drees, les rapports publics des divers instituts de recherche ainsi que les budgets issus des plans de loi de finances rectificative pour 2019.

Les établissements hospitaliers et la recherche publique en santé sont les premiers employeurs du *care*. Essentiellement tournés vers les services à la personne, ils sont très intenses en main d'œuvre ; leur taille et leur nombre renforcent leurs besoins en effectifs, qui atteignaient en 2019 1,2 million de salariés en ETP (*figure 10*). Cette intensité en capital humain s'illustre par le nombre d'emplois en ETP par million d'euros de production : 11 en 2019. Par conséquent, la masse salariale, et donc la contribution nette des soins hospitaliers, est élevée : la contribution nette représente 62% de leur production. En 2019, la contribution nette des soins hospitaliers était la plus forte du secteur du *care*, à 71 Mds€. Quant aux recettes des établissements hospitaliers et de la recherche publique en santé, elles atteignaient 114 Mds€ en 2019, se hissant à la première place du *care* en termes de production.

Les acteurs français des soins hospitaliers et de la recherche publique sont mondialement reconnus pour leur excellence. L'Institut Gustave Roussy, situé à Villejuif (Val-de-Marne) est à cet égard exemplaire. Premier des centres de lutte contre le cancer en Europe avec plus de 46 000 patients reçus chaque année, l'IGR inclut 22% des patients traités dans des essais cliniques et contribue ainsi directement au développement de traitements innovants qui bénéficieront ensuite à des millions de patients. Du côté de la recherche médicale, les Instituts Pasteur et Curie font figure de *leaders* dans leurs champs respectifs, à savoir l'élaboration de vaccins et le traitement du cancer.

Figure 10. Contribution nette, production et emplois en équivalent temps plein des soins hospitaliers, 2019

Segment	Contribution nette	Production	Emplois (ETP)
Soins hospitaliers et recherche publique	71 Mds€	114 Mds€	1,2 million

Source : calculs Asterès

- **Les soins hospitaliers et la recherche publique en santé dégagent plus du tiers de contribution nette totale du *care*, soit 42% (*figure 11*)¹⁸.** Cette contribution est largement due à la structure du travail à l'hôpital, très intense en main d'œuvre : plus la masse salariale est élevée, plus la contribution nette augmente. L'hôpital public affiche un taux de contribution nette sur production de 64%, identique à celui du secteur hospitalier privé à but non lucratif et plus élevé que celui du secteur hospitalier privé à but lucratif (47%). L'écart peut potentiellement s'expliquer par le degré d'externalisation, le niveau d'efficacité organisationnelle et la prise en charge de

¹⁸ Sur ce sujet, voir « Chapitre 3. Le tableau entrées-sorties et l'évaluation du PIB », 3; Ecalte, « La contribution nette et la productivité des services publics ».

certaines pathologies plus lourdes¹⁹. La contribution nette des soins hospitaliers est supérieure à celle des services aux particuliers (62% contre 43%), secteur marchand et hors de la santé se rapprochant le plus des prestations hospitalières (*figure 11*)²⁰.

- **En 2019, la production²¹ des soins hospitaliers et de la recherche publique représentait 29% du total du *care*.** Les trois quarts de cette production, soit 83 Mds€²², ont été générés par les hôpitaux publics. Les établissements privés ont dégagé le quart restant, répartis entre 16 Mds€ de recettes pour les établissements privés à but lucratif et 12 Mds€ pour les établissements à but non lucratif. La production des soins hospitaliers égale le chiffre d'affaires du secteur de la production et de la distribution d'énergie (120 Mds€)²³. La recherche publique en santé représente 4 Mds€ annuels, dont 2,6 Mds€ pour les universités et les hôpitaux universitaires et 1,9 Md€ pour le budget public de recherche et de développement²⁴.
- **En 2019, les établissements hospitaliers et la recherche publique employaient 49% des actifs du secteur du *care*.** L'intensité de la main d'œuvre est légèrement plus élevée dans les hôpitaux privés à but non lucratif que dans les établissements privés à but lucratif et les établissements publics (12 ETP/M€ de production contre 11, *figure 12*). L'intensité en main d'œuvre de la recherche en santé est supérieure au secteur de la recherche-développement scientifique (7 ETP/M€ de production, contre 5 ETP). Avec 1,2 million de salariés en équivalent temps pleins, les soins hospitaliers emploient autant que le secteur des transports et de l'entreposage²⁵.

¹⁹ Zeynep Or, Thomas Renaud, et Laure Com-Ruelle, « Les écarts de coûts hospitaliers sont-ils justifiables ? Réflexions sur une convergence tarifaire entre les secteurs public et privé en France », Working Paper (Irdes, mai 2009), 18.

²⁰ Insee

²¹ Le chiffre d'affaires des établissements hospitaliers correspond à leurs recettes, publiées annuellement par la Drees

²² « La situation économique et financière des hôpitaux publics » (Drees, 2021), 174, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/Fiche%2032%20-%20La%20situation%20%C3%A9conomique%20et%20financi%C3%A8re%20des%20h%C3%B4pitaux%20publics.pdf>.

²³ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

²⁴ Lucie Gonzalez et al., « Les dépenses de santé en 2018 », Panoramas de la Drees (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, 2019), 107, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cns2019.pdf>.

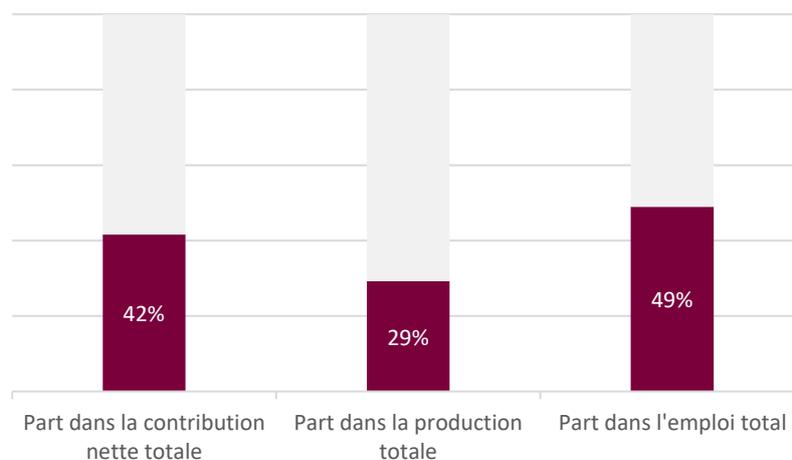
²⁵ Insee, ESANE. En 2019, le secteur des transports et de l'entreposage employait 1,2 million de salariés en équivalent temps plein.

LA RECHERCHE EN SANTÉ : 8,8 MDS€ DE BUDGET ANNUEL ET 30 100 EMPLOIS

La recherche en santé représente 8,8 Mds€ annuels, répartis entre financements publics (4,5 Mds€) et privés (4,3 Mds€), et 30 100 emplois ETP (estimation Asterès), dont 14 480 pour le privé et 15 620 pour le public.

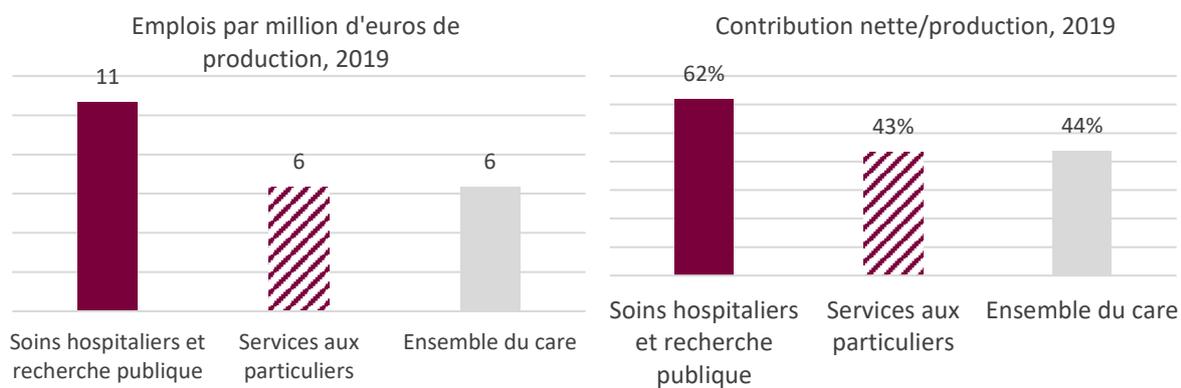
- Parmi les financements publics, les organismes inscrits à la Mission interministérielle recherche et enseignement supérieur (Mires) et les financements de l'Agence nationale de recherche totalisent 1,9 Md€ ; les universités et hôpitaux universitaires ont un budget de 2,6 Mds€ pour la recherche en santé.
- Parmi les financements privés, les entreprises dépensent environ 4 Mds€ chaque année en recherche en santé et le secteur associatif 200 M€. Au sein des laboratoires pharmaceutiques et des entreprises de fabrication de DM, 13 800 emplois sont alloués à la recherche (voir *3.1 Production de médicaments et de dispositifs médicaux : une industrie avec des économies d'échelle*).

Figure 11. Poids de la production, de la contribution nette et des emplois en ETP des soins hospitaliers et de la recherche publique dans l'ensemble du secteur du care, 2019



Source : calculs Asterès

Figure 12. Nombre d'emplois en équivalent temps plein des soins hospitaliers et de la recherche publique par million d'euros de production et contribution nette rapportée à la production, 2019



Source : calculs Asterès

2.2 LES SOINS DE VILLE : UN SEGMENT PORTÉ PAR LES LIBÉRAUX

PÉRIMÈTRE : Ce segment regroupe les acteurs médicaux et paramédicaux dispensant des soins en dehors des hôpitaux : les libéraux (avec des professions réglementées comme les dentistes et des professions non-réglémentées comme les psychothérapeutes, les ostéopathes ou les diététiciens), les entreprises dispensant des soins ou des examens (laboratoires d'analyses médicales, Ehpad et prestataires de santé à domicile), les institutions comportant une part de soins (comme les infirmières scolaires et le Service de Santé des Armées) et les associations (Médecins du Monde, Croix-Rouge Française ou Médecins sans frontières par exemple). Il convient de noter que cette étude exclut les bénévoles. Les Ehpad sont regroupés au sein des soins de ville, bien que certains Ehpad publics (environ 13%) soient rattachés à des établissements de santé ; c'est leur fonction et non leur statut juridique qui est retenue pour ce travail.

MÉTHODE : La production des acteurs non-marchands équivaut à la somme de leurs consommations intermédiaires et de leur contribution nette. En l'absence de données directement disponibles sur la contribution nette de chaque acteur, elle est calculée à partir des frais de personnel majorés des amortissements. La contribution nette des professionnels libéraux est calculée comme la différence entre leurs honoraires totaux et leurs consommations. La production des acteurs marchands correspond à leur chiffre d'affaires ; leur contribution nette est directement tirée d'Esane ou des comptes des tribunaux de commerce. La production, la contribution nette et les effectifs de chaque acteur sont multipliés par sa « part santé », calculée à partir de la répartition de son budget ou de ses effectifs.

DONNÉES : Les honoraires des professionnels libéraux réglementés et la consommation de cures thermales et de services de soins infirmiers à domicile sont publiés par la Drees. Les chiffres d'affaires, la contribution nette et les effectifs des laboratoires d'analyse, des professions non-réglémentées et des établissements d'hébergement non médicalisé à but marchand sont disponibles sur le site de l'Insee. Les frais de fonctionnement, les frais de personnel et les dotations aux amortissements des associations sont disponibles soit dans leurs rapports financiers annuels, soit au *Journal Officiel*.

Les soins de ville étaient en 2019 les plus gros employeurs du *care* derrière les soins hospitaliers. Ce segment représentait alors 593 000 ETP, soit 24% des effectifs totaux du *care* (*figure 13*). L'intensité en main d'œuvre des soins de ville, de 7 ETP/M€ de production, se répercute sur la contribution nette, deuxième plus importante du *care* après celle des soins hospitaliers. Les faibles consommations des libéraux²⁶ contribuent à une contribution nette

²⁶ Comprenant leurs matériels, leurs charges sociales notamment

proportionnellement plus faible que pour les soins à l'hôpital. En 2019, le taux de contribution nette sur production du segment des soins de ville était de 53%. Avec une production de 85 Mds€ en 2019, les soins de ville occupent la troisième position du *care*, derrière les soins hospitaliers et la commercialisation de biens médicaux.

Principalement composés de libéraux, les soins de ville comprennent aussi des leaders sur le plan européen et mondial, allant des laboratoires d'analyse médicale aux associations humanitaires d'aide médicale en passant par les prestataires de santé à domicile. Le réseau français de laboratoires d'analyses médicales Biogroup constitue une major à l'échelle française (25% de parts de marché) mais aussi européenne (avec une implantation dans 5 pays²⁷). L'association Médecins sans frontières figure parmi les têtes de proue des soins de ville en France et dans le monde (avec une implantation dans 70 pays)²⁸. Le prestataire de santé à domicile Bastide, côté en bourse, se déploie progressivement à l'international.

Figure 13. Contribution nette, production et emplois en équivalent temps plein des soins de ville, 2019

Segment	Contribution nette	Production	Emplois (ETP)
Soins de ville	45 Mds€	85 Mds€	593 000

Source : calculs Asterès

- **Les soins de ville ont généré un quart (27%) de la contribution nette totale du *care* (figure 14).** Les libéraux génèrent plus des deux tiers (63%) de la contribution nette des soins de ville ; les entreprises, les associations et les institutions comportant une part de soins comptent pour les 37% restants. Les libéraux et les autres acteurs des soins de ville pris dans leur ensemble affichent un taux de contribution nette supérieur aux services aux particuliers (53% contre 43%). Les libéraux affichent des consommations proportionnellement plus élevées que les professionnels de santé à l'hôpital. Cela s'explique par une centralisation limitée des ressources : chaque professionnel libéral paie proportionnellement plus en loyers, en services externes de comptabilité et de matériel médical qu'un médecin à l'hôpital. Les libéraux ont donc un taux de contribution nette sur chiffre d'affaires plus bas que les autres acteurs (52% contre 56% chez les associations, les entreprises et les autres acteurs des soins de ville). Les professions non-réglementées, habituellement exclues des études d'impact de la santé, représentent 2% de la contribution nette des soins de ville.
- **En 2019, les soins de ville ont représenté 22% de la production totale du *care*.** Les deux tiers, soit 65%, de la production des soins de ville, émanent des libéraux. Ces derniers ont généré 55 Mds€ d'honoraires en 2019. Les médecins et sage-femmes contribuent le plus fortement à la production, devant les auxiliaires médicaux, les dentistes et les professions non réglementées²⁹. Les autres acteurs des soins de ville (les

²⁷ « Présentation du groupe », *Biogroup* (blog), consulté le 23 mars 2022, <https://biogroup.fr/presentation-biogroup/>.

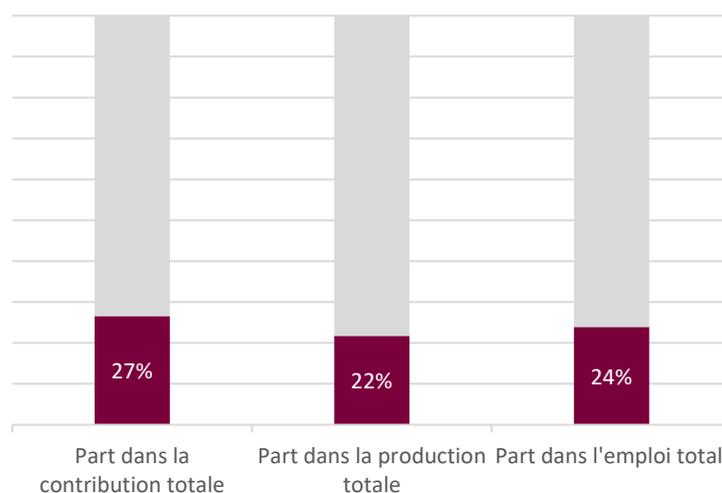
²⁸ « Accueil | Médecins Sans Frontières », Médecin sans Frontières, consulté le 23 mars 2022, <https://www.msf.fr/>.

²⁹ Code Naf 8690F (activités de santé humaine non classées ailleurs) : « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ».

établissements d’hébergement médicalisé, puis les laboratoires d’analyses médicales et enfin les prestataires de santé à domicile) ont généré une minorité de la production du segment. La production des soins de ville est supérieure à celle du secteur immobilier (80 Mds€ de chiffre d’affaires)³⁰.

- **En 2019, les soins de ville représentaient 24% des effectifs totaux du care.** Les 324 000 professionnels libéraux représentent à eux seuls 55% des effectifs des soins de ville, tandis que les autres acteurs des soins de ville comptent pour 45%. Du fait de niveaux de salaires plus élevés, les soins prodigués en ville sont nettement moins intenses en main d’œuvre que les soins hospitaliers. En ville, il faut compter 7 ETP/M€ de production, contre 11 dans les hôpitaux et 6 dans le secteur hors-santé des services aux particuliers. Les libéraux, qui appartiennent aux soins de ville, sont spécialisés dans un seul type d’acte (généralement des consultations) et affichent un ratio de 6 ETP/M€ d’honoraires (*figure 15*). *A contrario*, les Ehpad, les laboratoires d’analyse médicale et les PSAD nécessitent plusieurs catégories de professionnels pour fonctionner, ce qui justifie une plus forte intensité de main d’œuvre (9 ETP/M€ de production).

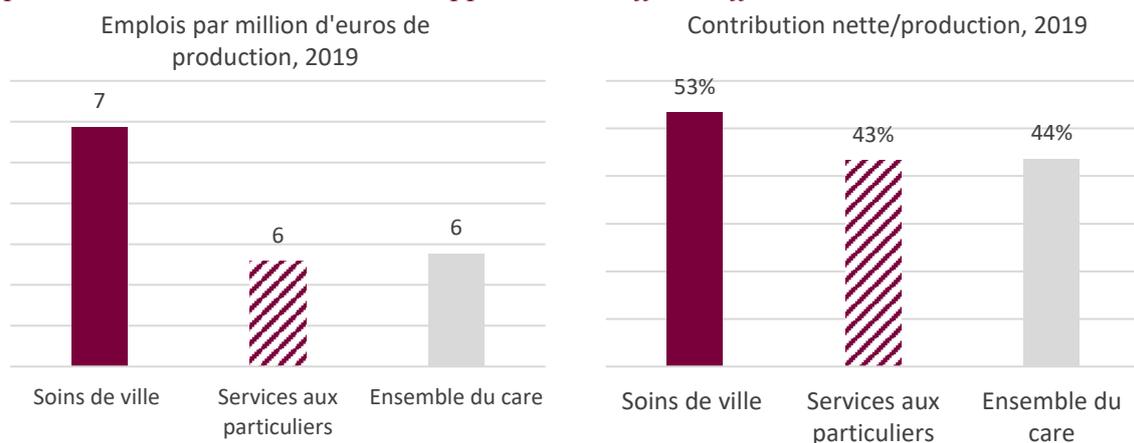
Figure 14. Poids de la production, de la contribution nette et des emplois en ETP des soins de ville dans l’ensemble du secteur du care, 2019



Source : calculs Asterès

³⁰ Insee, ESANE.

Figure 15. Nombre d'emplois en équivalent temps plein des soins de ville par million d'euros de production et contribution nette rapportée au chiffre d'affaires, 2019



Source : calculs Asterès

3. LES MÉDICAMENTS ET DISPOSITIFS MÉDICAUX : UNE PRODUCTIVITÉ PROCHE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE



Le secteur des médicaments et des dispositifs médicaux inclut les fabricants et les distributeurs de produits pharmaceutiques et de dispositifs médicaux. Il comprend donc à la fois les laboratoires pharmaceutiques, les fabricants de DM et les grossistes, les pharmacies de ville et les vendeurs spécialisés, comme les audioprothésistes ou les opticiens. Ce segment se démarque par une forte automatisation, des économies d'échelle et une forte productivité par tête. Il est le moins intense en main d'œuvre de tout le *care*. En 2019, sa contribution nette au *care* atteint 41 Mds€ et sa production 161 Mds€ pour 368 000 ETP.

3.1 PRODUCTION DE MÉDICAMENTS ET DE DISPOSITIFS MÉDICAUX : UNE INDUSTRIE AVEC DES ÉCONOMIES D'ÉCHELLE

PÉRIMÈTRE : Ce segment englobe les entreprises de fabrication de médicaments et de dispositifs médicaux (comme les lunettes, les gaz à usage médical, le matériel médico-chirurgical, les fauteuils roulants ou les articles en papier à usage sanitaire) et comptabilise aussi bien leur production que leur effort de recherche. Bien que les fabricants de DM et de médicaments traitent des pathologies différentes (certaines pathologies ne pouvant se soigner que par voie médicamenteuse ou, au contraire, qu'à travers le procédé physique ou mécanique d'un DM) et sont de taille différentes (les laboratoires pharmaceutiques sont le plus souvent des grandes entreprises, tandis que les fabricants de DM sont des PME ou, plus rarement, des ETI), Asterès a choisi de regrouper ces deux catégories d'acteurs, car ils produisent des biens permettant de maintenir ou d'améliorer l'état de santé.

MÉTHODE : Pour les secteurs intégralement tournés vers la santé, comme la fabrication de produits pharmaceutiques ou d'articles médicaux, Asterès retient l'intégralité de leur chiffre d'affaires, de leur contribution nette et de leurs effectifs. La contribution nette correspond au chiffre d'affaires diminué des consommations intermédiaires, c'est-à-dire à la production propre de chaque acteur. Pour la fabrication de lunettes, Asterès multiplie le CA, la contribution nette et les ETP par la « part santé », calculée en retirant les paires solaires du total de paires vendues. Pour les secteurs minoritairement tournés vers la santé, comme la fabrication de gaz industriels, la fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique ou la fabrication d'aliments homogénéisés et diététiques, Asterès s'appuie sur les descriptifs d'activité pour calculer la « part santé » du secteur, et, à l'aide d'ESANE, reconstitue le CA, la contribution nette et les ETP imputables à la santé de l'ensemble du code Naf (voir *Annexe B : Calcul de la production, de la contribution nette et du nombre d'emplois en ETP dans les entreprises de fabrication de biens de santé*). Pour calculer le nombre d'emplois liés à la recherche privée des laboratoires pharmaceutiques et des fabricants de DM, Asterès a appliqué au nombre d'emplois total du segment la part du chiffre d'affaires qu'il consacre à la recherche.

DONNÉES : Asterès utilise les données de l'Insee, les comptes déposés aux tribunaux de commerce et les données de la Drees sur les montants dépensés par le secteur privé en recherche.

La fabrication des médicaments et de dispositifs médicaux se démarque par une forte productivité et donc une faible intensité en main d'œuvre. Fortement automatisé et industrialisé, le segment s'affirme comme le 4^{ème} employeur du *care*, avec 196 800 salariés (*figure 16*). La fabrication des médicaments et des dispositifs médicaux n'emploie que 3 ETP/M€ de chiffre d'affaires. Le taux de contribution nette/production du segment est relativement bas, puisqu'il atteint 34%, ce qui s'explique par la faible intensité en main d'œuvre et la forte consommation d'intrants. Le segment dégage 19 Mds€ de contribution nette par an, soit la 4^{ème} contribution sur les 7 segments que compte le *care*. La production du segment, de 57 Mds€, lui vaut là aussi la 4^{ème} place sur 7.

La France possède sur son territoire à la fois des laboratoires *leaders* mondiaux et des fabricants de dispositifs médicaux particulièrement innovants. Côté laboratoires, Sanofi a par exemple développé le Doliprane et le vaccin contre la dengue³¹, et constitue le septième laboratoire pharmaceutique au monde en termes de chiffre d'affaires³². Boiron, également

³¹ « Sanofi lance son vaccin contre la dengue », *Le Monde.fr*, 9 décembre 2015, https://www.lemonde.fr/economie/article/2015/12/09/sanofi-va-mettre-sur-le-marche-son-vaccin-contre-la-dengue_4828027_3234.html.

³² L'Usine Nouvelle, « Big Pharma : J&J, Novartis, Pfizer, Sanofi... Qui sont les dix plus grands laboratoires pharmaceutiques dans le monde ? », 9 août 2021, <https://www.usinenouvelle.com/article/big-pharma-j-j-novartis-pfizer-sanofi-qui-sont-les-dix-plus-grands-laboratoires-pharmaceutiques-dans-le-monde.N1436377>.

français, est par exemple leader mondial de l'homéopathie³³. Côté fabricants de dispositifs médicaux français, Air Liquide constitue la 2^{ème} entreprise mondiale des gaz industriels, présent en outre dans la santé, quand Urgo, dispose de 22 filiales dans le monde³⁴. Le nombre de dépôts de brevets de fabricants de DM a augmenté de 50% en 10 ans quand il est resté stable chez les laboratoires pharmaceutiques³⁵.

Figure 16. Contribution nette, chiffre d'affaires et emplois en équivalent temps plein de la fabrication de médicaments et dispositifs médicaux, 2019

Segment	Contribution nette	Production	Emplois (ETP)
Fabrication de médicaments et dispositifs médicaux	19 Mds€	57 Mds€	196 800

Source : calculs Asterès

- **En 2019, la fabrication de médicaments et dispositifs médicaux représentait 11% de la contribution nette totale du care** (figure 17). Les trois quarts (74%) de la contribution nette, soit 14 Mds€ sont générés par l'industrie pharmaceutique, tandis que le quart restant (26%), soit 5 Mds€, provient de la fabrication d'autres traitements ou dispositifs médicaux, comme les gaz à usage médical ou les équipements d'analyse médicale. Le taux de contribution nette sur chiffre d'affaires est plus élevé dans le secteur de la fabrication de dispositifs médicaux (37%) que dans celui de la production pharmaceutique (32%). Cela s'explique par le degré de mécanisation supérieur de l'industrie pharmaceutique.
- **En 2019, la fabrication de médicaments et dispositifs médicaux représentait 15% de la production totale du care.** Parallèlement à la contribution nette, 77% du chiffre d'affaires du segment, soit 44 Mds€ proviennent de la production de produits pharmaceutique, tandis que la fabrication de dispositifs médicaux représente 23%, soit 13 Mds€ de chiffre d'affaires. Ce décalage s'explique par deux mécanismes. En premier lieu, la puissance à l'export : en 2019, les exportations ont représenté les deux tiers du chiffre d'affaires des fabricants de produits pharmaceutiques en France, contre un tiers pour les fabricants de dispositifs médicaux³⁶. En second lieu, le système de soins français s'appuie historiquement davantage sur les médicaments que sur les dispositifs médicaux : le marché intérieur est donc, en volume, plus conséquent. La

³³ « La France toujours leader mondial de l'homéopathie », 25 juillet 2017, <https://sante.lefigaro.fr/article/la-france-toujours-leader-mondial-de-l-homeopathie/>.

³⁴ « URGO en bref | Groupe Urgo », consulté le 24 mars 2022, <https://www.urgo-group.fr/le-groupe/le-groupe-urgo/urgo-en-bref/>.

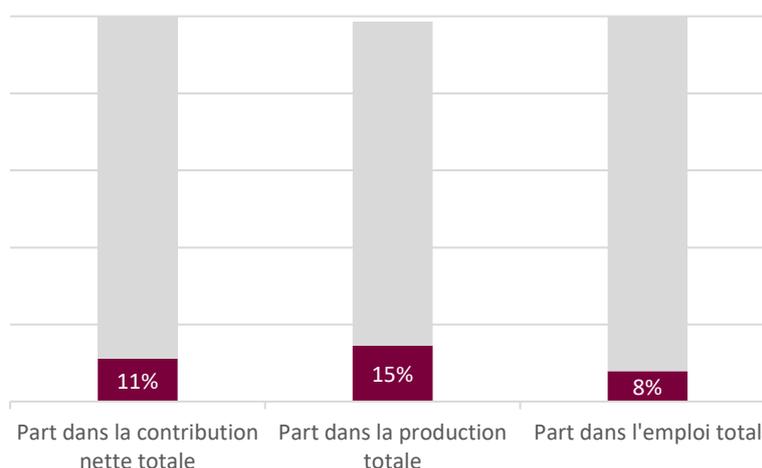
³⁵ Robert Picard et al., « Réflexions stratégiques sur la politique industrielle en matière de dispositifs médicaux » (Ministère de l'économie et des finances, février 2019), 17, https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/cge/politique-industrielle-medical.pdf.

³⁶ Alice Bouleau et Charles-Antoine Schwerer, « Les technologies médicales, outils incontournables de la relance post-crise » (Asterès, septembre 2020), 8, <https://asteres.fr/site/wp-content/uploads/2020/09/Technologies-medicales-Asteres-MedTech-sept2020.pdf>.

recherche privée en santé représente 4 Mds€ annuels³⁷, soit 7% du chiffre d'affaires de ces entreprises.

- **En 2019, la fabrication de médicaments et dispositifs médicaux pesait pour 8% des emplois totaux du *care*.** Les trois quarts (75%) des effectifs de la fabrication de médicaments et dispositifs médicaux sont employés par l'industrie pharmaceutique et le quart restant (25%) par les entreprises fabriquant des dispositifs médicaux. Les entreprises de fabrication de produits pharmaceutiques emploient en moyenne 3 ETP/M€ de chiffre d'affaires (*figure 18*), contre 4 pour les entreprises productrices des autres médicaments et dispositifs médicaux. Cette plus forte productivité par tête s'explique à la fois par la mécanisation des processus de production et par des économies d'échelle. D'après les calculs d'Asterès, les fabricants de produits pharmaceutiques et de DM employaient 13 800 personnes dans la recherche³⁸.

*Figure 17. Poids de la production, de la contribution nette et des emplois en ETP de la fabrication de médicaments et dispositifs médicaux dans l'ensemble du secteur du *care*, 2019*

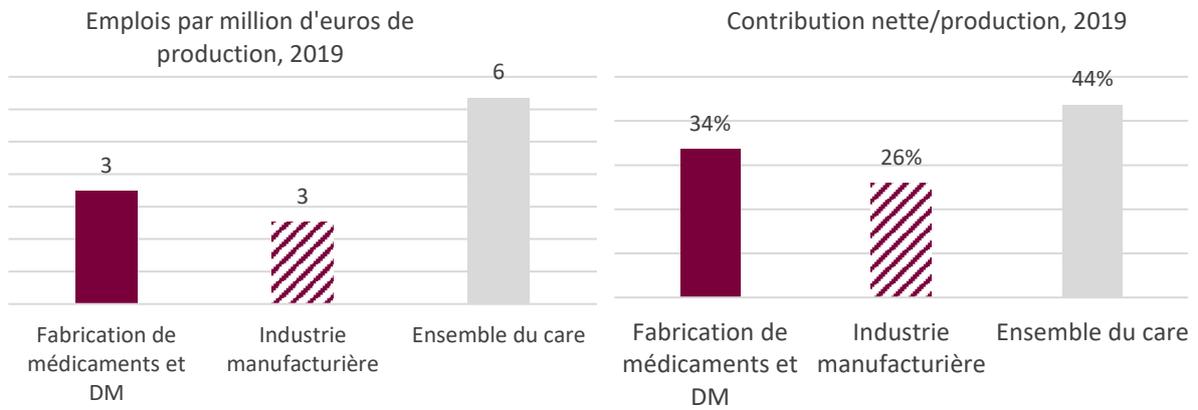


Source : calculs Asterès

³⁷ Gonzalez et al., « Les dépenses de santé en 2018 », 107.

³⁸ Soit le nombre total d'emplois du segment, multiplié par la part du chiffre d'affaires du segment allouée à la recherche (7%).

Figure 18. Nombre d'emplois en équivalent temps plein de la fabrication de médicaments et dispositifs médicaux par million d'euros de chiffre d'affaires et contribution nette rapportée au chiffre d'affaires, 2019



Source : calculs Asterès

3.2 DISTRIBUTION DES MÉDICAMENTS ET DES DISPOSITIFS MÉDICAUX : LE MONDE DU COMMERCE

PÉRIMÈTRE : Ce segment englobe les entreprises de commerce de gros et de détail de médicaments et de dispositifs médicaux.

MÉTHODE : Les secteurs intégralement tournés vers la santé, comme le commerce de détail de produits pharmaceutiques ou d'articles médicaux voient l'intégralité de leur chiffre d'affaires, contribution nette et de effectifs retenus. Pour la distribution de lunettes, Asterès multiplie le CA, la contribution nette et les ETP des entreprises par leur « part santé », calculée en retirant le nombre de paires solaires vendues au nombre total de paires.

DONNÉES : Asterès utilise les données de l'Insee et les comptes déposés aux tribunaux de commerce.

La distribution des médicaments et dispositifs médicaux affiche la plus forte productivité par tête de tout le *care*. En 2019, le secteur employait 1,6 ETP/M€ de chiffre d'affaires, soit trois fois moins que le secteur du *care* dans son ensemble, en phase avec les spécificités structurelles du commerce. Le segment de la distribution des médicaments et des dispositifs médicaux dégage un chiffre d'affaires élevé (105 Mds€ de CA en 2019, soit le deuxième du *care*, *figure 19*) et emploie relativement peu (171 200 salariés, soit le 5^{ème} employeur du *care* sur 7). La productivité par salarié est donc élevée, et vaut au segment la 3^{ème} contribution nette du *care*, à 22 Mds€ en 2019 (*figure 20*).

Les acteurs de la distribution de médicaments et de dispositifs médicaux jouent un rôle historiquement central dans la chaîne d'approvisionnement des patients et des établissements. Progressivement, la fonction des pharmaciens s'étend vers le soin. Ces derniers ont montré leur complémentarité avec les laboratoires d'analyses médicales et les cabinets médicaux au cours des vagues successives de Covid-19, en participant massivement à la campagne de dépistage du virus, en renouvelant les ordonnances des patients et en les vaccinant. Leurs compétences s'étendent progressivement afin de soulager les médecins généralistes ou les infirmiers libéraux.

Figure 19. Contribution nette, chiffre d'affaires et emplois en équivalent temps plein de la commercialisation de médicaments et dispositifs médicaux, 2019

Segment	Contribution nette	Production	Emplois (ETP)
Commercialisation de médicaments et dispositifs médicaux	22 Mds€	105 Mds€	171 200

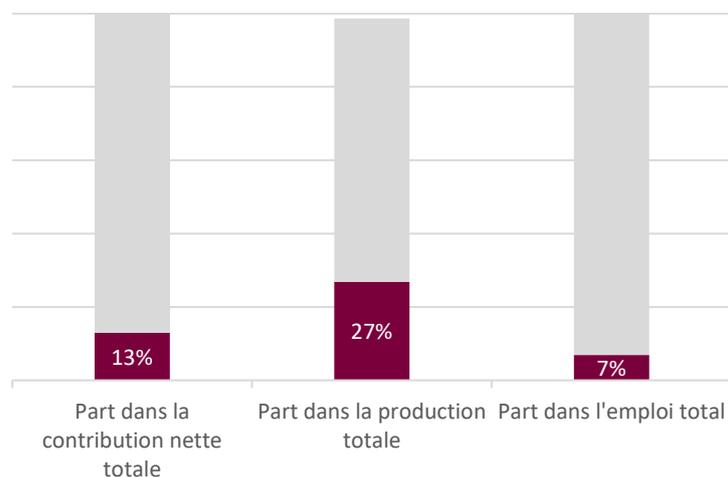
Source : calculs Asterès

- **La commercialisation de médicaments et de dispositifs médicaux représentait 13% de la contribution nette totale du *care* en 2019.** L'immense majorité, (87%) de cette contribution nette provient du commerce de médicaments, qui atteint 19 Mds€. Le reste, soit 3 Mds€ de contribution nette, émane du commerce d'autres biens médicaux, tels que les produits d'optique, les produits orthopédiques et les autres dispositifs médicaux. Le commerce de médicaments et de dispositifs médicaux a un taux de contribution nette / production supérieur au commerce dans son ensemble (20% contre 16%). Dans le détail, ce ratio atteint 48% dans le commerce de dispositifs médicaux, contre 20% dans le commerce de médicaments, à cause de la part importante de services attachés à la distribution de dispositifs médicaux, comme pour les fauteuils roulants ou les aides auditives, qui requièrent un réglage manuel au cas par cas.
- **En 2019, la commercialisation de médicaments et de dispositifs médicaux représentait 27% du chiffre d'affaires total du *care*.** La quasi-totalité (94%) du chiffre d'affaires du segment émane des ventes de médicaments, qui atteignent 99 Mds€, tandis que la vente de dispositifs médicaux représente 6 Mds€ (6% du segment). Le commerce de médicaments bénéficie d'un circuit de distribution très dense (97% de la population métropolitaine vit à moins de 10 minutes en voiture d'une officine)³⁹ et de volumes de vente conséquents. La contribution nette se réaffirme ici comme un outil d'analyse plus adapté au *care* : le chiffre d'affaires du commerce des médicaments et des dispositifs médicaux se retrouve en partie dans la production d'autres acteurs, comme les établissements hospitaliers.
- **En 2019 le secteur du commerce de médicaments et de dispositifs médicaux employait 171 200 ETP, ce qui représente 7% des emplois totaux du *care*.** L'immense majorité (89%), se situaient dans le commerce de produits pharmaceutiques. Le segment affiche la plus faible intensité de main d'œuvre de tout le *care* (1,6 ETP/M€ de chiffre d'affaires, *figure 21*), ce qui est plus productif que la moyenne du commerce en France (1,9). L'intensité en main d'œuvre du segment diffère selon la nature du produit : le commerce de médicaments est moins intense en main d'œuvre que la distribution d'autres médicaments et dispositifs médicaux

³⁹ Olivier Le Gallay et al., « La régulation du réseau des pharmacies d'officine » (Inspection Générale des Affaires Sociales, Inspection Général des Finances, octobre 2016), https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_IGAS-IGF-Regulation_du_reseau_des_pharmacies_d_officine.pdf.

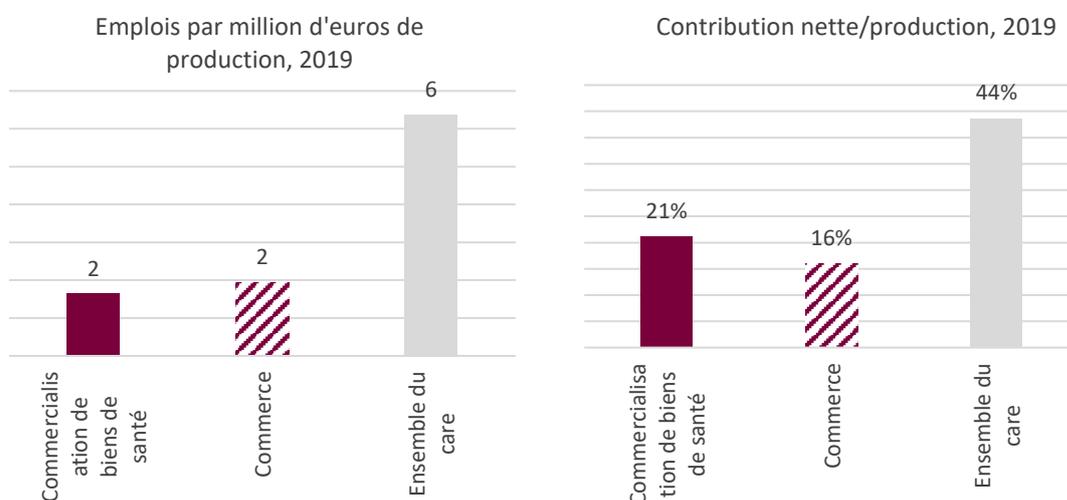
(respectivement 2 et 3 ETP/M€⁴⁰ de chiffre d'affaires). Ce différentiel provient de la présence quasi-systématique de services associés au commerce de dispositifs médicaux.

Figure 20. Poids du chiffre d'affaires, de la contribution nette et des emplois en ETP de la commercialisation de médicaments et dispositifs médicaux dans l'ensemble du secteur du care, 2019



Source : calculs Asterès

Figure 21. Nombre d'emplois en équivalent temps plein de la commercialisation de médicaments et dispositifs médicaux par million d'euros de chiffre d'affaires et contribution nette rapportée au chiffre d'affaires, 2019



Source : calculs Asterès

⁴⁰ Valeurs arrondies à l'entier supérieur

4. CRÉATION ET RÉGULATION DE L'OFFRE DE SOINS : DES ACTIVITÉS POURVOYEUSES D'EMPLOIS



Le secteur des financeurs du système de santé, des administrations et des organismes de formation regroupe les acteurs publics et privés chargés de financer, de réguler et de constituer l'offre de soins. Ce secteur apporte une contribution significative au *care* au regard de son relatif éloignement des soins à proprement parler. En 2019, la contribution nette du secteur atteignait 12 Mds€, sa production 25 Mds€ et son nombre d'employés 277 120 ETP, ce qui en fait le troisième secteur employeur du *care*, derrière les soins et les biens de santé. Son intensité en main d'œuvre est légèrement plus faible que la moyenne du *care*.

4.1 LES FINANCEURS DU SYSTÈME DE SANTÉ : TROISIÈME SEGMENT EMPLOYEUR DU *CARE*

PÉRIMÈTRE : Ce segment regroupe les financeurs publics et privés du système de soins. Il comprend donc les branches maladies des régimes de Sécurité sociale et les organismes complémentaires de santé.

MÉTHODE : La production des financeurs est calculée suivant la méthode classique de comptabilité nationale : la production est tenue pour égale à la somme de la contribution nette et des consommations intermédiaires et exclut donc les transferts financiers.

DONNÉES : Les données utilisées par Asterès sont issues des publications de la Direction déléguée des finances et de la comptabilité de l'Assurance maladie, des sites de la Mutualité sociale agricole, de la littérature académique, de l'Insee et de la Drees.

Le poids économique des financeurs du système de soins au *care* est non-négligeable, mais logiquement inférieur aux acteurs du soins à proprement parler. Le segment occupe la 5^{ème} place du classement du *care* en termes de contribution nette et de production. La forte intensité en main d'œuvre des financeurs, en particulier publics, classe ce segment en 3^{ème} position en termes d'emplois salariés, derrière les soins hospitaliers et les soins de ville. L'intensité en main d'œuvre des financeurs est trois fois plus élevée que celle du *care* dans son ensemble, avec 15 ETP/M€ de production. Au total, le segment des financeurs de la santé emploie 201 300 ETP (*figure 21*). La contribution nette du segment atteint 7 Mds€ ; le taux de contribution nette/production (53%) est supérieur à celui de l'ensemble du *care* (44%). La production du segment atteint 14 Mds€.

Le système de financement français est reconnu pour son efficacité sanitaire. Le modèle de financement du système de santé français permet d'afficher un faible taux de renoncement

aux soins et le reste à charge le plus faible des pays de l'OCDE⁴¹. La mixité du système, associant l'Assurance Maladie obligatoire à des complémentaires santé, stimule l'innovation, comme la couverture des risques psychologiques, ou le remboursement de prestations de prévention (comme les séances de sport)⁴².

Figure 21. Contribution nette, production et emplois en équivalent temps plein des financeurs du système de soins, 2019

Segment	Contribution nette	Production	Emplois (ETP)
Financeurs du système de soins	7 Mds€	14 Mds€	201 300

Source : calculs Asterès

- **La contribution nette des financeurs du système de santé s'établit à 4% du *care* (figure 22).** Les financeurs publics, c'est-à-dire les branches maladie des différents régimes de la Sécurité sociale, représentent les trois quarts (74%) de la contribution nette des financeurs, contre un quart (26%) pour les financeurs privés que sont les mutuelles, les assurances et les institutions de prévoyance. Le taux de contribution nette sur production des financeurs publics (84%) est très supérieur à celui des financeurs privés (25%). Cela s'explique par une intensité en main d'œuvre beaucoup plus forte, ce qui pèse sur la masse salariale et donc la contribution nette, et par une centralisation des moyens : chaque branche de Sécurité sociale dépense proportionnellement moins en loyers, en énergie ou en matériel par salarié qu'une assurance, en général de taille plus modeste. Le taux de contribution nette des financeurs publics est supérieur à celui du secteur des activités auxiliaires des services financiers et d'assurance (45%), tandis que celui des financeurs privés est inférieur. La contribution nette des financeurs du système de soins égale la valeur ajoutée du secteur de l'enseignement (qui comporte à la fois l'enseignement privé et public et pèse 7 Mds€ de valeur ajoutée)⁴³.
- **En 2019, les financeurs du système de santé représentaient 3% de la production totale du *care*.** Les financeurs publics représentent moins de la moitié (46%) de la production des financeurs, tandis que les financeurs privés pèsent pour une courte majorité (54%).
- **Les financeurs du système de soins emploient l'équivalent de 8% des effectifs totaux du *care*.** Au sein du segment, les financeurs publics pèsent pour plus de la moitié des effectifs (52%) avec 103 830 salariés. Les financeurs privés, plus nombreux mais couvrant chacun une moindre part de la population française que chaque financeur public (la branche maladie de chaque régime de la Sécurité sociale), emploient 97 430

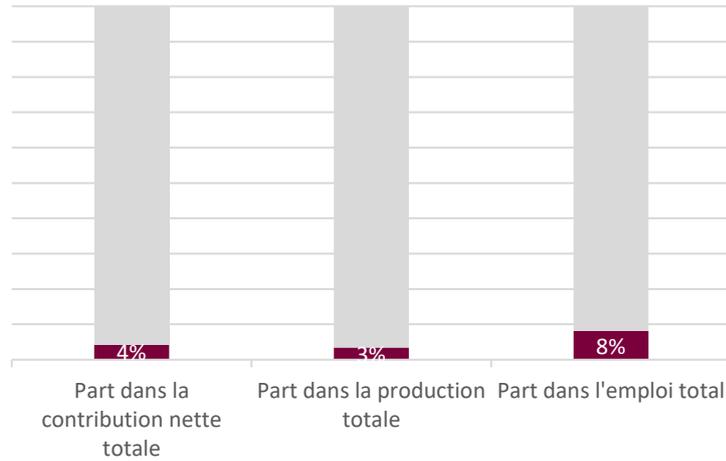
⁴¹ Guillaume Moukala-Same et Nicolas Bouzou, « Complémentaires santé : moteur de l'innovation sanitaire » (Fondation pour l'innovation politique, octobre 2021), 21, <https://www.fondapol.org/etude/complementaires-sante-moteur-de-linnovation-sanitaire/>.

⁴² Moukala-Same et Bouzou, 32.

⁴³ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

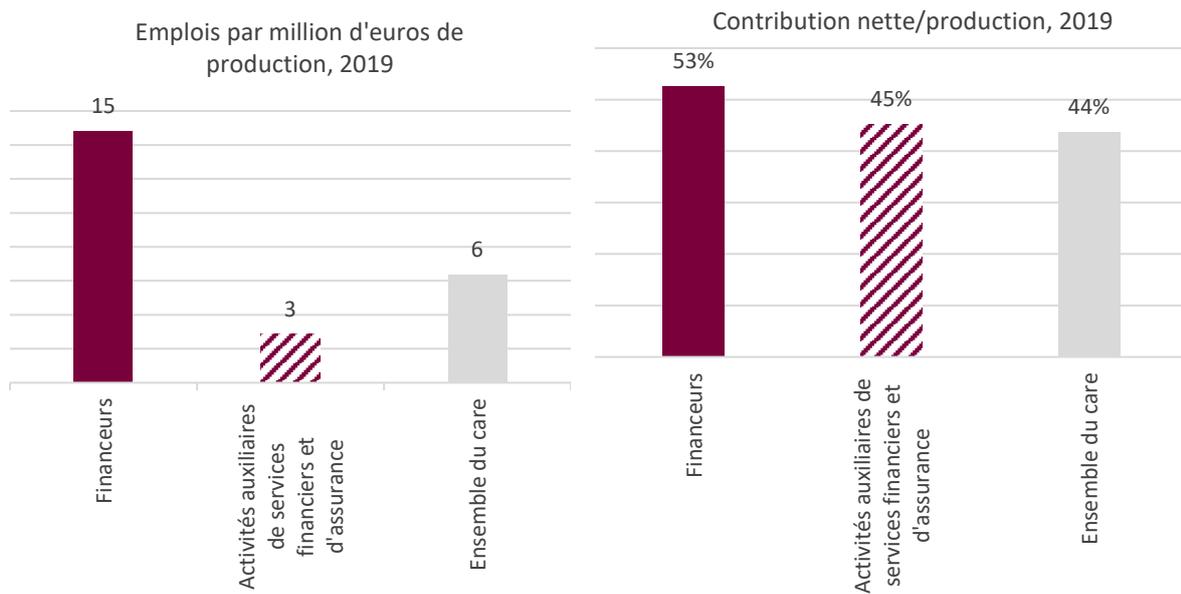
salariés en ETP. Les financeurs du système de soins emploient autant de personnes en équivalent temps plein que l'ensemble du secteur immobilier (207 000 emplois)⁴⁴.

Figure 22. Poids du chiffre d'affaires, de la contribution nette et des emplois en ETP des financeurs du système de santé dans l'ensemble du secteur du care, 2019



Source : calculs Asterès

Figure 23. Nombre d'emplois en équivalent temps plein des financeurs du système de santé par million d'euros de production et contribution nette rapportée la production, 2019



Source : calculs Asterès

⁴⁴ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

4.2 ADMINISTRATIONS ET FORMATION EN SANTÉ : DES ACTEURS PUBLICS À L'EMPREINTE SOCIO-ÉCONOMIQUE LIMITÉE

PÉRIMÈTRE : Ce segment regroupe les acteurs chargés de créer et de réguler l'offre de soins. Il comprend d'un côté, les instances administratives et, de l'autre, les organismes de formation initiale et continue en santé. Les administrations comprennent les instances de veille sanitaire (comme Santé publique France), les instances consultatives et décisionnaires (comme la Haute Autorité de Santé), les opérateurs de l'Etat (comme les Agences régionales de santé) et les commissions interministérielles (comme le conseil national de l'urgence hospitalière ou le conseil national de pilotage des ARS). Les organismes de formation regroupent les facultés de médecine, les cursus de santé publique et les centres spécialisés dans la formation des professionnels paramédicaux (centres de formation de sage-femmes, de masseurs-kinésithérapeutes, d'ambulanciers, notamment).

MÉTHODE : La production des administrations publiques est calculée suivant la méthode classique de comptabilité nationale : la production est tenue pour égale à la somme de la contribution nette et des consommations intermédiaires et exclut donc les transferts financiers. L'enseignement étant considéré comme une activité non-marchande, Asterès adopte l'approche comptable de l'Insee et postule que la production équivaut à la somme des consommations intermédiaires et de la contribution nette. La contribution nette est mesurée *via* les frais de personnel majorés des amortissements. La production de la formation initiale en santé s'obtient en multipliant les frais de personnel par étudiant par le nombre d'étudiants dans chaque cursus ; la production de la formation continue en santé est égale à la somme de la contribution nette et des consommations intermédiaires de l'Agence nationale du développement professionnel continu.

DONNÉES : Les données utilisées par Asterès sont issues des rapports annuels des administrations, de l'annexe au projet de loi de finances pour 2020, du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, de la Drees des sites Internet individuels des écoles spécialisées en formations aux études de santé non-médicale et du rapport annuel de l'ADPC.

Les administrations et les acteurs de la formation en santé affichent une contribution nette, une production et des effectifs salariés minoritaires. Ce segment se classe 6^{ème}, sur 7, en termes de contribution nette, de production et d'effectifs salariés. Il dégage une contribution nette de 5 Mds€ et un taux de contribution nette/production égal au *care* dans son ensemble (42 contre 44%). L'intensité en main d'œuvre du segment est légèrement supérieure à celle de l'ensemble du *care*, avec 7 ETP/M€ de production en moyenne et 75 830 salariés en

ETP (*figure 24*). La production des administrations et des acteurs de la formation en santé totalise 11 Mds€.

Les administrations de santé publique françaises et les acteurs de la formation en santé innovent notamment dans la santé numérique. Le dernier exemple en date est la création, à l’initiative du ministère de la Santé et du ministère de l’Enseignement supérieur et de la recherche, de Paris Santé Campus, qui réunit l’Inserm, l’université PSL, l’Agence du Numérique en Santé, le Health Data Hub, un incubateur de start-up, un hôtel d’entreprises et un centre de conférences sur l’ancien site du Val-de-Grâce. Côté formation, l’abolition du *numerus clausus* en études de médecine et la refonte du parcours d’études en santé (avec l’apparition de la PASS) constituent les derniers changements majeurs⁴⁵.

Figure 24. Contribution nette, production et emplois en équivalent temps plein des administrations en santé et des acteurs de la formation en santé, 2019

Segment	Contribution nette	Production	Emplois (ETP)
Administrations et formation en santé	5 Mds€	11 Mds€	75 830

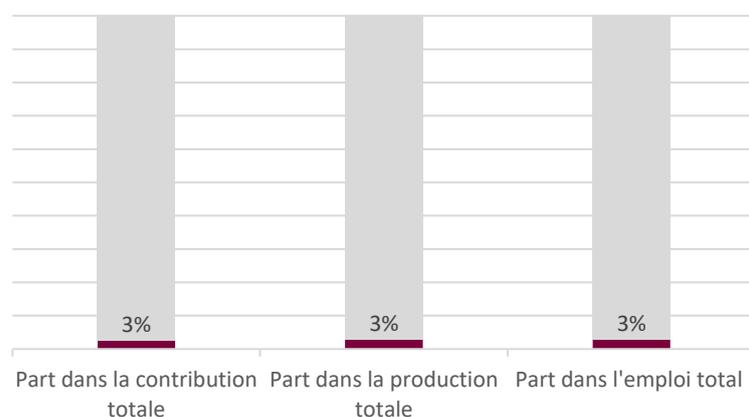
Source : calculs Asterès

- **La contribution nette des administrations et des acteurs de la formation en santé s’établit à 3% du total du *care* (*figure 25*).** Les administrations de la santé pèsent pour les trois quarts (75%) de la contribution nette du segment, tandis que la formation dégage le quart (25%) restant. Les administrations ont un taux de contribution nette / production (53%) inférieur à l’administration publique dans son ensemble (67%). Les acteurs de la formation en santé, qui peuvent être publics (comme les facultés de médecine) ou privés (comme les centres spécialisés dans la formation de paramédicaux), affichent un taux de contribution nette sur production (25%) deux fois inférieur à celui de l’enseignement supérieur (54%). Cela s’explique potentiellement par le coût des consommables et du matériel de formation.
- **En 2019, les administrations et les acteurs de la formation en santé ont concentré 3% de la production totale du *care*.** La majorité (59%) de cette production émane des administrations et une forte minorité (41%) des acteurs de la formation. Les administrations sont notamment chargées d’élaborer l’offre de soins, de coordonner la veille sanitaire sur l’ensemble du territoire, de contrôler les pratiques des professionnels de santé et d’autoriser la mise sur le marché de nombreux traitements.
- **Les administrations et les acteurs de la formation en santé représentent 75 830 ETP, ce qui équivaut à 3% des emplois du *care*.** Les administrations représentent l’immense majorité des emplois du segment (82%) et affichent une intensité en main d’œuvre très supérieure à l’ensemble de l’administration publique en moyenne (10 ETP/M€ de production contre 6, *figure 26*). Cela s’explique par la diversité des missions et le nombre de ces administrations et instances régulatrices, qui

⁴⁵ Moukala-Same et Bouzou, « Complémentaires santé : moteur de l’innovation sanitaire », 11.

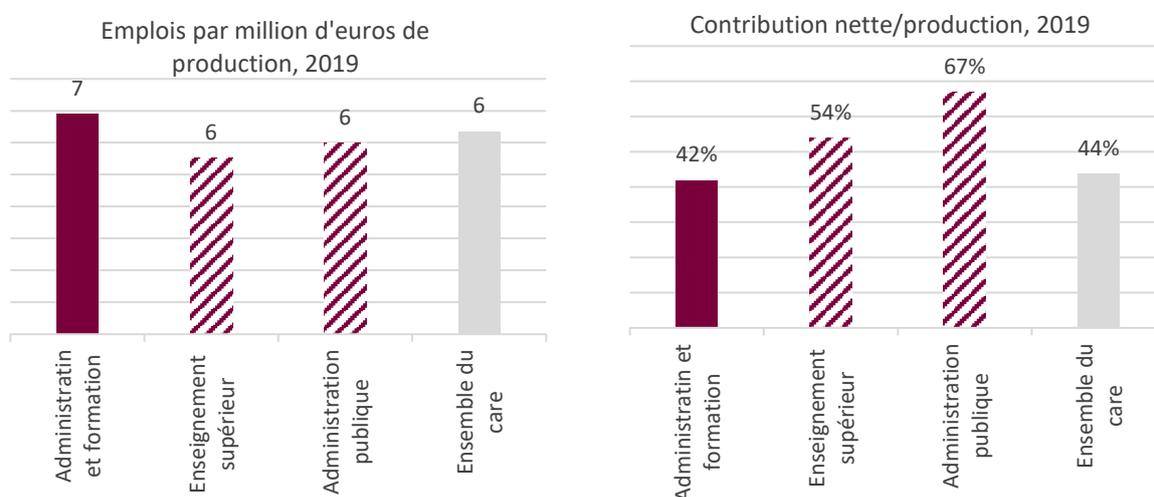
limitent la mutualisation des ressources. La formation affiche un ratio de 3 ETP/M€ de production, chiffre qui reflète le nombre de salariés dans la formation en santé (14 000) et exclut les étudiants (380 000 en formation initiale en santé, voir *annexe B : calcul du coût de formation des étudiants en santé*).

Figure 25. Poids de la production, de la contribution nette et des emplois en ETP des financeurs, des administrations et des acteurs de la formation en santé, 2019



Source : calculs Asterès

Figure 26. Nombre d'emplois en équivalent temps plein des structures des administrations et des acteurs de la formation en santé par million d'euros de production et contribution nette rapportée au chiffre d'affaires, 2019



Source : calculs Asterès

5. PRESTATAIRES SPÉCIALISÉS EN SANTÉ : UNE MYRIADE D'ACTEURS AU SERVICE DU SYSTÈME DE SOINS



Le secteur des prestataires spécialisés en santé regroupe l'ensemble des entreprises avec une activité ayant trait à la santé humaine. Ces entreprises vont des prestataires des hôpitaux (entreprises de restauration collective ou de collecte de déchets médicaux) aux plateformes reliant professionnels de santé et patients (comme Doctolib) en passant par les cabinets de conseil en santé et les entreprises de nettoyage spécialisées dans le service aux établissements hospitaliers. Ce secteur, fortement diversifié et atomisé, représente la plus petite contribution au *care* en termes de contribution nette, de production et d'emplois. En 2019, la contribution nette du secteur atteignait 1 Md€ et sa production 5 Mds€. Ces entreprises emploient 27 320 salariés ETP.

5.1 LES PRESTATAIRES SPÉCIALISÉS EN SANTÉ : UNE CONTRIBUTION ÉCONOMIQUEMENT RÉDUITE MAIS PORTEUSE D'INNOVATIONS FUTURES

PÉRIMÈTRE : Les prestataires de santé comprennent les entreprises dont une majorité de l'activité a trait avec la santé. C'est notamment le cas de *startups* de la *Health Tech*, de fonds d'investissements ou encore de certaines entreprises de restauration travaillant avec des hôpitaux.

MÉTHODE : Afin d'identifier les entreprises ayant une activité liée à la santé, Asterès a mené une recherche par mots-clefs au sein de la base de données Diane (comptes déposés aux tribunaux de commerce). Pour chaque type de prestataire, Asterès identifie la « part santé » des entreprises à l'aide d'une recherche de mots-clefs dans le descriptif d'activité des entreprises recensées sur Diane. A l'aide d'ESANE, Asterès reconstitue le CA, la contribution nette et les ETP imputables à la santé de l'ensemble du code Naf (voir *Annexe B : Calcul de la production, de la contribution nette et des effectifs ETP des secteurs partiellement tournés vers des activités sanitaires*)

DONNÉES : Les données utilisées par Asterès sont issues des comptes déposés aux tribunaux de commerce (base de données Diane).

Les prestataires spécialisés en santé représentent une part marginale du *care* en termes de contribution nette, de production et d'emplois. Ces acteurs ressemblent davantage au tissu productif français que les autres secteurs du *care* : ce sont principalement des TPE, des PME et des *startups*, et leur taux de contribution nette sur chiffre d'affaires (22%) est inférieur à celui du *care* (44%). Pour autant, elles sont presque aussi intenses en main d'œuvre que le

care dans son ensemble avec 5 ETP/M€ de chiffre d'affaires, contre 6 dans le *care* dans son ensemble. Au total, ces entreprises affichent une contribution nette de 1 Md€, pour une production de 5 Mds€ et 27 320 salariés (*figure 27*).

L'écosystème de *startup* en France a permis l'émergence de plusieurs champions de la santé. Derrière Doctolib, valorisée à plus d'un milliard d'euros, se cachent plusieurs dizaines de start-up dans la santé. Positionnées sur la prévention, le développement de nouvelles thérapies, des outils de diagnostic ou de traitement, ces entreprises, dont près de 200 misent sur l'intelligence artificielle⁴⁶, font aujourd'hui partie intégrante du paysage sanitaire français. L'utilisation par le gouvernement des sites Doctolib et Covidtracker a démontré l'impact collectivement positif de leur activité. Le programme Next French Healthcare, mené conjointement par Business France et Bpifrance permet chaque année d'accompagner la croissance d'une dizaine de *startup* santé. En 2021, 14 projets ont été sélectionnés : biomarqueurs, ventilation d'urgence en cas d'arrêt cardio-respiratoire et outils de datavisualisation font partie des champs d'action de ces entreprises⁴⁷.

Figure 27. Contribution nette, production et emplois en équivalent temps plein des prestataires spécialisés en santé, 2019

Segment	Contribution nette	Production	Emplois (ETP)
Prestataires spécialisés en santé	1 Md€	5 Mds€	27 320

Source : calculs Asterès

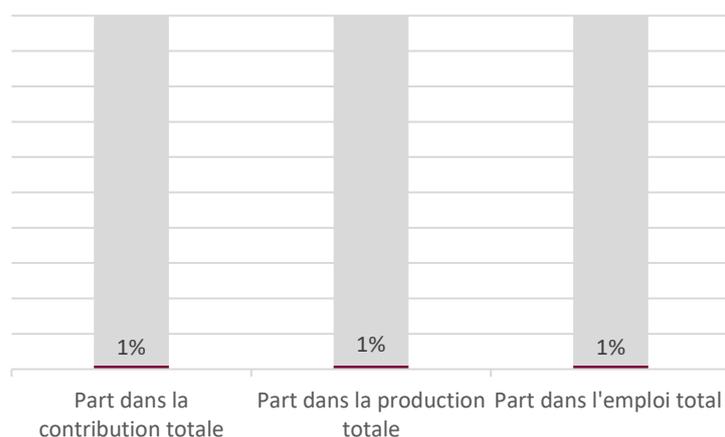
- **Les prestataires spécialisés en santé représentent 1% de la contribution nette du *care* (*figure 28*).** Les prestataires de conseil en informatique et de restauration spécialisés en santé dégagent plus des deux tiers (72%) de la contribution nette du secteur. Cela démontre à la fois l'importance du poids du numérique et des services annexes à l'hospitalisation dans les parcours de soins. Le taux de contribution nette sur production des entreprises spécialisées en santé (22%) est légèrement inférieur à celui de l'ensemble des entreprises en France (29%). Cela s'explique notamment par la présence de très jeunes entreprises dégageant encore peu de valeur économique pendant leurs premières années d'existence.
- **Les entreprises spécialisées en santé concentrent 1% de la production totale du *care*.** Les entreprises de restauration spécialisées en santé et le commerce de gros d'autres produits spécifiques, qui incluent par exemple les services d'intermédiaires du commerce pharmaceutique, pèsent près de la moitié (48%) de la production du secteur.
- **Les prestataires spécialisés en santé pèsent 1% des emplois salariés en ETP de tout le *care*.** L'intensité en emploi (5 ETP/M€) est inférieure à l'ensemble du *care* (*figure*

⁴⁶ « Panorama des startups santé françaises utilisant l'IA », *Bpifrance Le Hub* (blog), 7 juillet 2020, <https://lehub.bpifrance.fr/panorama-startups-sante-francaises-ia/>.

⁴⁷ « NEXT French Healthcare - Santé numérique & MedTech : les startups tricolores se lancent sur le marché nord-américain », consulté le 23 mars 2022, <https://presse.bpifrance.fr/next-french-healthcare-sante-numerique-medtech-les-startups-tricolores-se-lancent-sur-le-marche-nord-americain/>.

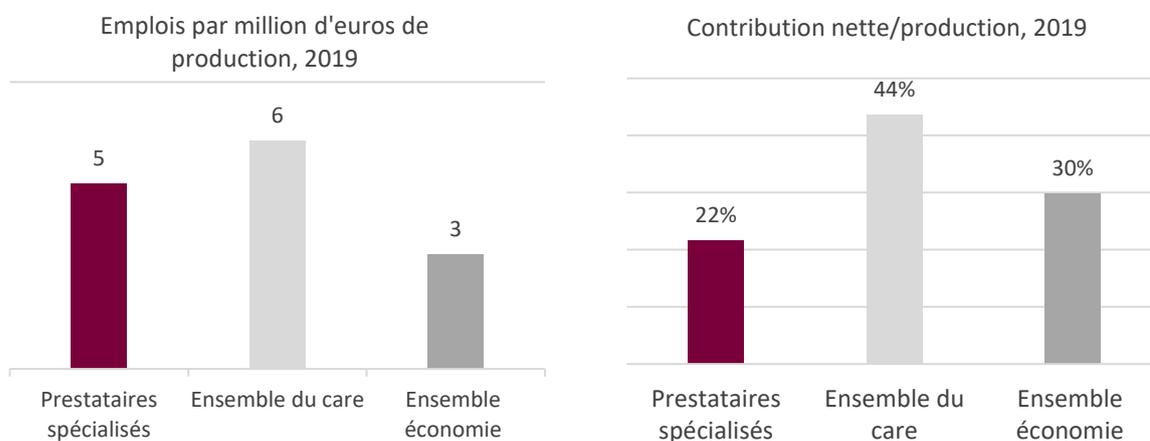
29) mais supérieure à celle de l'économie française (3 ETP/M€). Ce ratio, particulièrement variable selon les entreprises et les secteurs, est ici influencé par le poids des entreprises de la restauration spécialisées en santé. Pris dans leur ensemble, les prestataires spécialisés en santé pèsent deux fois plus que les industries extractives (13 400 emplois ETP)⁴⁸.

Figure 28. Poids de la production, de la contribution nette et des emplois en ETP des prestataires spécialisés dans l'ensemble du secteur du care, 2019



Source : calculs Asterès

Figure 29. Nombre d'emplois en équivalent temps plein par million d'euros de production et taux de contribution nette sur production des prestataires spécialisés en santé, 2019



Source : calculs Asterès

⁴⁸ Insee, ESANE. Secteurs selon la nomenclature NAF au niveau A21.

6. ANNEXES



ANNEXE A : DONNÉES

Figure 1 : tableau de correspondance des données de l'étude

Secteur	Acteurs	Données
Soins hospitaliers et recherche publique		
Soins hospitaliers		
	Etablissements publics	Drees ⁴⁹
	Etablissements privés	Drees ⁵⁰
Recherche publique	Institut national de la santé et de la recherche médicale	Rapport annuel ⁵¹
	Centre national de la recherche scientifique	Rapport annuel ⁵²
	Agence nationale de la recherche	Rapport annuel ⁵³
	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives	Rapport annuel ⁵⁴
	Genopole	Rapport annuel ⁵⁵
	Institut Pasteur	Rapport annuel ⁵⁶
	Institut Curie	Rapport annuel ⁵⁷
Soins de ville		
Soins libéraux	Professions réglementées	Drees ⁵⁸ Drees ⁵⁹
	Professions non réglementées	Esane : code Naf 8690F
Soins autres	Cures thermales	Drees ⁶⁰
	Services de soins infirmiers à domicile	Drees ⁶¹
	Prestataires de services à domicile	Inspection générale des affaires sociales ⁶²

⁴⁹ « La situation économique et financière des hôpitaux publics » (Drees, 2021).

⁵⁰ « La situation économique et financière des cliniques privées » (Drees, 2021), <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/Fiche%2030%20-%20La%20situation%20%C3%A9conomique%20et%20financi%C3%A8re%20des%20cliniques%20priv%C3%A9es.pdf>; « La situation économique et financière des établissements de santé privés d'intérêt collectif » (Drees, 2021), <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/Fiche%2031%20-%20La%20situation%20%C3%A9conomique%20et%20financi%C3%A8re%20des%20%C3%A9tablissements%20de%20sant%C3%A9%20priv%C3%A9s%20d%E2%80%99int%C3%A9r%C3%AAt%20collectif.pdf>.

⁵¹ « Bilan financier et patrimonial 2019 » (INSERM, 2019).

⁵² « 2019. Une année avec le CNRS » (CNRS, 2019).

⁵³ « Soutenir la recherche dans sa diversité. Rapport d'activité 2019. » (Agence nationale de la recherche, 2020), <https://anr.fr/fileadmin/documents/2020/ANR-RA2019.pdf>.

⁵⁴ « Rapport financier du CEA » (CEA, 2020).

⁵⁵ « Rapport d'activité 2016 Génopole », 2019.

⁵⁶ « Rapport annuel de l'Institut Pasteur », 2019.

⁵⁷ « Rapport financier 2019 » (Institut Curie, 2020).

⁵⁸ « Honoraires des professionnels de santé libéraux par région en 2019 | L'Assurance Maladie », consulté le 3 février 2022 ; Codes Naf « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee », consulté le 18 janvier 2022,.

⁵⁹ « Les dépenses de santé en 2019 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2020 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques » (Drees, 2020).

⁶⁰ « Les dépenses de santé en 2019 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2020 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques ».

⁶¹ « Les dépenses de santé en 2019 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2020 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques ».

⁶² Anne Bouygar, Claude Lavigne, et Frédéric Remay, « Missions des prestataires de services et distributeurs de matériel. Tome 1 : Rapport » (Inspection Générale des Affaires Sociales, janvier 2020), 27.

	Ambulances	Esane : code Naf 8690A
	Taxis	Drees ⁶³ , Cour des Comptes ⁶⁴ et Esane, code Naf 4932Z
	Laboratoires d'analyses médicales	Esane : code Naf 8690B
	Infirmières scolaires	Ministère de l'Education nationale ⁶⁵
	Service de Santé des Armées	Ministère de la Défense ⁶⁶
	Hébergement médicalisé	Bilan 2019 de l'emploi associatif sanitaire et social ⁶⁷ , Esane : code Naf 8710Z
	Entreprises de gestion des déchets médicaux	Diane et Esane code Naf 3812Z
	Banques d'organes et banques de sang	Esane code Naf 8690C
	Associations	Rapports annuels ⁶⁸
Biens de santé et recherche privée		
Fabrication de biens de santé et recherche privée		
DM	Fabrication d'équipements d'irradiation médicale, d'équipements électro médicaux et électro thérapeutiques	Esane code Naf 2660Z
	Fabrication de lunettes	Esane code Naf 3250B
	Fabrication de matériel médico-chirurgical et dentaire	Esane code Naf 3250A
	Fabrication aliments homogénéisés	Esane code Naf 1086Z
	Fabrication de fauteuils roulants	Esane code Naf 3092A
	Fabrication de non-tissés	Esane code Naf 1395Z
	Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire	Esane code Naf 1722Z
	Fabrication de gaz industriels	Esane code Naf 2011Z
Médicaments	Fabrication de produits pharmaceutiques de base	Esane code Naf 2110Z
	Fabrication de préparations pharmaceutiques	Esane code Naf 2120Z

⁶³ « Les transports sanitaires » (Drees, 2019).

⁶⁴ « Chapitre VI. Les transports programmés dans les secteurs sanitaire et médico-social : des enjeux à mieux reconnaître, une régulation à reconstruire » (Cour des Comptes, octobre 2019), 257.

⁶⁵ « Être infirmier(e) de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur », Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports, consulté le 18 janvier 2022.

⁶⁶ « Effectifs et composantes », consulté le 18 janvier 2022.

⁶⁷ « Bilan 2019 de l'emploi associatif sanitaire et social » (Uniopss, DLA, Recherches & Solidarités, 2019).

⁶⁸ « Rapport financier 2019 » (Médecins sans frontières, s. d.), <https://www.msf.fr/sites/default/files/2020-09/Rapport%20financier%20de%20M%C3%A9decins%20Sans%20Fronti%C3%A8res%202019.pdf>;

« Rapport annuel » (Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales, 2019),

https://res.cloudinary.com/gifas/image/upload/rapport/rapport-annuel_2018_2019.pdf; « La solidarité en action. Bilan d'activité 2019 » (Secours Populaire, 2019),

https://www.secourspopulaire.fr/sites/default/files/atoms/files/bilan_dactivite_2019.pdf; « Rapport d'activité exercice 2019 » (Protection civile, 2020), <https://formations.protection-civile.org/wp-content/uploads/2021/05/Rapport-dactivite%CC%81s-2019.pdf>;

« Rapport annuel et financier 2019 AFM Téléthon » (AFM Téléthon, 2019), https://www.afm-telethon.fr/sites/default/files/afm-telethon_rapport-annuel-2019_0610_bd.pdf;

« Fondation française de l'Ordre de Malte. Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels. Exercice clos le 31 décembre 2019. » (Aca Nexia, s. d.), https://www.journal-officiel.gouv.fr/document/associations_a/400382834_31122019;

« Croix-Rouge Française. Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels, exercice clos le 31 décembre 2019. » (PricewaterhouseCoopers Audit, 2019), https://www.journal-officiel.gouv.fr/document/associations_a/775672272_31122019;

« Rapport financier édition 2019 » (Médecins du monde, s. d.), <https://www.medecinsdumonde.org/fr/actualites/publications/2020/09/29/rapport-financier-2019>.

Commercialisation de biens de santé		
DM	Commerce de détail d'optique	Esane code Naf 4778A
	Commerce de détail d'articles médicaux et orthopédiques en magasin spécialisé (excluant les lunettes)	Esane code Naf 4774Z
Médicaments	Commerce de gros de produits pharmaceutiques	Esane code Naf 4646Z
	Commerce de détail de produits pharmaceutiques en magasin spécialisé	Esane code Naf 4773Z
Financeurs, administration et formation en santé		
Financeurs		
Financeurs	Branches maladie des régimes de Sécurité sociale	Direction déléguée des finances et de la comptabilité ⁶⁹
	Organismes complémentaires de santé	Adjerad ⁷⁰ , Mutualité française ⁷¹ , Beaudet ⁷² et Insee ⁷³
Administrations et formations		
Administrations	Haute autorité de santé	Décision n°2018.0235/DC/SG du 12 décembre 2018 du collège de la Haute autorité de santé approuvant le budget initial 2019 ⁷⁴
	Agence nationale d'appui à la performance	Rapport d'activité ⁷⁵
	Agence technique de l'information sur l'hospitalisation	Rapport d'activité ⁷⁶
	Agence nationale de sécurité du médicament	Rapport d'activité ⁷⁷
	Santé publique France	Rapport d'activité ⁷⁸
	ANSES	Rapport d'activité ⁷⁹
	Agence de biomédecine	Rapport d'activité ⁸⁰
	Haut conseil de la santé publique	Rapport d'activité ⁸¹
	Haut conseil des professions paramédicales	Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées

⁶⁹ « Comptes combinés branche maladie exercice 2019 » (Direction déléguée des finances et de la comptabilité, 2019).

⁷⁰ Raphaële Adjerad, « Rapport 2020 sur la situation financière des organismes complémentaires assurant une couverture santé » (Drees, 4 décembre 2020), 14.

⁷¹ « Etude de la Mutualité française sur l'évolution des cotisations en 2021 » (Mutualité française, 2021), 8.

⁷² Thierry Beaudet, « Une assurance maladie à 100 % : faut-il vraiment se passer des complémentaires santé ? », *Les Tribunes de la santé* 65, n° 3 (2020): 98.

⁷³ « Sociétés d'assurance – Les comptes de la Nation en 2019 | Insee », consulté le 20 janvier 2022.

⁷⁴ « Décision n°2018.0235/DC/SG du 12 décembre 2018 du collège de la Haute autorité de santé approuvant le budget initial 2019 » (Haute Autorité de Santé, décembre 2018).

⁷⁵ « Rapport d'activité 2019 » (Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé et médico-sociaux, 2019).

⁷⁶ « Rapport d'activité 2019 » (Lyon: Agence technique de l'information sur l'hospitalisation, 2020).

⁷⁷ « Rapport d'activité 2019 » (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, direction de l'inspection, 2019).

⁷⁸ « Rapport annuel - Santé publique France revient sur les temps forts de l'année 2020 », consulté le 6 janvier 2022.

⁷⁹ « Rapport d'activité ANSES 2019. L'ANSES en action » (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, s. d.).

⁸⁰ « Rapport annuel 2018 » (Agence nationale de la biomédecine, s. d.).

⁸¹ « Rapport d'activité 2019 », Documents (Haut conseil de la santé publique, novembre 2020).

	directement auprès du Premier ministre ou des ministres ⁸²
Conseil supérieur de la pharmacie	Idem ⁸³
Conseil supérieur des personnels médicaux, odontologistes et pharmaceutiques des établissements publics de santé	Idem ⁸⁴
Conseil national de l'urgence hospitalière	Idem ⁸⁵
Conseil national de pilotage des agences régionales de santé	Idem ⁸⁶
Conseil supérieur de la fonction publique hospitalière	Idem ⁸⁷
Conseil national du syndrome immunodéficient acquis et des hépatites virales chroniques	Idem ⁸⁸
Conférence nationale de la santé	Idem ⁸⁹
Agence du numérique en santé	Rapport annuel ⁹⁰
ARS	Annexe au projet de loi de finances pour 2019 – opérateurs de l'Etat ⁹¹ et bilan social du réseau des ARS ⁹²
Institut national du cancer	Ministère de l'économie ⁹³ et Institut national du cancer ⁹⁴
Haut conseil pour l'avenir de l'Assurance maladie	Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ⁹⁵

⁸² « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres », Annexe au projet de loi de finances pour 2020, 2019,.

⁸³ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

⁸⁴ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

⁸⁵ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

⁸⁶ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

⁸⁷ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

⁸⁸ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

⁸⁹ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

⁹⁰ « Ressources humaines et finances » (Agence du numérique en santé, 2019),.

⁹¹ « Annexe au projet de loi de finances pour 2019. Opérateurs de l'Etat », Jaune budgétaire, 2018.

⁹² « Bilan social du réseau des ARS 2017 » (Secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales, 2017).

⁹³

https://www.budget.gouv.fr/files/uploads/extract/2020/PLF/BG/PGM/204/FR_2020_PLF_BG_PGM_204_OPE.html

⁹⁴ « Budget - Qui sommes nous ? », consulté le 18 février 2022, <https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Qui-sommes-nous/Budget>.

⁹⁵ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ».

Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de directions de la fonction publique	Rapport annuel ⁹⁶
CEPS	Rapport annuel ⁹⁷
Ordre national des pédicures-podologues	Rapport annuel ⁹⁸
Ordre national des chirurgiens-dentistes	Rapport annuel ⁹⁹
Ordre national des infirmiers	Comptes annuels ¹⁰⁰
Ordre national des sage-femmes	Rapport annuel ¹⁰¹
Ordre national des Médecins	Cour des Comptes ¹⁰² et rapport d'activité ¹⁰³
Ordre des masseurs-kinésithérapeutes	Rapport du commissaire aux comptes ¹⁰⁴
Ordre des pharmaciens	Rapport d'activité ¹⁰⁵
Observatoire national de la démographie des professions de santé	Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ¹⁰⁶
Observatoire économique de l'hospitalisation publique et privée	Idem ¹⁰⁷
Ministère de la Santé	Rapports annuels de performances, annexe au projet de loi de règlement du budget et d'approbation des comptes pour 2019 ¹⁰⁸ , Drees ¹⁰⁹ et Secrétariat général des ministères sociaux ¹¹⁰
Fédération de l'hospitalisation privée	Rapport annuel ¹¹¹

⁹⁶ « CNG - Rapport d'activité 2019 », consulté le 18 février 2022.

⁹⁷ « Rapport d'activité 2019 du Comité économique des produits de santé » (Comité économique des produits de santé, septembre 2020).

⁹⁸ « Rapport d'activité » (Ordre national des pédicures-podologues, 2019),.

⁹⁹ « L'ordre en action. Rapport d'activité 2019 de l'Ordre national des chirurgiens-dentistes » (Ordre national des chirurgiens-dentistes, 2019).

¹⁰⁰ « Comptes annuels au 31 décembre 2019. » (Ordre national des infirmiers, décembre 2019).

¹⁰¹ « Rapport d'activité 2019 » (Ordre national des sage-femmes, 2019).

¹⁰² « L'ordre des médecins », rapport public thématique (Cour des Comptes, décembre 2019),

<https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-12/20191209-rapport-Ordre-des-medecins.pdf>.

¹⁰³ « Avec vous, l'ordre agit » (Conseil national de l'ordre des médecins, 2020).

¹⁰⁴ « Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels de l'ordre national des masseurs kinésithérapeutes » (FCN Expertise conseil, 2020).

¹⁰⁵ « Agir pour demain. Rapport d'activité 2019 de l'Ordre national des pharmaciens » (Ordre national des pharmaciens, 2020).

¹⁰⁶ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres », Annexe au projet de loi de finances pour 2020, 2019,.

¹⁰⁷ « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres », Annexe au projet de loi de finances pour 2020, 2019,.

¹⁰⁸ « Prévention, sécurité sanitaire et offre de soins », Annexe au projet de loi de règlement du budget et d'approbation des comptes pour 2019, s. d. ; « Conduite et soutien des politiques sanitaires, sociales, du sport, de la jeunesse et de la vie associative », Rapports annuels de performances, annexe au projet de loi de règlement du budget et d'approbation des comptes pour 2019 (Mission interministérielle, 2019).

¹⁰⁹ Lucie Gonzalez et al., « Les dépenses de santé en 2018 », Panoramas de la Drees (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, 2019).

¹¹⁰ « Bilan social 2016 Ministères sociaux » (Secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales, 2017).

¹¹¹ « Rapport d'activité 2019 » (Fédération de l'hospitalisation privée, 2019).

Formation	Fédération hospitalière de France	Bilan financier ¹¹²
	Institut national des données de santé (health data hub)	Rapport annuel ¹¹³ et Journal officiel ¹¹⁴
	Fondations opératrices	Observatoire de la philanthropie ¹¹⁵
	Fondations distributives	Observatoire de la philanthropie ¹¹⁶
	Ecole des hautes études en santé publique	Rapport annuel ¹¹⁷
	Universités, centres spécialisés	Ministère de l'Éducation nationale ¹¹⁸ , Adedokun et Tourbeaux ¹¹⁹ , Légifrance ¹²⁰
	Agence nationale du développement professionnel continu	Rapport annuel ¹²¹
Ecole nationale supérieure de la Sécurité sociale	Rapport annuel ¹²²	
Prestataires spécialisés en santé		
	Cabinets de conseil en santé	Diane et Esane code Naf 7022Z
	Programmation informatique	Diane et Esane code Naf 6201Z
	Gestion d'installations informatiques	Diane et Esane code Naf 6203Z
	Autres activités informatiques	Diane et Esane code Naf 6209Z
	Nettoyage courant des bâtiments	Diane et Esane codes Naf 8121Z et 8122Z
	Conseil informatique	Diane et Esane codes Naf 6202A et 6202B
	Edition de logiciels	Diane et Esane codes Naf 5829A et 5829B
	Services de restauration	Diane et Esane codes Naf 5629A et 5629B
	Intermédiaires de commerce en produits divers	Diane et Esane codes Naf 4619A et 4619B
	Commerce de gros d'ordinateurs	Diane et Esane code Naf 4651Z
	Commerce de gros d'autres produits intermédiaires	Diane et Esane code Naf 4676Z
	Activités d'ingénierie	Diane et Esane code Naf 7112Z
	Commerce de gros non spécialisé	Diane et Esane code Naf 4690Z

¹¹² « Le bilan financier » (Fédération hospitalière française, 2020).

¹¹³ « Rapport annuel 2020 du Health data hub » (Health Data Hub, 2020).

¹¹⁴ « Arrêté du 17 mars 2020 fixant le montant pour l'exercice 2020 du financement de la Plateforme des données de santé » (s. d.), consulté le 19 janvier 2022.

¹¹⁵ « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 » (Observatoire de la philanthropie, 2018).

¹¹⁶ « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 ».

¹¹⁷ « Rapport d'activité 2019 » (Ecole des hautes études en santé publique, 2020), https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2020/07/Rapport-activite-2019_EHESP.pdf.

¹¹⁸ Ministère de l'Enseignement supérieur l'Innovation de la Recherche et de, « La Dépense d'éducation Pour l'enseignement Supérieur - État de l'Enseignement Supérieur, de La Recherche et de l'Innovation En France N°14 », la dépense d'éducation pour l'enseignement supérieur - État de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France n°14, consulté le 7 janvier 2022, Repères et références statistiques (Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur, 2020) ; « Doctorants contractuels », Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, consulté le 20 janvier 2022,.

¹¹⁹ Falilath Adedokun et Jérôme Tourbeaux, « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation - année 2019 », Note de la DGRH, novembre 2020.

¹²⁰ « Décret n°2007-772 du 10 mai 2007 relatif à la rémunération des personnels enseignants associés ou invités dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance », consulté le 2 février 2022 ; « Arrêté du 15 juin 2016 relatif aux émoluments, rémunérations ou indemnités des personnels médicaux, pharmaceutiques et odontologiques exerçant leurs fonctions à temps plein ou à temps partiel dans les établissements publics de santé - Légifrance », consulté le 17 janvier 2022.

¹²¹ « Rapport d'activité de l'Agence nationale du développement professionnel continu » (Agence nationale du développement professionnel continu, 2019).

¹²² « Rapport d'activité 2019 de l'Ecole nationale supérieure de Sécurité sociale » (Ecole nationale supérieure de Sécurité sociale, 2020), <https://www.calameo.com/read/004310504dc570c384777>.

Commerce de gros de composants et d'équipements électroniques et de communication	Diane et Esane code Naf 4652Z
Commerce de gros d'autres machines et équipements	Diane et Esane codes Naf 4669A, 4669B, 4669C
Start-up en santé	Business France ¹²³ , BPI France ¹²⁴ , FrenchTech ¹²⁵ et Diane

¹²³ « EDITION 2020 », *NEXT French Healthcare* (blog), consulté le 20 janvier 2022.

¹²⁴ « Panorama des startups santé françaises utilisant l'IA », *Bpifrance Le Hub* (blog), 7 juillet 2020.

¹²⁵ « La French Tech Ecosystem Map | Startups & Scaleups », consulté le 1 février 2022.

ANNEXE B : MÉTHODE

I. SOINS ET RECHERCHE PUBLIQUE

➤ *Calcul de la contribution nette, de la production et des emplois en ETP des établissements hospitaliers :*

1. Calcul de la contribution nette :

Pour les établissements hospitaliers, il convient de suivre la règle classique de comptabilité nationale et de postuler que la contribution nette des services non-marchands équivaut à la somme de la masse salariale, des impôts sur la production nets des subventions d'exploitation ainsi que de la consommation de capital fixe, c'est-à-dire des amortissements¹²⁶.

- En 2019, les établissements hospitaliers publics ont dépensé 47,6 Mds€ en dépenses de personnel et la dotation aux amortissements atteignait 7,1% des recettes, soit 5,8 Mds€ ($0,071 \times 81,9$ Mds€)¹²⁷. Leur contribution nette totale atteint donc 53,4 Mds€.
- Cette même année, les établissements hospitaliers publics à but non lucratif ont dépensé 7,1 Mds€¹²⁸. En l'absence de données précises sur leurs dotations aux amortissements, il convient de postuler qu'elles équivalent en proportion à celles des hôpitaux publics, soit 7,1% des recettes. Les dotations aux amortissements atteignent donc 870 M€. La contribution nette totale de ces établissements atteint donc 8 Mds€.
- Les établissements hospitaliers privés à but lucratif ont dépensé en 2019 42,2% de leurs recettes en rémunérations et charge et leurs dotations aux amortissements représentaient 4% de leur CA. Leur contribution nette totale était donc de 7,4 Mds€, soit $(16 \text{ Mds€} \times 42,2\%) + (16 \text{ Mds€} \times 4\%)$ ¹²⁹.

2. Calcul de la production :

Il convient de distinguer les établissements publics et privés à but non lucratif des établissements privés à but lucratif.

- Pour les établissements hospitaliers publics et privés à but non lucratif, il convient de suivre la règle classique de comptabilité nationale et de postuler que la production des services non-marchands équivaut la somme des coûts mobilisés, c'est-à-dire les dépenses. En 2019, les établissements hospitaliers publics ont dépensé 82,9 Mds€¹³⁰, tandis que les établissements privés à but non lucratif ont dépensé 12,4 Mds€¹³¹.
- Pour les établissements privés à but lucratif, la production égale le chiffre d'affaires, soit 16,0 Mds€ selon la Drees¹³².

3. Calcul des emplois en ETP :

¹²⁶ « Chapitre 3. Le tableau entrées-sorties et l'évaluation du PIB », 54.

¹²⁷ « La situation économique et financière des hôpitaux publics ».

¹²⁸ « La situation économique et financière des établissements de santé privés d'intérêt collectif ».

¹²⁹ « La situation économique et financière des cliniques privées ».

¹³⁰ « La situation économique et financière des hôpitaux publics ».

¹³¹ « La situation économique et financière des établissements de santé privés d'intérêt collectif ».

¹³² « La situation économique et financière des cliniques privées ».

Selon la Drees¹³³, 1 317 383 personnes travaillaient dans le secteur hospitalier en 2018, dont 958 814 dans les établissements publics, 164 407 dans les établissements privés à but non lucratif et 194 162 dans les établissements privés à but lucratif. Afin de convertir ces effectifs en équivalents temps plein, nous les multiplions par le nombre d'emplois en équivalent temps plein par salarié, soit 0,9047¹³⁴ selon l'Insee. Nous obtenons donc le nombre total d'emplois en équivalent temps plein dans les établissements hospitaliers, soit 1 191 897, répartis entre les établissements hospitaliers publics (867 480), les établissements privés à but lucratif (175 670) et les établissements hospitaliers privés à but non lucratif (148 750).

➤ *Calcul de la production, de la contribution nette et du nombre d'emplois en ETP des professionnels médicaux, paramédicaux et auxiliaires médicaux réglementés :*

1. Calcul de la production :

La production des professionnels médicaux, paramédicaux et des auxiliaires médicaux libéraux correspond à leurs honoraires. Les honoraires des médecins libéraux correspond à la somme des honoraires des médecins spécialistes (16,65 Mds€) et des honoraires des omnipraticiens (9,59 Mds€)¹³⁵. Les honoraires des sage-femmes s'élevaient en 2019 à 386,72 M€. Les honoraires des dentistes s'élevaient en 2019 à 10 Mds€. Les honoraires des auxiliaires médicaux (infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, pédicures, orthophonistes et orthoptistes) s'élevaient en 2019 à 15,39 Mds€.

2. Calcul de la contribution nette :

Selon le code général des impôts, la contribution nette des professionnels présentant des bénéfices non commerciaux, comme c'est le cas des professionnels médicaux, paramédicaux et des auxiliaires médicaux libéraux, correspond à leurs revenus diminués de leurs charges. Le montant des charges des professionnels de santé libéraux exprimés en part de leurs honoraires varie selon la profession exercée. Selon la Drees¹³⁶, les taux de charges moyens des professionnels de santé en pourcentage des honoraires nets étaient les suivants en 2007 (*voir figure 1*).

¹³³ « Les établissements de santé édition 2020 », Panoramas de la Drees (Drees, 2020), 13, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-01/es2020.pdf>.

¹³⁴ « Catégories d'entreprises – Tableaux de l'économie française | Insee », consulté le 11 février 2021, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303564?sommaire=3353488>.

¹³⁵ « Honoraires des professionnels de santé libéraux par région en 2019 | L'Assurance Maladie ».

¹³⁶ Vanessa Bellamy et Hélène Frechou, « Les revenus libéraux des professionnels de santé », Document de travail (Drees, juillet 2010), <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/dtsm16.pdf>.

Figure 1. Taux de charges moyens des professionnels de santé en pourcentage des honoraires nets de débours et rétrocessions (recettes nettes)

Profession	Taux de charges moyen
Omnipraticien	43,3%
Chirurgien-dentiste	61,8%
Infirmier	38,1%
Masseur-kinésithérapeute	46,9%
Ensemble des médecins	45,9%

Source : Drees¹³⁷

Nous postulons qu'ils n'ont pas évolué depuis et appliquons ces taux de charge aux honoraires des professionnels libéraux. Il convient ensuite de déduire ces frais de fonctionnement des honoraires totaux pour obtenir la contribution nette, suivant la méthode classique de comptabilisation de la contribution nette des services non marchands.

3. Calcul du nombre d'emplois en ETP :

Les effectifs des professionnels libéraux sont publiés régulièrement par la Drees¹³⁸. Nous retenons les effectifs 2019 pour la France entière.

➤ Calcul du montant de la production, de la contribution nette, des frais de personnel et du nombre d'ETP des cures thermales :

1. Calcul de la production :

En l'absence de données fiables sur la possible « part santé » des cures thermales, nous utilisons la consommation de cures thermales indiquées par la Drees au titre de la CSBM, soit 398 M€ en 2019¹³⁹.

2. Calcul de la contribution nette :

Il convient d'appliquer au chiffre d'affaires le ratio contribution nette/CA du secteur 96.04 de la nomenclature Naf, relatif aux services d'entretien corporel comprenant les cures thermales. Ce ratio est de 49,2%. La contribution nette estimée des entreprises de cure thermique est donc de 196 M€ pour l'année 2019.

3. Calcul des emplois en ETP :

Il convient d'appliquer au chiffre d'affaires le ratio ETP/€ de CA du code Naf 9604 et obtenons un nombre d'emplois en équivalent temps plein de 3 614.

¹³⁷ Bellamy et Frechou.

¹³⁸ Bellamy et Frechou.

¹³⁹ « Les dépenses de santé en 2019 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2020 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques », 11.

➤ *Calcul du montant de la production, de la contribution nette, des frais de personnel et du nombre d'ETP des services de soins infirmiers à domicile.*

1. Calcul du montant de la production :

En l'absence de données fiables sur la production des SSIAD, nous utilisons la consommation de SSIAD indiquée par la Drees au titre de la CSBM, soit 1,7 Md€ en 2018¹⁴⁰. Il convient de noter que les trois quarts des dépenses des SSIAD sont destinées au financement du personnel salarié¹⁴¹ : il convient donc de retenir uniquement cette part de la production, le reste étant attribuable à des libéraux.

2. Calcul de la contribution nette :

Il convient de postuler que la contribution nette égale les frais de personnel.

3. Calcul des emplois en ETP :

D'après la Cour des comptes¹⁴², les SSIAD et les services polyvalents d'aide et de soins à domicile mobiliseraient au total entre 30 000 et 34 000 ETP. Il convient de retenir la moyenne de ces deux nombres et de postuler que leurs effectifs cumulés s'élèvent à 32 000. Il convient ensuite de soustraire à cet effectif total les effectifs des services polyvalents d'aide et de soins à domicile pour obtenir les effectifs des SSIAD. Le nombre d'ETP des PSAD s'élève à 23 520 (voir *calcul de la production, de la contribution nette et des effectifs des prestataires de santé à domicile*), ce qui signifie que le nombre d'ETP des SSIAD est d'environ 6 400, soit $(32\ 000 - 23\ 520) * 75\%$ de salariés.

➤ *Calcul du montant de la production, de la contribution nette et des effectifs en ETP des prestataires de santé à domicile :*

1. Calcul du montant de la production :

Selon l'IGAS, le chiffre d'affaires du secteur des PSAD s'élève à 5 Mds€¹⁴³.

2. Calcul du montant de la contribution nette :

Les prestataires de santé à domicile (PSAD) sont principalement répertoriés sous les codes Naf 4774Z (commerce de détail d'articles médicaux et orthopédiques en magasin spécialisé) et 7729Z (location et location-bail d'autres biens personnels et domestiques). L'extraction et l'analyse de la base des comptes des entreprises déposés aux tribunaux de commerce permet d'estimer le ratio contribution nette/CA de ces entreprises à 52%. Rapportée au chiffre

¹⁴⁰ Gonzalez et al., « Les dépenses de santé en 2018 », 35.

¹⁴¹ Karine Chevreul, « Les patients en services de soins infirmiers à domicile (SSIAD). Le coût de leur prise en charge et ses déterminants » (Paris: Unité de recherche clinique en économie de la santé d'Ile-de-France & Ministère du travail, 2009), 29, <https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/SSIAD.pdf>.

¹⁴² « Les services de soins à domicile » (Cour des Comptes, décembre 2021), https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2022-01/20220124-services-soins-domicile_0.pdf.

¹⁴³ Bouygard, Lavigne, et Remay, « Missions des prestataires de services et distributeurs de matériel. Tome 1 : Rapport », 27.

d'affaires total du secteur, soit 5 Mds€¹⁴⁴, la contribution nette du secteur est estimée à 2,6 Mds€.

3. Calcul des effectifs en ETP dans le secteur des prestataires de santé à domicile :

Le secteur revendique actuellement 32 000 emplois, dont 6 000 professionnels de santé libéraux¹⁴⁵ qu'il convient de soustraire au total. 26 000 personnes, soit 23 520 ETP, travaillent donc dans le secteur.

➤ *Calcul du montant de la production, de la contribution nette et des effectifs en ETP des professionnels libéraux non réglementés :*

1. Calcul du montant de la production :

Selon l'Insee le chiffre d'affaires des professions de santé non réglementées s'élève en 2019 à 1,3 Mds€¹⁴⁶.

2. Calcul du montant de la contribution nette :

Selon l'Insee la contribution nette des professions de santé non réglementées s'élève en 2019 à 760 M€¹⁴⁷.

3. Calcul des effectifs en ETP :

Selon l'Insee le secteur des professions de santé non réglementées emploie 1 102 ETP¹⁴⁸.

➤ *Calcul de la production, de la contribution nette et des effectifs des transports sanitaires :*

La consommation de transports sanitaires telles que recensée par la Drees exclue les trajets sanitaires n'ayant pas fait l'objet d'un remboursement partiel ou complet par la Sécurité Sociale. Il convient donc de retenir les données présentées par l'INSEE. Deux secteurs proposent des transports sanitaires : les ambulances et les taxis, qui tirent une partie de leur chiffre d'affaires du transport de malades assis.

1. Calcul de la production, de la contribution nette et des emplois en ETP du secteur des ambulances :

¹⁴⁴ Bouygard, Lavigne, et Remay, 27.

¹⁴⁵ Charles-Henri des Villettes, Didier Daoulas, et Emeric Pividori, « La santé à domicile en danger » (FEDEPSAD, Snadom, Upsadi, 27 septembre 2021), 12, https://www.fedepsad.fr/communiqués/FEDEPSAD_1632734471_CONFERENCE%20PRESSE-CRISE%20PSAD%2027-09-21.pdf.

¹⁴⁶ Code Naf 8690F : « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ».

¹⁴⁷ Code Naf 8690F : « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ».

¹⁴⁸ Code Naf 8690F : « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ».

Le code Naf correspondant aux ambulances est le 8690A. Selon l'INSEE, en 2019, le chiffre d'affaires des 4 769 entreprises recensées dans le secteur s'élève à 3,68 Mds€ hors taxe. La contribution nette brute du secteur atteint 2,5 Mds€. En 2019, le secteur comptait 49 819 emplois en équivalent temps plein.

2. Calcul de la production du secteur des taxis imputable aux transports de malades assis :

Le code Naf correspondant aux taxis est le 4932Z. Il convient dans un premier temps de calculer la part de chiffre d'affaires du secteur imputable au transport de malades assis. Selon la Drees, les trajets de malades en taxi représentent 41% des dépenses de transports sanitaires, ceux en ambulance 40% et ceux en véhicules sanitaires légers 19%¹⁴⁹. A raison d'un prix moyen de trajet de 51€, 97€ et 33€ respectivement¹⁵⁰, le nombre de trajets par mode peut être calculé en divisant le montant remboursé par le prix unitaire d'un trajet. Nous estimons donc qu'en 2019, les taxis ont effectué 40 606 080 trajets avec des malades assis, pour un chiffre d'affaires TTC de 2 Mds€ (*figure 2*). Ce revenu représente 1,9 Md€ de CA HT. Cela représente 42% du chiffre d'affaires total du secteur de transport de voyageurs par taxis. La contribution nette du secteur, soit 2,15 Mds€, doit être multipliée par 42% pour refléter la contribution nette imputable au transport de malades assis : celle-ci équivalait en 2019 à 905 M€.

Figure 2. Nombre de trajets sanitaires en France en 2019 par mode et dépenses remboursées

Mode	Part dans la dépense remboursée de transports sanitaires	Nombre trajets ¹⁵¹	Prix moyen trajet ¹⁵²	Dépenses remboursées en €
Ambulance	40%	20 828 870	97 €	2 020 400 000 € ¹⁵³
VSL	19%	29 081 515	33 €	959 690 000 €
Taxi	41%	40 606 080	51 €	2 070 910 000 €
TOTAL	100%	90 516 460		5 051 000 000 €¹⁵⁴

Sources : calculs Asterès sur données Drees¹⁵⁵, Cour des Comptes¹⁵⁶ et Esane

3. Calcul des effectifs du secteur des taxis imputables aux transports de malades assis :

¹⁴⁹ « Les transports sanitaires ».

¹⁵⁰ « Chapitre VI. Les transports programmés dans les secteurs sanitaire et médico-social : des enjeux à mieux reconnaître, une régulation à reconstruire », 257.

¹⁵¹ Correspondant au montant total remboursé (colonne 5) divisé par le montant moyen d'un trajet

¹⁵² « Chapitre VI. Les transports programmés dans les secteurs sanitaire et médico-social : des enjeux à mieux reconnaître, une régulation à reconstruire », 257.

¹⁵³ Correspondant au montant total dépensé en transports sanitaires en 2019, divisé par le poids de chaque mode dans les remboursements

¹⁵⁴ « Les dépenses de santé en 2019 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2020 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques ».

¹⁵⁵ « Les transports sanitaires ».

¹⁵⁶ « Chapitre VI. Les transports programmés dans les secteurs sanitaire et médico-social : des enjeux à mieux reconnaître, une régulation à reconstruire », 257.

Le nombre d'emplois en équivalent temps plein du secteur des taxis étant couvert par le secret statistique, il convient de le calculer pour connaître le nombre d'emplois affectés à la santé dans le secteur. La France compte 58 000 taxis¹⁵⁷ et chaque titulaire de taxi détient en moyenne 1,47 autorisation de stationnement¹⁵⁸. Le nombre d'emplois en équivalent temps plein dans le secteur des taxis est donc estimé à 35 760, soit $(58\ 000/1,47)$ *nombre d'emplois en équivalent temps plein par salarié en France. Il convient de multiplier ce nombre par la part du chiffre d'affaires du secteur des taxis généré par les courses avec malades assis, soit 42%. Le nombre d'emplois en ETP affiliés au transport de malades assis dans le secteur des taxis est donc de 15 090.

➤ *Calcul de la contribution nette, de la production et des effectifs des infirmières scolaires :*

A défaut d'informations précises sur la consommation de capital fixe des infirmières scolaires, nous postulons que leur contribution nette équivaut à leur salaire brut. Selon l'Education nationale, le salaire brut mensuel d'une infirmière scolaire est compris entre 1 827€ et 3 383€¹⁵⁹. Nous postulons que le salaire moyen est donc de 2 605€ bruts mensuels, soit $(1\ 827+3\ 383)/2$. Selon Pôle Emploi¹⁶⁰, cela revient à 3 530€ mensuels en super brut, c'est-à-dire 42 360€ annuels. Il convient ensuite de multiplier cette somme par le nombre d'infirmières scolaires en activité, soit 7 700¹⁶¹, donc 6 970 ETP. La contribution nette totale des infirmières scolaires était donc de 295 M€ en 2019. La production est tenue pour équivalente à la contribution nette.

➤ *Calcul de la production, de la contribution nette et des effectifs ETP du Service de Santé des Armées :*

Le budget du Service de Santé des Armées est de 1,5 Md€¹⁶². Pour connaître la contribution nette du service, nous appliquons le ratio frais de personnel/dépenses totales, soit 65%¹⁶³. Les frais de personnel du SSA, et donc sa contribution nette, sont donc de 980 M€. La production est tenue pour équivalente à la contribution nette. Le SSA emploie 14 699 personnes¹⁶⁴, ce qui équivaut à 13 299 ETP.

¹⁵⁷ « Les taxis et VTC en 2017-2019. », Rapport de l'Observatoire national des transports publics particuliers de personnes (Commissariat général au développement durable, janvier 2020), 11, <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-01/datalab-63-les-taxis-et-vtc-en-2017-2018-janvier2020.pdf>.

¹⁵⁸ « Les taxis et VTC en 2017-2019. », 18.

¹⁵⁹ « Être infirmier(e) de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur ».

¹⁶⁰ « Calculer simplement le coût d'un salarié », consulté le 10 août 2021, <https://entreprise.pole-emploi.fr/cout-salarie/#estimer-cout-salarie>.

¹⁶¹ « Infirmier(e)s scolaires, une profession à bout », France 3 Paris Ile-de-France, consulté le 18 janvier 2022, <https://france3-regions.francetvinfo.fr/paris-ile-de-france/paris/infirmier-e-s-scolaires-une-profession-a-bout-2117227.html>.

¹⁶² « Effectifs et composantes ».

¹⁶³ « Le Service de Santé des Armées : les défis de la professionnalisation », consulté le 18 janvier 2022, <https://www.senat.fr/rap/r98-458/r98-4588.html>.

¹⁶⁴ « Effectifs et composantes ».

➤ *Calcul de la production, de la contribution nette et des emplois imputables à la santé dans les établissements d'hébergement médicalisé :*

Les établissements d'hébergement médicalisé se divisent entre établissements à but lucratif et établissements à but non lucratif.

1. Calcul de la production, des frais de personnel et de la contribution nette imputables à la santé dans les établissements d'hébergement médicalisé à but lucratif :

Dans les Ehpad, 55% du personnel occupe une profession médicale ou paramédicale¹⁶⁵. Il convient donc d'appliquer ce taux au chiffre d'affaires des établissements d'hébergement médicalisés, recensés sous le code Naf 8710. Selon ESANE¹⁶⁶, 503 entreprises sont présentes sur ce secteur, pour un chiffre d'affaires cumulé de 7,12 Mds€ HT et 4,6 Mds€ de contribution nette. Le secteur emploie 105 271 personnes en ETP. Rapportés au poids de la santé dans ces établissements, nous obtenons un chiffre d'affaires lié à la santé de 3,9 Mds€, une contribution nette de 2,53 Mds€ et 57 890 emplois ETP.

2. Calcul de la production, des frais de personnel et de la contribution nette imputables à la santé dans les établissements d'hébergement médicalisé à but non lucratif :

D'après le *Bilan 2019 de l'emploi associatif sanitaire et social*¹⁶⁷, 3 805 établissements associatifs assuraient un hébergement médicalisé en 2019. Nous postulons que la moitié de ces établissements sont gérés par des associations et l'autre moitié par des fondations (dont les frais de gestion sont comptabilisés séparément, voir *calcul des consommations intermédiaires, des frais de personnel et des emplois en ETP des fondations en santé*). Cela porte à 1 903 le nombre d'établissements gérés par des associations.

En l'absence de données précises, nous calculons la contribution nette des établissements associatifs d'hébergement médicalisé en appliquant aux frais de personnel de ces établissements, soit 2,4 Mds€¹⁶⁸, le ratio « frais de personnel/contribution nette » des établissements d'hébergement médicalisé recensés sous le code Naf 8710 par l'Insee.

En 2019, les associations et fondations gérantes des 3 805 établissements d'hébergement médicalisé employaient 200 002 personnes, dont nous postulons que la moitié travaille dans des établissements gérés par des associations. 100 000 personnes, soit 89 700 emplois en équivalents temps plein, travaillent donc au sein de ces structures. Il convient d'appliquer à ces ETP la « part santé » des établissements d'hébergement médicalisé, soit 55%¹⁶⁹. Le nombre

¹⁶⁵ François Reynaud, « Le taux d'encadrement dans les Ehpad. Ses déterminants et ses alternatives », Les dossiers de la Drees (Drees, décembre 2020), 8, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-12/DD68.pdf>.

¹⁶⁶ « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ».

¹⁶⁷ « Bilan 2019 de l'emploi associatif sanitaire et social ».

¹⁶⁸ Masse salariale des établissements d'hébergement médicalisés gérés par des associations et des fondations, divisé par deux.

¹⁶⁹ Voir Calcul des chiffres d'affaires, des frais de personnels et de la contribution nette imputable à la santé dans les établissements d'hébergement médicalisé :

d'emplois affiliés à la santé au sein des établissements d'hébergement médicalisé gérés par des associations est donc de 49 760 équivalents temps plein.

➤ *Calcul de la « part santé » du CNRS :*

Il convient de calculer dans un premier temps la part des activités en lien avec la santé au CNRS. Pour ce faire, nous rapportons les subventions pour charges de service public alloué par l'Etat au titre des recherches scientifiques et technologiques en sciences de la vie et de la santé, soit 541,61 M€ sur 2 632 M€ de subventions pour charge de service public. La « part santé » du CNRS allouée aux missions de recherche en santé est donc de 21%.

➤ *Calcul de la « part santé » du CEA :*

Il convient de calculer dans un premier temps la part des activités en lien avec la santé au CEA. Pour ce faire, nous rapportons les dépenses en technologies pour l'information et la santé sur le total des dépenses hors applications militaires. Selon le rapport annuel de performances du programme 172¹⁷⁰, les dépenses du CEA au titre des recherches scientifiques et technologiques en sciences de la vie et de la santé représentent 721,5 M€ sur 2,9 Mds€ de budget hors applications militaires (soit 4,9 Mds€ au total – 1,9 Md€ d'applications militaires). La « part santé » du CEA allouée aux missions de recherche en santé est donc de 24%.

➤ *Calcul des chiffres d'affaires, des frais de personnel et de la contribution nette imputable aux associations impliquées dans des missions sanitaires :*

Les associations comptabilisées dans cette étude se divisent en deux catégories : celles ayant pour activité unique des activités en lien avec la santé, et celles pour lesquelles la santé est une composante mineure de l'activité totale. Nous comptabilisons uniquement les plus grandes associations françaises, tenues pour représenter la majorité de la production, de la contribution nette et des emplois associatifs du secteur du *care*. Les associations exerçant des activités non-marchandes, leur production est tenue pour équivalente de la somme de leurs frais de personnel et de leurs consommations intermédiaires ; leur contribution nette est tenue pour équivalente de la somme de leurs frais de personnel et de leurs amortissements.

1. Les associations Médecins sans frontières, Médecins du monde et la Ligue contre le Cancer exercent uniquement des missions à visée sanitaire. Il convient toutefois de ne retenir que la valeur créée en France et donc la production, la contribution nette et les emplois recensés en France.
 - a. Pour Médecins sans frontières, il convient d'appliquer le ratio « effectifs travaillant en France/effectifs totaux », soit 799 personnels expatriés + 708 personnels au siège/9909¹⁷¹ aux consommations intermédiaires et aux frais de personnel pour calculer le montant de la production en France.

¹⁷⁰ « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires » (Mission interministérielle, 2018), 83, <https://www.budget.gouv.fr/index.php/documentation/file-download/5180>.

¹⁷¹ « Rapport financier 2019 », s. d., 53.

- b. Pour Médecins du Monde, nous calculons le nombre de salariés français ou en France (482) et le rapportons au nombre total de salariés de l'association (1848). La part d'activités en France de Médecins du Monde est donc estimée à 26%¹⁷².
2. Les associations de la Croix-Rouge Française, du Secours Populaire, de l'Ordre de Malte, la Protection civile et AFM Téléthon mènent des missions à visée sanitaire entre autres activités et sont donc considérées comme partiellement tournées vers la santé.
- a. Pour la Croix-Rouge Française, nous rapportons le nombre de bénévoles secouristes, soit 8 771¹⁷³ au nombre total de bénévoles, soit 65 450 afin d'obtenir la « part santé » de l'association, qui équivaut donc à 13%.
- b. Pour la Protection Civile, nous rapportons le nombre de bénévoles secouristes, soit 8 202¹⁷⁴ au nombre total de bénévoles opérationnels, soit 12 853, afin d'obtenir la « part santé » de l'association, qui équivaut donc à 64%.
- c. Pour le Secours populaire, nous rapportons le nombre total de personnes ayant été aidées sur l'accès aux soins et à prévention au nombre total de personnes prises en charge par le Secours Populaire en 2019. Dans les faits, 114 570 personnes¹⁷⁵ ont été aidées sur l'accès aux soins et à la prévention, sur un total de 3 047 030 personnes¹⁷⁶. Nous postulons que les ressources du Secours populaire sont allouées proportionnellement au nombre de personnes prises en charge pour des soins. Ainsi, nous estimons que 4% des ressources du Secours populaires sont allouées aux missions de santé. Nous appliquons cette proportion aux frais de personnel, qui s'élevaient en 2019 à 9,22 M€, répartis entre 5,94 M€ de salaires et traitement et 3,28 M€ de charges sociales. Les frais de personnel alloués à la santé au Secours Populaire en 2019 s'élevaient donc à $9,22 \text{ M€} \times 0,04$, soit 350 000€¹⁷⁷.
- d. Pour l'Ordre de Malte, nous utilisons la répartition des salariés par métier pour déterminer la part des missions de l'association en lien avec le sanitaire. En 2019, 12% des salariés étaient mobilisés sur des actions de soins aux enfants et 0,5% sur des missions de secourisme, ce qui porte à 12,5% la part de salariés en lien avec les activités sanitaires¹⁷⁸. En 2019, les charges de l'Ordre de Malte France au titre des frais de personnel et des charges sociales s'élevaient à 43 M€, répartis entre 29,6 M€ de rémunérations et primes brutes, 12,2 M€ de charges sociales et 1,05 M€ d'autres charges de personnel. Il convient de multiplier ce montant par la part des activités de l'association en lien avec la santé, soit 12,5%,

¹⁷² « Rapport financier édition 2019 ».

¹⁷³ « Rapport annuel 2019 de la Croix-Rouge Française » (Croix-Rouge Française, 2020), 11, [https://www.croix-rouge.fr/content/download/1734917/21749933/file/CRF_RA_2019_BD%20\(1\).pdf](https://www.croix-rouge.fr/content/download/1734917/21749933/file/CRF_RA_2019_BD%20(1).pdf).

¹⁷⁴ « Rapport d'activité exercice 2019 », 14.

¹⁷⁵ « La solidarité en action. Bilan d'activité 2019 », 39.

¹⁷⁶ « La solidarité en action. Bilan d'activité 2019 », 27.

¹⁷⁷ « Association nationale. Comptes annuels. Exercice clos au 31 décembre 2019. » (Exco Nexiom Audit, 2019), 11, https://www.journal-officiel.gouv.fr/document/associations_a/784228090_31122019.

¹⁷⁸ « Rapport d'activité 2019 » (Ordre de Malte France, 2020), 45, https://www.rapportannuel.ordredemaltefrance.org/wp-content/themes/ac-wp-theme-master/pdf/2020/rapport_activite_ordre_de_malte_2019.pdf.

pour obtenir le montant des frais de personnel en lien avec la santé. Ce montant équivaut donc à 5,36 M€.

- e. Pour l'AFM Téléthon, nous rapportons le poids des missions ayant directement trait à la santé au total des missions. Les missions « aider » et « guérir » représentent respectivement 41,2 M€ et 34,6 M€, sur un total de 98,5 M€. Les missions liées à la santé d'AFM Téléthon représentent donc 98% des missions de l'Association. Nous appliquons ce taux aux frais de personnel rapportés par l'association et qui s'élèvent à 33 M€¹⁷⁹.

II. FABRICATION ET DISTRIBUTION DES MÉDICAMENTS ET DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

- *Calcul de la production, de la contribution nette et du nombre d'emplois en ETP dans les entreprises de fabrication de biens de santé :*

Il convient de distinguer, d'une part, les entreprises dont l'activité est exclusivement consacrée à la production de biens de santé et, de l'autre, les entreprises dont une partie seulement de l'activité est consacrée à la production de biens de santé.

1. Les entreprises exclusivement consacrées à la fabrication des biens de santé sont répertoriées sous les codes Naf suivants :
 - Fabrication de produits pharmaceutiques de base : code Naf 2110Z
 - Fabrication de préparations pharmaceutiques : code Naf 2120Z
 - Fabrication d'équipement d'irradiation médicale, d'équipements électro médicaux et électro thérapeutiques : code Naf 2660Z
 - Fabrication de matériel médico-chirurgical et dentaire : code Naf 3250A

Pour ces codes Naf, la production (c'est-à-dire le chiffre d'affaires), la contribution nette et les effectifs en ETP sont tirés d'ESANE. En l'absence d'un nombre d'ETP pour les secteurs de la préparation de produits pharmaceutiques de base et de fabrication de préparations pharmaceutiques, il convient d'appliquer le ratio ETP/€ de chiffre d'affaires hors taxe de l'ensemble du secteur de fabrication d'autres produits industriels tel que rapporté par l'INSEE¹⁸⁰. Ce ratio égale 1 321 700 emplois équivalents temps plein pour 388,4 Mds€ de chiffre d'affaires, soit 0,000034 emplois ETP par euro de chiffre d'affaires. Nous multiplions donc 1,18 Md€ de chiffre d'affaires hors taxe du secteur de la fabrication de produits pharmaceutiques de base par ce ratio pour obtenir le nombre d'emplois du secteur en ETP.

2. Les entreprises dont une partie seulement de l'activité est consacrée à la production de biens de santé sont répertoriées sous les codes Naf suivants :
 - Fabrication d'aliments homogénéisés : code Naf 1086Z
 - Fabrication de bicyclettes et de véhicules pour invalides : code Naf 3092A
 - Fabrication de non-tissés : code Naf 1395Z
 - Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire : code Naf 1722Z

¹⁷⁹ « Rapport annuel et financier 2019 AFM Téléthon », 80.

¹⁸⁰ « Chiffres clés et ratios de l'industrie – Les entreprises en France | Insee », consulté le 20 janvier 2022, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4255834?sommaire=4256020>.

- Fabrication de gaz industriels : code Naf 2011Z

Il convient de calculer la « part santé » de chaque code Naf. Pour ce faire, il convient de postuler que les entreprises présentes dans la base de données Diane sont qualitativement représentatives de l'ensemble du secteur. A l'aide de mots-clefs tels que « santé humaine », « hospitalier », « hospitalisation », « médical », « médecine » ou « clinique », nous retenons uniquement les entreprises déclarant exercer une activité à visée de santé humaine dans leur descriptif d'activité. Il convient ensuite de rapporter le nombre de ces entreprises au nombre total d'entreprises présentes sur Diane avec le même code Naf. En rapportant la part d'entreprises déclarant exercer des activités à visée de santé humaine sur le nombre total d'entreprises dans chaque secteur (tiré de la base Esane de l'Insee), nous parvenons à calculer le nombre total d'entreprises au moins en partie tournées vers la santé dans chaque secteur.

Suivent ensuite trois étapes :

1. Calcul du chiffre d'affaires des entreprises exerçant une activité à visée de santé humaine non répertoriées sur Diane :

Il convient de postuler de façon conservatrice que ces entreprises ont un chiffre d'affaires moyen équivalent à la moyenne des 10% des entreprises les plus petites recensées sur Diane. Nous calculons donc le montant moyen de ce chiffre d'affaires en sélectionnant les 10% des entreprises avec le CA le plus bas dans chaque secteur et répertoriées sur Diane. Nous obtenons le montant du chiffre d'affaires à rajouter en suivant le calcul (nombre d'entreprises dans le secteur exerçant une activité à visée humaine¹⁸¹ - nombre d'entreprises présentes sur Diane)*montant moyen du chiffre d'affaires des 10% des entreprises les plus petites.

2. Calcul de la contribution nette des entreprises exerçant une activité à visée de santé humaine non répertoriées sur Diane :

Il convient de procéder de la même façon qu'à l'étape 2.

3. Calcul des emplois en ETP :

Il convient d'appliquer au chiffre d'affaires obtenu le ratio emploi ETP/million d'euros de chiffre d'affaires tel que rapporté par ESANE (Insee) pour chaque secteur.

Le secteur de la fabrication de lunettes (code Naf 3250B) a une « part santé » calculée spécifiquement grâce aux données fournies par GfK, selon qui 5,9 millions de paires de solaires et 16 millions de paires optiques ont été achetées en France en 2019¹⁸². La « part santé » du secteur de la fabrication de lunettes est estimée de façon conservatrice comme étant la part de montures optiques sur les ventes totales, soit 73%.

- *Calcul de la production, de la contribution nette et du nombre d'emplois en ETP dans les entreprises de distribution de biens de santé :*

¹⁸¹ Calculé à l'étape précédente

¹⁸² « Marché optique, vente de produits d'optique en Europe - GfK », consulté le 16 février 2022, <https://www.gfk.com/fr/insights/optique-un-marche-de-66mds-eur-en-france>.

Le secteur de la distribution de biens de santé peut être divisé en deux selon que les entreprises concernées ont des activités exclusivement ou partiellement tournées vers la santé. Les entreprises exclusivement tournées vers des activités de santé sont recensées sous les codes Naf suivants :

- Commerce de gros de produits pharmaceutiques : code Naf 4646Z
- Commerce de détail de produits pharmaceutiques en magasin spécialisé : code Naf 4773Z
- Commerce de détail d'articles médicaux et orthopédiques en magasin spécialisé : code Naf 4774Z

Pour ces codes Naf, la production, la contribution nette et les effectifs sont tirés de la base de données ESANE.

Les secteurs partiellement tournés vers la santé voient leur « part santé » calculée selon les mêmes étapes que pour la fabrication de biens de santé (voir supra). Le secteur du commerce de détail d'optique (code Naf 4778A) a une « part santé » calculée spécifiquement grâce aux données fournies par GfK, selon qui 5,9 millions de paires de solaires et 16 millions de paires optiques ont été achetées en France en 2019¹⁸³. La « part santé » du secteur de la distribution de lunettes est estimée de façon conservatrice comme étant la part de montures optiques sur les ventes totales, soit 73%.

¹⁸³ « Marché optique, vente de produits d'optique en Europe - GfK ».

III. FINANCEURS, ADMINISTRATIONS ET FORMATION

L'immense majorité des organismes publics en charge de la veille sanitaire, de la régulation, de la surveillance, du contrôle et de la régulation ont pour unique activité des missions en lien avec la santé. Leur « production » correspond donc à la somme de leurs consommations intermédiaires et de leur contribution nette et leurs frais de personnel sont comptabilisés dans leur intégralité et rapportés en équivalents temps plein.

➤ *Calcul du montant de la production des branches maladies des régimes de Sécurité sociale :*

Comme pour tous les services non-marchands, il convient de postuler que la production égale la somme de la contribution nette et des consommations intermédiaires.

1. Calcul de la contribution nette :

La contribution nette est égale à la somme des rémunérations et des amortissements. En 2019, le régime général de la Sécurité sociale représentait 3,2 Mds€ de frais de personnel¹⁸⁴ et 315 M€¹⁸⁵ de dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions.

2. Calcul des consommations intermédiaires :

Les consommations intermédiaires de la branche maladie du régime général de la Sécurité sociale correspondent à la différence entre le total des charges de gestion courante, soit 5,3 Mds€¹⁸⁶ et les frais de personnel sommés des dotations aux amortissements, soit 3,5 Mds€

3. Calcul de la production :

La production totale égale la somme des consommations intermédiaires et de la contribution nette, diminuée de la part des missions de la branche maladie du régime général allouées aux indemnités journalières¹⁸⁷. Ces dernières n'agissent qu'indirectement sur l'état de santé en venant compenser monétairement une altération de l'état de santé ; elles ne sont donc pas comptabilisées dans la présente étude. La production de la branche maladie du régime général est donc de 4,95 Mds€, soit (3,5 Mds€ de contribution nette + 1,8 Mds€ de consommations intermédiaires) *93%

➤ *Calcul du nombre d'emplois en équivalent temps plein des branches maladie des régimes de Sécurité sociale :*

Les emplois au sein des branches maladies des régimes de Sécurité sociale se divisent entre régime général, régime agricole et régimes spéciaux.

¹⁸⁴ « Comptes combinés branche maladie exercice 2019 », 14.

¹⁸⁵ « Comptes combinés branche maladie exercice 2019 », 14.

¹⁸⁶ « Comptes combinés branche maladie exercice 2019 », 14.

¹⁸⁷ Les indemnités journalières représentent 14,5% des soins ambulatoires, qui représentent eux-mêmes environ la moitié de consommation totale de soins et de biens médicaux. Les indemnités journalières représentent donc 7,25% des coûts de gestion totaux des régimes obligatoires d'Assurance maladie.

1. En 2019, 84 638 personnes équivalent temps plein travaillaient au sein de la branche maladie du régime général de la Sécurité sociale¹⁸⁸, auxquels il convient de retrancher les ETP liés aux indemnités journalières, représentant 7,25% des ETP¹⁸⁹. Le nombre d'ETP affectés à la branche maladie du régime général, hors indemnités journalières, est donc de 78 501, soit $84\,638 \times (1 - 0,0725)$.
2. Selon la Cour des Comptes, 15 300 ETP travaillaient au sein de la Mutualité sociale agricole. Nous multiplions cet effectif par le poids des dépenses de santé dans le total des dépenses de la MSA, soit 48% ($= 8,441 \text{ Mds€} / 17,566 \text{ Mds€}$)¹⁹⁰ = 6 700 ETP.
3. Afin de calculer le nombre d'équivalents temps plein affectés à la santé au sein des régimes spéciaux de Sécurité sociale, nous suivons deux étapes :
 - 3.1 Calcul du montant des dépenses en santé des régimes spéciaux de Sécurité sociale.
Nous postulons que les régimes spéciaux dépensent proportionnellement autant en santé que le régime général. Ce dernier emploie 78 501 ETP hors indemnités journalières dans sa branche maladie, sur un total de 144 001 ETP, soit une proportion de 55%.
 - 3.2 Nous appliquons cette proportion aux recettes des régimes spéciaux (voir 3.3) afin d'obtenir leurs dépenses totales de santé, soit $87,28 \text{ Mds€} \times 0,55 = 47,6 \text{ Mds€}$. Nous appliquons ensuite une règle de proportionnalité pour obtenir le nombre d'ETP correspondant aux branches maladie des régimes spéciaux. Plus précisément, nous procédons au calcul suivant : (recettes des branches maladies des régimes spéciaux * ETP de la branche maladie du régime général) / recettes de la branche maladie du régime général), soit $(47,6 \text{ Mds} \times 78\,501) / 215,77 \text{ Mds€} = 18\,663 \text{ ETP}$.
 - 3.3 Calcul des recettes des régimes spéciaux de la Sécurité sociale. En 2019, les recettes totales de l'ensemble des régimes généraux et du Fonds de solidarité vieillesse ont atteint 508 Mds€¹⁹¹. Ces recettes se subdivisaient entre celles du régime général et du fonds de solidarité vieillesse, soit 402,576 Mds€¹⁹², celles du régime agricole, soit 17,805 Mds€¹⁹³ et celles des régimes spéciaux, soit 87,276 Mds€ (508 Mds€ - 402,919 Mds€ - 17,805 Mds€).

➤ *Calcul du montant de la production, de la contribution nette et de la contribution nette des organismes complémentaires de santé :*

1. Calcul de la production :

¹⁸⁸ « Les comptes de la Sécurité sociale. Résultats 2019, prévisions 2020 et 2021 », septembre 2020, 101, <https://www.securite-sociale.fr/files/live/sites/SSFR/files/medias/CCSS/2020/RAPPORT%20CCSS-Sept%202020.pdf>.

¹⁸⁹ Les indemnités journalières représentent 14,5% des soins ambulatoires, qui représentent eux-mêmes environ la moitié de consommation totale de soins et de biens médicaux. Les indemnités journalières représentent donc 7,25% des coûts de gestion totaux des régimes obligatoires d'Assurance maladie.

¹⁹⁰ « Régime des non-salariés agricoles bilan démographique et financier en 2019 » (Mutualité sociale agricole, janvier 2021), <https://statistiques.msa.fr/wp-content/uploads/2020/12/Financement-NSA-2919.pdf>.

¹⁹¹ « Les comptes de la Sécurité sociale. Résultats 2019, prévisions 2020 et 2021 », 15.

¹⁹² « Les comptes de la Sécurité sociale. Résultats 2019, prévisions 2020 et 2021 », 143.

¹⁹³ « Régime des non-salariés agricoles bilan démographique et financier en 2019 », 5.

En l'absence de données spécifiques sur la production des organismes complémentaires de santé, il convient de postuler que leur production égale leur charges de gestion. En 2019, les organismes complémentaires de santé ont collecté 37,6 Mds€ de cotisations, réparties entre les mutuelles (18,7 Mds€), les sociétés d'assurance (12,4 Mds€) et les institutions de prévoyance (6,5 Mds€)¹⁹⁴. Les assurances ont dépensé 22% de leurs cotisations en charges de gestion, les mutuelles 19% et les institutions de prévoyance 16%. La production des assurances est donc estimée à 2,7 Mds€, celle des mutuelles à 3,5 Mds€ et celle des institutions de prévoyance à 1 Md€.

2. Calcul de la contribution nette :

En l'absence de données agrégées fiables, il convient de postuler que les mutuelles et les institutions de prévoyance ont le même taux de contribution nette/CA que les assurances, soit $25\% = 18,8/73,9$ ¹⁹⁵. La contribution nette des assurances santé, des mutuelles et des institutions de prévoyance est donc calculée en multipliant leur production par ce taux de contribution nette.

3. Calcul des effectifs :

Selon la littérature, les mutuelles emploient 76 000 salariés¹⁹⁶, ce qui équivaut à 68 800 emplois équivalents temps plein. Rapporté au nombre de mutuelles (310¹⁹⁷), nous estimons que le nombre d'emplois en équivalent temps plein par mutuelle est de 222 (soit $68\,800/310$). Il convient ensuite de multiplier ce nombre d'ETP par entreprise par le nombre de sociétés d'assurance et d'institutions de prévoyance exerçant une activité de complémentaire santé pour connaître le nombre total d'ETP dans le secteur des organismes complémentaires. Dans les faits, le nombre d'ETP dans les assurances exerçant une activité de santé est de 22 860 (soit $222\text{ ETP} \times 103\text{ sociétés}$ ¹⁹⁸), le nombre d'ETP dans les mutuelles exerçant une activité de santé est de 68 800¹⁹⁹ et le nombre d'ETP dans les institutions de prévoyance en santé est de 5 770 (soit $222\text{ ETP} \times 26\text{ institutions}$ ²⁰⁰).

➤ *Calcul des consommations intermédiaires, de la contribution nette, de la production et des effectifs en ETP du ministère chargé de la Santé :*

1. Calcul des consommations intermédiaires du ministère chargé de la Santé :

Les consommations intermédiaires du ministère chargé de la Santé sont tenues pour équivalentes de ses frais de fonctionnement. Suivant la méthode de calcul de la Drees, qui

¹⁹⁴ Adjrad, « Rapport 2020 sur la situation financière des organismes complémentaires assurant une couverture santé », 14.

¹⁹⁵ « Sociétés d'assurance – Les comptes de la Nation en 2019 | Insee ».

¹⁹⁶ Beudet, « Une assurance maladie à 100 % : faut-il vraiment se passer des complémentaires santé ? », 98.

¹⁹⁷ Adjrad, « Rapport 2020 sur la situation financière des organismes complémentaires assurant une couverture santé », 6.

¹⁹⁸ Adjrad, 6.

¹⁹⁹ Beudet, « Une assurance maladie à 100 % : faut-il vraiment se passer des complémentaires santé ? », 98.

²⁰⁰ Adjrad, « Rapport 2020 sur la situation financière des organismes complémentaires assurant une couverture santé », 6.

comptabilise au sein de la Dépense Courante de Santé²⁰¹ le budget de fonctionnement du Ministère, il convient de retenir :

- Les frais de fonctionnement du programme 124 pour sa partie santé, c'est-à-dire essentiellement le financement des agences régionales de santé (590 M€)²⁰²
- Le budget de fonctionnement des actions 11 et 19 du programme 204²⁰³ (respectivement 158 M€ et 3 M€)

Les frais de fonctionnement du Ministère s'élèvent donc à 751 M€.

2. Calcul de la contribution nette du ministère chargé de la Santé :

En l'absence de données sur les dotations aux amortissements du Ministère, il convient de postuler que les frais de personnel équivalent à la contribution nette. Pour les calculer, il convient d'additionner les frais de personnel du programme 124 pour sa partie santé et les frais de personnel des actions 11 et 19 du programme 204 :

- Les frais de personnel du programme 124 pour sa partie santé s'élèvent en 2019 à 54 M€, soit $(236+132+6)^{204} * 0,144^{205}$.
- Les frais de personnel de l'action 11 du programme 204 s'élèvent à 0€ et les frais de personnel de l'action 19 du programme 204 s'élèvent à 1,4 M€²⁰⁶.

Les frais de personnel du Ministère chargé de la Santé, hors ARS, s'élèvent donc à 55 M€.

3. Calcul de la production du ministère chargé de la Santé :

La production du Ministère équivaut à la somme de ses frais de fonctionnement et de ses frais de personnel. La production est donc de 805 M€, soit 751 M€ + 55 M€.

4. Calcul des effectifs en ETP du Ministère chargé de la Santé :

- Selon le plan de loi rectificative du programme 204, l'intégralité des ETP du programme sont distribués entre l'ANSM (964), Santé Publique France (601) et l'INCa (146) et aucun ETP n'est rémunéré directement au titre de ce programme.

²⁰¹ Gonzalez et al., « Les dépenses de santé en 2018 », 109.

²⁰² « Conduite et soutien des politiques sanitaires, sociales, du sport, de la jeunesse et de la vie associative ».

²⁰³ « Prévention, sécurité sanitaire et offre de soins ».

²⁰⁴ Correspondant aux dépenses de personnel des personnels mettant des politiques sociales et de la santé, des personnels transversaux et de soutien et des personnels des ressources humaines

²⁰⁵ Ces 14,4% correspondent à la « part santé » du Ministère chargé de la Santé et des Solidarités. Les 16 Mds€ de budget du Ministère sont répartis entre « inclusion sociale et protection des personnes » (83%), « protection maladie » (7%), « conduite et soutien des politiques sanitaires et sociales » (9%) et « prévention, sécurité sanitaire et offre de soins » (1%). Calculer la « part santé » du budget ministériel revient à retenir les montants des programmes « protection maladie », « prévention, sécurité sanitaire et offre de soins », ainsi que la « part santé » du programme « conduite et soutien des politiques sanitaires et sociales », soit 70%. Cette part du programme correspond à 41,2% de budget alloué au financement des ARS + (reste du budget/2). La « part santé » du budget ministériel dans son ensemble est donc de $7+1+(9*0,7)=14,4\%$

²⁰⁶ « Prévention, sécurité sanitaire et offre de soins », 16.

- Selon le plan de loi rectificative du programme 124, le programme dispose de 9 551 ETP²⁰⁷. Il convient de ne retenir que les personnels effectivement employés à des missions de santé. Ces personnels sont de $(3\,011 + 1\,851) * 0,144^{208} = 700$.

Les effectifs en ETP affectés à la santé au sein du Ministère chargé de la santé, hors ETP rémunérés par les opérateurs, sont donc au nombre de 700.

➤ *Calcul de la contribution nette, de la production, des effectifs en ETP de l'ANSES :*

L'Agence nationale de sécurité sanitaire nationale (ANSES) ne consacre pas l'intégralité de ses missions à des activités de santé. Pour déterminer la part de ses activités ayant trait à la santé, il convient de rapporter la part des subventions pour charge de service public allouées aux missions santé de l'ANSES aux subventions totales en 2017. Dans les faits, nous rapportons le montant des SCSP Santé (programme 204), équivalant à 15,59 M€, au budget total de l'ANSES, soit 92,50 M€²⁰⁹. La part des activités de l'ANSES liées à la santé est donc estimée à 17%. Il convient donc d'appliquer cette « part santé » à la somme des frais de personnel et des amortissements (=contribution nette) et aux consommations intermédiaires.

➤ *Calcul des consommations intermédiaires, des frais de personnel et des emplois en ETP des fondations en santé :*

1. Calcul des dépenses des fondations allouées à la santé :

D'après l'Observatoire de la philanthropie²¹⁰, les fondations dépensent annuellement 10 Mds€. Selon qu'elles sont distributives ou opératrices, les fondations n'allouent pas la même part de leurs dépenses à la santé. Les fondations distributives, c'est-à-dire celles se consacrant au financement et à l'accompagnement de projets, allouent 26% de leurs dépenses en santé²¹¹. Quant aux fondations opératrices, qui mettent en œuvre en directement des activités *via* des équipes salariées, elles allouent près de la moitié de leurs dépenses, soit 48%, à la santé. En 2017, les fondations distributives ont dépensé 2,4 Mds€²¹² et les fondations opératrices 7,6 Mds€²¹³. Le montant total dépensé en santé par les fondations en France s'élève donc à 3,7 Mds€, répartis entre dépenses des fondations distributives (275 M€) et dépenses des fondations opératrices (3,5 Mds€).

2. Calcul de la contribution nette des fondations alloués à la santé :

²⁰⁷ « Conduite et soutien des politiques sanitaires, sociales, du sport, de la jeunesse et de la vie associative », 31.

²⁰⁸ Soit les personnels mettant en œuvre les politiques sociales et de santé (3 011) + les personnels transversaux et de soutien (1 851), le tout multiplié par la « part santé » du budget ministériel (14,4%).

²⁰⁹ Gérard Belet et al., « Evaluation du COP 2012-2017 de l'ANSES dans la perspective de son renouvellement » (Inspection Générale des Affaires Sociales, juillet 2017), 14, https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/2017-014R_ANSES.pdf.

²¹⁰ « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 ».

²¹¹ « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 », 48.

²¹² « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 », 15.

²¹³ Soit le total des dépenses des fondations (10 Mds€) minoré des dépenses des fondations distributives.

La contribution nette est égale à la somme des frais de personnel et des amortissements. Selon l'Observatoire de la philanthropie²¹⁴, en 2017, les fondations opératrices consacraient 51% de leurs dépenses aux frais de personnel. Leurs frais de personnel s'élèvent donc à 1,86 Md€, soit 7,6 Mds€ de dépenses totales*51% de dépenses de personnel*48% de dépenses allouées à la santé.

En 2017, les fondations distributives consacraient 12% de leurs dépenses aux frais de personnel. Leurs frais de personnel s'élèvent donc à 75 M€, soit 2,4 Mds€ de dépenses totales*12% de dépenses de personnel*26% de dépenses allouées à la santé.

En l'absence de données sur les amortissements des fondations, il convient de postuler qu'elles ont le même taux d'amortissement/dépenses totales que l'Institut Curie, soit 9%²¹⁵.

3. Calcul des emplois en ETP dévolus à la santé au sein des fondations :

Selon l'Observatoire de la philanthropie²¹⁶, en 2017, les fondations et fonds de dotation employaient 127 000 salariés. En l'absence de données précises, nous postulons que les emplois au sein des fondations se répartissent proportionnellement aux dépenses. Ainsi, 76% des dépenses des fondations étant effectuées par des fondations opératrices, nous postulons que 76% des emplois totaux des fondations d'y trouveront. Les emplois en ETP alloués à la santé au sein des fondations opératrices sont donc au nombre de 41 920, soit (127 000 emplois totaux*nombre d'emplois ETP par salarié*part des salariés des fondations employés par des fondations opératrices*part des dépenses des fondations opératrices allouées à la santé).

Les emplois en ETP alloués à la santé au sein des fondations distributives sont donc au nombre de 7 170, soit (127 000 emplois totaux*nombre d'emplois ETP par salarié*part des salariés des fondations employés par des fondations distributives*part des dépenses des fondations distributives allouées à la santé).

➤ *Calcul du coût de formation des étudiants en santé, des effectifs en ETP des enseignants et de la contribution nette de la formation des étudiants en santé :*

La formation en santé s'effectue en deux temps : une formation initiale d'abord, entreprise dans des établissements d'enseignement supérieur, et une formation continue ensuite, au sein de centres spécialisés et agréés. La formation initiale peut s'effectuer à l'université (comme c'est le cas pour les études de santé, regroupant médecine-odontologie, pharmacie et PACES/PASS²¹⁷, ou pour certains cursus de santé publique), dans des centres spécialisés pour les professions paramédicales (ostéopathie, kinésithérapie et sage-femmes par exemple), ou au sein d'organismes spécialisés en formation en santé publique (comme l'Ecole des hautes études en santé publique ou l'Ecole nationale supérieure de la Sécurité sociale). En l'absence

²¹⁴ « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 ».

²¹⁵ « Rapport financier 2019 » (Institut Curie, 2019).

²¹⁶ « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 ».

²¹⁷ Parcours d'Accès Spécifique Santé, anciennement Première Année Commune Aux Etudes de Santé. Le PASS a remplacé la PACES en 2020 ; la présente étude portant sur l'année 2019, nous utilisons conjointement les deux termes pour plus de facilité.

de données sur la contribution nette de la formation en santé, il convient de postuler que la contribution nette équivaut aux frais de personnels enseignants.

1. Calcul du coût de formation initiale des étudiants en études de santé :

Les étudiants en études de santé se répartissent en trois catégories. D'une part, les étudiants en médecine-odontologie à l'université. D'autre part, les étudiants aux professions de santé en centres de formation spécialisés. Enfin, les étudiants en santé publique.

- a. Les étudiants de santé à l'université appartiennent à trois catégories : les étudiants en médecine odontologie, les étudiants en pharmacie et les étudiants plurisanté (PACES/PASS). D'après le MENSJ/MESRI et les comptes de l'éducation, la dépense d'éducation annuelle pour un étudiant à l'université s'élève à 10 110€ en moyenne²¹⁸. Il convient toutefois de majorer cette dépense moyenne des mesures sociales²¹⁹ et fiscales venant la financer. Elles s'élèvent en moyenne à 9,71%²²⁰. Cela porte à 11 090€ la dépense moyenne consentie pour une année d'études supérieures à l'université par étudiant. Il convient de multiplier cette dépense par le nombre d'étudiants inscrits en études de santé une année donnée. Nous postulons que le coût d'une année à l'université est le même pour les étudiants en médecine/odontologie, en pharmacie et en PACES/PASS. Selon le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, en 2019, 234 109 étudiants étaient inscrits en études de santé à l'université, répartis entre médecine odontologie (153 883 étudiants), pharmacie (23 738 étudiants) et Paces + PASS (56 488 étudiants)²²¹. Le coût total de la formation des étudiants de médecine/odontologie, de pharmacie et de Paces + PASS est donc de 2,44 Mds€ par an.

Figure 3. Effectifs étudiants et coût de la formation des étudiants en études de santé à l'université

Spécialité	Coût total de la formation	Effectifs étudiants 2019
Médecine odontologie	1,7 Md€	153 880
Pharmacie	260 M€	23 740
Pluridisciplinaire (PACES/PASS)	470 M€	42 375
TOTAL	2,44 Mds€	220 000

Sources : calculs Asterès sur données ministère de l'Education²²²

- b. Les autres professionnels de santé (masseurs-kinésithérapeutes, sage-femmes, aides-soignants, ambulanciers, etc.) sont formés dans écoles spécialisées.

²¹⁸ l'Innovation, « La Dépense d'éducation Pour l'enseignement Supérieur - État de l'Enseignement Supérieur, de La Recherche et de l'Innovation En France N°14 ».

²¹⁹ l'Innovation; « Les effectifs du supérieur : évolution ».

²²⁰ Soit la différence entre la dépense moyenne par étudiant y compris mesures sociales et fiscales (12 650€) et la dépense moyenne par étudiant (11 530€).

²²¹ « Les effectifs du supérieur : évolution », 155.

²²² l'Innovation, « La Dépense d'éducation Pour l'enseignement Supérieur - État de l'Enseignement Supérieur, de La Recherche et de l'Innovation En France N°14 »; « Les effectifs du supérieur : évolution ».

Pour ces étudiants, au nombre de 158 270 en 2019, il convient en l'absence de données précises de postuler que le coût d'une année de formation équivaut à celle d'un étudiant en santé à l'université, soit 11 090€ par étudiant par an. Il convient ensuite de multiplier le nombre d'étudiants dans chaque spécialité afin d'obtenir le coût de leur formation (*figure 4*).

Figure 4. Effectifs étudiants et coût de la formation des étudiants en études paramédicales

Spécialité	Coût total de la formation	Effectifs étudiants 2019
Aides-soignants	289 M€	26 023
Audioprothésistes	5 M€	483
Infirmiers anesthésistes	14 M€	1 295
Infirmiers	1 Md€	91 220
Infirmiers de bloc opératoire	14 M€	1 222
Kinés	134 M€	12 049
Cadres de santé	15 M€	1 341
Sage-femmes	45 M€	4 048
Opticiens	31 M€	2 754
Orthophonistes	35 M€	3 167
Orthoptistes	13 M€	1 180
Pédicures-podologues	15 M€	1 320
Prothésistes-orthésistes	1 M€	105
Psychomotriciens	34 M€	3 027
Ambulanciers	37 M€	3 367
Techniciens labo médical	3 M€	279
Préparateurs pharmacie hospitalière	4 M€	375
Manipulateurs ERM	22 M€	2 020
Ergothérapeutes	33 M€	2 993
TOTAL	1,76 Md€	158 270

Sources : calculs Asterès sur données ministère de l'Éducation²²³ et Drees²²⁴

- c. Les étudiants en santé publique se divisent entre étudiants en pratiques médico-judiciaires, étudiants en santé publique et médecine sociale, étudiants en santé publique et administration de la santé, étudiants en santé publique et étudiants en médecine et santé au travail. D'après le ministère de l'Éducation²²⁵, ces étudiants sont au nombre de 570 une année donnée.

2. Calcul des effectifs enseignants des études de santé :

- a. Calcul des effectifs enseignants en médecine-odontologie, pharmacie et PACES/PASS :

²²³ l'Innovation, « La Dépense d'éducation Pour l'enseignement Supérieur - État de l'Enseignement Supérieur, de La Recherche et de l'Innovation En France N°14 ».

²²⁴ « La formation aux professions de santé », consulté le 19 janvier 2022, https://drees2-sgsocialgouv.opendatasoft.com/explore/dataset/491_la-formation-aux-professions-de-sante/information/.

²²⁵ « Principaux diplômes et formations préparés dans les établissements publics sous tutelle du ministère en charge de l'Enseignement supérieur », consulté le 20 janvier 2022, https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/explore/dataset/fr-esr-principaux-diplomes-et-formations-prepares-etablissements-publics/export/?refine.annee_universitaire=2019-20&refine.diplome_lib=Autres+formations+de+sant%C3%A9.

D'après le ministère de l'Education, les enseignants en médecine-odontologie, pharmacie et PACES/PASS sont au nombre de 4 403²²⁶. Il convient de multiplier ces effectifs par le ratio ETP/salarié pour obtenir l'effectif en ETP.

b. Calcul des effectifs enseignants en écoles spécialisées :

En l'absence de données précises, il convient de postuler que le nombre d'enseignants dans les formations paramédicales par élève est le même que pour les études de médecine-odontologie à l'université. Ce ratio étant de 16 élèves par enseignant (soit 153 883 étudiants pour 9 607 enseignants en ETP), nous le multiplions, pour chaque spécialité, par le nombre d'élèves afin d'obtenir le nombre d'enseignants en ETP.

c. Calcul des effectifs enseignants en santé publique :

En l'absence de données précises, il convient de procéder comme pour les écoles spécialisées.

3. Calcul de la contribution nette de la formation des étudiants en santé :

Comme pour tous les services non-marchands, il convient de postuler que la contribution nette équivaut aux frais de personnel.

a. Calcul de la contribution nette de la formation en médecine-odontologie, pharmacie et PACES/PASS :

Il convient de calculer la rémunération en superbrut des enseignants. Pour ce faire, il convient de multiplier les effectifs enseignants de chaque catégorie par leur rémunération brute (*figure 5*).

Figure 5. Effectifs enseignants en médecine-odontologie et rémunération brute et superbrute

Qualité	Effectifs	Rémunération brute	Superbrut
Professeurs titulaires	4254	37 500 € ²²⁸	50 864 €
Maîtres de conférence	1790	35 640 € ²²⁹	48 616 €
Enseignants du second degré	0	- €	
Doctorants contractuels	0	23 976 € ²³⁰	28 984€
Attachés temporaires enseignement recherche	0	24 792 € ^{231,232}	30 520 €

²²⁶ Adedokun et Tourbeaux, « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation - année 2019 », 2.

²²⁷ Adedokun et Tourbeaux, 2.

²²⁸ Emploi-Collectivités, « Grille indiciaire d'état : professeur des universités-pu-(toutes disciplines) tout grade - fpe », Emploi-collectivités, 23 juillet 2012, <https://www.emploi-collectivites.fr/grille-indiciaire-etat-professeur-universites-pu-toutes-disciplines/0/5138.htm>.

²²⁹ Emploi-Collectivités, « Grille indiciaire d'état : maître de conférences des universités-praticiens hospitaliers tout grade - fpe », Emploi-collectivités, 23 juillet 2012, <https://www.emploi-collectivites.fr/grille-indiciaire-etat-maitre-conferences-universites-praticiens-hospitaliers/0/5142.htm>.

²³⁰ « Doctorants contractuels ».

²³¹ amercier#utilisateurs-ldap, « Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche pour la rentrée universitaire 2021 », Text, 4 mai 2021, fr, <https://www.enit.fr/fr/accueil/l-enit-recrute/contractuels/ater.html>.

²³² https://www.fo-dgfp.fr/documents/Remunerations_2.pdf

Enseignants associés	250	25 320 € ²³³	31 514 €
Chefs de cliniques AHU, PHU	4324	29 580 € ²³⁴	39 530 €
TOTAL	10 618		482 M€

Figure 6. Effectifs enseignants en pharmacie et rémunération brute et superbrute

Qualité	Effectifs ²³⁵	Rémunération brute	Superbrut
Professeurs titulaires	558	37 500 € ²³⁶	50 864 €
Maîtres de conférence	1 149	35 640 € ²³⁷	48 616 €
Enseignants du second degré	0	- €	
Doctorants contractuels	154	23 976 € ²³⁸	28 984€
Attachés temporaires enseignement recherche	50	24 792 € ^{239,240}	30 520 €
Enseignants associés	80	25 320 € ²⁴¹	31 514 €
Chefs de cliniques AHU, PHU	79	29 580 € ²⁴²	39 530 €
TOTAL	2 070		96 M€

Figure 7. Effectifs enseignants en PACES/PASS et rémunération brute et superbrute

Qualité	Effectifs ²⁴³	Rémunération brute	Superbrut
Professeurs titulaires	0	37 500 € ²⁴⁴	50 864 €
Maîtres de conférence	2	35 640 € ²⁴⁵	48 616 €
Enseignants du second degré	0	- €	
Doctorants contractuels	0	23 976 € ²⁴⁶	28 984€

²³³ « Décret n°2007-772 du 10 mai 2007 relatif à la rémunération des personnels enseignants associés ou invités dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance ».

²³⁴ « Arrêté du 15 juin 2016 relatif aux émoluments, rémunérations ou indemnités des personnels médicaux, pharmaceutiques et odontologiques exerçant leurs fonctions à temps plein ou à temps partiel dans les établissements publics de santé - Légifrance ».

²³⁵ Adedokun et Tourbeaux, « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation - année 2019 », 2.

²³⁶ Emploi-Collectivités, « Grille indiciaire d'état », 23 juillet 2012.

²³⁷ Emploi-Collectivités, « Grille indiciaire d'état », 23 juillet 2012.

²³⁸ « Doctorants contractuels ».

²³⁹ amercier#utilisateurs-ldap, « Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche pour la rentrée universitaire 2021 ».

²⁴⁰ https://www.fo-dgfp.fr/documents/Remunerations_2.pdf

²⁴¹ « Décret n°2007-772 du 10 mai 2007 relatif à la rémunération des personnels enseignants associés ou invités dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance ».

²⁴² « Arrêté du 15 juin 2016 relatif aux émoluments, rémunérations ou indemnités des personnels médicaux, pharmaceutiques et odontologiques exerçant leurs fonctions à temps plein ou à temps partiel dans les établissements publics de santé - Légifrance ».

²⁴³ Adedokun et Tourbeaux, « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation - année 2019 », 2.

²⁴⁴ Emploi-Collectivités, « Grille indiciaire d'état », 23 juillet 2012.

²⁴⁵ Emploi-Collectivités, « Grille indiciaire d'état », 23 juillet 2012.

²⁴⁶ « Doctorants contractuels ».

Attachés temporaires enseignement recherche	0	24 792 € ^{247,248}	30 520 €
Enseignants associés	0	25 320 € ²⁴⁹	31 514 €
Chefs de cliniques AHU, PHU	0	29 580 € ²⁵⁰	39 530 €
TOTAL	2		0,1 M€

b. Calcul de la contribution nette de la formation en écoles spécialisées :

En l'absence de données précises, il convient de postuler que le rapport entre frais de personnel e(et donc contribution nette) et étudiants est le même dans les formations en écoles spécialisées qu'à l'université en études de santé. Il convient donc d'appliquer ce ratio pour obtenir les frais de personnel de la formation aux études de santé en écoles spécialisées.

c. Calcul de la contribution nette de la formation en santé publique :

En l'absence de données précises, il convient de procéder comme pour les formations en écoles spécialisées.

IV. PRESTATAIRES SPÉCIALISÉS EN SANTÉ

➤ *Calcul de la production, de la contribution nette et des effectifs ETP des secteurs partiellement tournés vers des activités sanitaires :*

Certains acteurs de la santé vouent une partie de leur activité à la santé humaine. C'est notamment le cas du :

- Secteur de la collecte de déchets dangereux (code Naf 381Z)
- Secteur de la programmation informatique (code Naf 6201Z)
- Secteur de l'édition de logiciels système et de réseau et secteur de l'édition de logiciels outils et développement et de langages (codes Naf 5829A et 5829B)
- Secteurs du conseil en systèmes et logiciels informatiques et de la tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques (codes Naf 6202A et 6202B)
- Secteur de la gestion d'installations informatiques (code Naf 6203Z)
- Secteur des autres activités informatiques (code Naf 6209Z)
- Secteur du nettoyage courant des bâtiments et des autres activités de nettoyage des bâtiments et nettoyage industriel (codes Naf 8121Z et 8122Z)

²⁴⁷ amercier#utilisateurs-ldap, « Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche pour la rentrée universitaire 2021 ».

²⁴⁸ https://www.fo-dgfi.fr/documents/Remunerations_2.pdf

²⁴⁹ « Décret n°2007-772 du 10 mai 2007 relatif à la rémunération des personnels enseignants associés ou invités dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance ».

²⁵⁰ « Arrêté du 15 juin 2016 relatif aux émoluments, rémunérations ou indemnités des personnels médicaux, pharmaceutiques et odontologiques exerçant leurs fonctions à temps plein ou à temps partiel dans les établissements publics de santé - Légifrance ».

- Secteur des services de restauration collective sous contrat et d'autres services de restauration non classés ailleurs (codes Naf 5629A et 5629B)
- Secteur du conseil pour les affaires et autres conseils de gestion (code Naf 7022Z)
- Secteur des intermédiaires spécialisés dans le commerce d'autres produits spécifiques (code Naf 4618Z)
- Secteur des intermédiaires du commerce en produits divers (codes Naf 4619A et 4619B)
- Secteur du commerce de gros d'ordinateurs, d'équipements informatiques périphériques et de logiciels (code Naf 4651Z)
- Secteur du commerce de gros de composants et d'équipements électroniques et de télécommunication (code Naf 4652Z)
- Secteurs du commerce de gros d'autres machines et équipements (codes Naf 4669A, 4669B et 4669C)
- Secteur du commerce de gros d'autres produits intermédiaires (code Naf 4676Z)
- Secteur du commerce de gros non spécialisé (code Naf 4690Z)
- Secteur des activités d'ingénierie (code Naf 7112)

Il convient de suivre 3 étapes pour comptabiliser correctement ces secteurs :

1. Calcul du nombre d'entreprises exerçant une activité à visée de santé :

Il convient de postuler que les entreprises présentes dans la base de données Diane sont qualitativement représentatives de l'ensemble du secteur. A l'aide de mots-clés tels que « santé humaine », « hospitalier », « hospitalisation », « médical », « médecine » ou « clinique », nous retenons uniquement les entreprises déclarant exercer une activité à visée de santé humaine dans leur descriptif d'activité. Il convient ensuite de rapporter le nombre de ces entreprises au nombre total d'entreprises présentes sur Diane avec le même code Naf. En rapportant la part d'entreprises déclarant exercer des activités à visée de santé humaine sur le nombre total d'entreprises dans chaque secteur (tiré de la base Esane de l'Insee), nous parvenons à calculer le nombre total d'entreprises au moins en partie tournées vers la santé dans chaque secteur.

2. Calcul du chiffre d'affaires des entreprises exerçant une activité à visée de santé humaine non répertoriées sur Diane :

Il convient de postuler de façon conservatrice que ces entreprises ont un chiffre d'affaires moyen équivalent à la moyenne des 10% des entreprises les plus petites recensées sur Diane. Nous calculons donc le montant moyen de ce chiffre d'affaires en sélectionnant les 10% des entreprises avec le CA le plus bas dans chaque secteur et répertoriées sur Diane. Nous obtenons le montant du chiffre d'affaires à rajouter en suivant le calcul (nombre d'entreprises dans le secteur exerçant une activité à visée humaine²⁵¹ - nombre d'entreprises présentes sur Diane)*montant moyen du chiffre d'affaires des 10% des entreprises les plus petites.

3. Calcul de la contribution nette des entreprises exerçant une activité à visée de santé humaine non répertoriées sur Diane :

Il convient de procéder de la même façon qu'à l'étape 2.

²⁵¹ Calculé à l'étape précédente

4. Calcul des emplois en ETP :

Il convient d'appliquer au chiffre d'affaires obtenu le ratio emploi ETP/million d'euros de chiffre d'affaires tel que rapporté par ESANE (Insee) pour chaque secteur.

➤ *Calcul de la production, de la contribution nette et du nombre d'emplois en ETP dans les start-ups de la santé :*

Afin de constituer une liste à jour des start-ups dans la santé, nous effectuons une recherche sur la base des comptes déposés aux tribunaux de commerce basée sur trois listes de start-ups : celle de Business France²⁵², celle de BPI France²⁵³ et celle de la FrenchTech²⁵⁴. Nous retenons 96 entreprises. Un tiers d'entre elles sont répertoriées sous le code Naf 62.01, soit « programmation informatique ». Il convient d'estimer le nombre d'emplois en ETP en multipliant le ratio ETP/€ de CA du secteur 62.01 de la Naf, soit 0,00006, par le chiffre d'affaires total des 96 entreprises recensées, soit 103 M€.

➤ *Calcul du montant de la production, de la contribution nette et de la contribution nette des institutions de contrôle et de régulation de l'offre de soins*

Suivant la règle classique de comptabilité nationale, il convient de considérer que la production des instances de contrôle et de régulation de l'offre de soins (comme la HAS, l'ANAP, l'ATIH, l'Agence de biomédecine ou le conseil supérieur de la pharmacie, le CEPS, l'ordre des pharmacies et des médecins) est égale à la somme de la contribution nette et des consommations intermédiaires. Ces dernières sont calculées à partir des rapports annuels de ces institutions.

²⁵² « EDITION 2020 ».

²⁵³ « Panorama des startups santé françaises utilisant l'IA ».

²⁵⁴ « La French Tech Ecosystem Map | Startups & Scaleups ».

BIBLIOGRAPHIE

- « 2019. Une année avec le CNRS ». CNRS, 2019.
https://www.cnrs.fr/sites/default/files/news/2020-07/RA_CNRS2019_web.pdf.
- Médecin sans Frontières. « Accueil | Médecins Sans Frontières ». Consulté le 23 mars 2022.
<https://www.msf.fr/>.
- Adedokun, Falilath, et Jérôme Tourbeaux. « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation - année 2019 ». Note de la DGRH, novembre 2020.
<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2021-11/note-dgrh-n-8-novembre-2020-ann-e-2019-14605.pdf>.
- Adjerad, Raphaële. « Rapport 2020 sur la situation financière des organismes complémentaires assurant une couverture santé ». Drees, 4 décembre 2020.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-12/rapport-oc-2020.pdf>.
- « Agir pour demain. Rapport d'activité 2019 de l'Ordre national des pharmaciens ». Ordre national des pharmaciens, 2020.
<http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/510024/2320400/version/3/file/RA-2019.pdf>.
- amercier#utilisateurs-ldap. « Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche pour la rentrée universitaire 2021 ». Text, 4 mai 2021. Fr. <https://www.enit.fr/fr/accueil/l-enit-recrute/contractuels/ater.html>.
- « Annexe au projet de loi de finances pour 2019. Opérateurs de l'Etat ». Jaune budgétaire, 2018. <https://www.budget.gouv.fr/documentation/file-download/14638>.
- « Arrêté du 15 juin 2016 relatif aux émoluments, rémunérations ou indemnités des personnels médicaux, pharmaceutiques et odontologiques exerçant leurs fonctions à temps plein ou à temps partiel dans les établissements publics de santé - Légifrance ». Consulté le 17 janvier 2022.
<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000032795945/>.
- Arrêté du 17 mars 2020 fixant le montant pour l'exercice 2020 du financement de la Plateforme des données de santé (s. d.). Consulté le 19 janvier 2022.
- « Association nationale. Comptes annuels. Exercice clos au 31 décembre 2019. » Exco Nexiom Audit, 2019. https://www.journal-officiel.gouv.fr/document/associations_a/784228090_31122019.
- « Avec vous, l'ordre agit ». Conseil national de l'ordre des médecins, 2020.
https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/edition/t4dco0/cnom_rapport_activite_2020_bilan.pdf.
- Beaudet, Thierry. « Une assurance maladie à 100 % : faut-il vraiment se passer des complémentaires santé ? » *Les Tribunes de la santé* 65, n° 3 (2020): 95-102.
<https://doi.org/10.3917/seve1.065.0095>.
- Belet, Gérard, Dominique Brinbaum, Jean-Marie Palach, Emilie Perez, et Gilles Pipien. « Evaluation du COP 2012-2017 de l'ANSES dans la perspective de son renouvellement ». Inspection Générale des Affaires Sociales, juillet 2017.
https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/2017-014R_ANSES.pdf.
- Bellamy, Vanessa, et Hélène Frechou. « Les revenus libéraux des professionnels de santé ». Document de travail. Drees, juillet 2010. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/dtsm16.pdf>.
- « Bilan 2019 de l'emploi associatif sanitaire et social ». Uniopss, DLA, Recherches & Solidarités, 2019. <https://recherches-solidarites.org/wp-content/uploads/2019/09/Bilan-2019-de-lemploi-associatif-sanitaire-et-social.pdf>.

- « Bilan financier et patrimonial 2019 ». INSERM, 2019.
<https://www.calameo.com/read/0051544502ed34437bee8>.
- « Bilan social 2016 Ministères sociaux ». Secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales, 2017. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/bilan_social_2016.pdf.
- « Bilan social du réseau des ARS 2017 ». Secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales, 2017. <https://www.snpdos-cfdt.fr/app/download/29751918/Bilan+social+du+r%C3%A9seau+des+ARS+2017.pdf>.
- Bouleau, Alice, et Charles-Antoine Schwerer. « Les technologies médicales, outils incontournables de la relance post-crise ». Asterès, septembre 2020.
<https://asteres.fr/site/wp-content/uploads/2020/09/Technologies-medicales-Asteres-MedTech-sept2020.pdf>.
- Bouygard, Anne, Claude Lavigne, et Frédéric Remay. « Missions des prestataires de services et distributeurs de matériel. Tome 1 : Rapport ». Inspection Générale des Affaires Sociales, janvier 2020. https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/2019-048r_tome_1.pdf.
- « Budget - Qui sommes nous ? » Consulté le 18 février 2022. <https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Qui-sommes-nous/Budget>.
- « Calculer simplement le coût d'un salarié ». Consulté le 10 août 2021.
<https://entreprise.pole-emploi.fr/cout-salarie/#estimer-cout-salarie>.
- « Catégories d'entreprises – Tableaux de l'économie française | Insee ». Consulté le 11 février 2021. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303564?sommaire=3353488>.
- « Chapitre 3. Le tableau entrées-sorties et l'évaluation du PIB », 1-58. Insee Méthodes 126, 2012.
https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/2571301/imet126_d_chapitre_3_tes_evaluation_pib.pdf.
- « Chapitre VI. Les transports programmés dans les secteurs sanitaire et médico-social : des enjeux à mieux reconnaître, une régulation à reconstruire ». Cour des Comptes, octobre 2019. <https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-10/RALFSS-2019-06-transports-programmes-secteurs-sanitaire-medicosocial.pdf>.
- Chevreur, Karine. « Les patients en services de soins infirmiers à domicile (SSIAD). Le coût de leur prise en charge et ses déterminants ». Paris: Unité de recherche clinique en économie de la santé d'Ile-de-France & Ministère du travail, 2009. <https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/SSIAD.pdf>.
- « Chiffres clés et ratios de l'industrie – Les entreprises en France | Insee ». Consulté le 20 janvier 2022. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4255834?sommaire=4256020>.
- « CNG - Rapport d'activité 2019 ». Consulté le 18 février 2022.
https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/CNG_RA_2019/index.html#p=1.
- « Comptes annuels au 31 décembre 2019. » Ordre national des infirmiers, décembre 2019.
https://www.ordre-infirmiers.fr/assets/files/000/publications/ONI_RCA%202019.pdf.
- « Comptes combinés branche maladie exercice 2019 ». Direction déléguée des finances et de la comptabilité, 2019.
https://www.ameli.fr/sites/default/files/comptes_combines_branche_maladie_2019.pdf.
- « Conduite et soutien des politiques sanitaires, sociales, du sport, de la jeunesse et de la vie associative ». Rapports annuels de performances, annexe au projet de loi de règlement du budget et d'approbation des comptes pour 2019. Mission interministérielle, 2019.
<https://www.budget.gouv.fr/documentation/file-download/5075>.

- « Croix-Rouge Française. Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels, exercice clos le 31 décembre 2019. » PricewaterhouseCoopers Audit, 2019. https://www.journal-officiel.gouv.fr/document/associations_a/775672272_31122019.
- « Décision n°2018.0235/DC/SG du 12 décembre 2018 du collège de la Haute autorité de santé approuvant le budget initial 2019 ». Haute Autorité de Santé, décembre 2018. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-01/dc_2018_0235_budget_2019_cd_2018_12_12_vd.pdf.
- « Décret n°2007-772 du 10 mai 2007 relatif à la rémunération des personnels enseignants associés ou invités dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance ». Consulté le 2 février 2022. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000464051/2021-06-01>.
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. « Doctorants contractuels ». Consulté le 20 janvier 2022. <https://www.education.gouv.fr/bo/2009/47/esrh0927264c.htm>.
- Ecalte, François. « La valeur ajoutée et la productivité des services publics ». In *L'encyclopédie des finances publiques*, 5:1-5, 8 avril 2016. <https://fipeco.fr/fiche/La-valeur-ajout%C3%A9e-et-la-productivit%C3%A9-des-services-publics>.
- NEXT French Healthcare. « EDITION 2020 ». Consulté le 20 janvier 2022. <https://events-export.businessfrance.fr/french-healthcare-next/edition-2020/>.
- « Effectifs et composantes ». Consulté le 18 janvier 2022. <https://www.defense.gouv.fr/sante/le-ssa/chiffres-cles/effectifs-et-composantes>.
- « Emploi – Les comptes de la Nation en 2019 | Insee ». Consulté le 3 février 2022. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4929998?sommaire=4494218>.
- « Emploi salarié par secteur | Insee ». Consulté le 10 février 2022. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2496914#tableau-figure1>.
- Emploi-Collectivités. « Grille indiciaire d'état : maître de conférences des universités-praticiens hospitaliers tout grade - fpe ». Emploi-collectivités, 23 juillet 2012. <https://www.emploi-collectivites.fr/grille-indiciaire-etat-maitre-conferences-universites-praticiens-hospitaliers/0/5142.htm>.
- . « Grille indiciaire d'état : professeur des universités-pu-(toutes disciplines) tout grade - fpe ». Emploi-collectivités, 23 juillet 2012. <https://www.emploi-collectivites.fr/grille-indiciaire-etat-professeur-universites-pu-toutes-disciplines/0/5138.htm>.
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. « Être infirmier(e) de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur ». Consulté le 18 janvier 2022. <https://www.education.gouv.fr/etre-infirmiere-de-l-education-nationale-et-de-l-enseignement-superieur-1715>.
- « Etude de la Mutualité française sur l'évolution des cotisations en 2021 ». Mutualité française, 2021. https://www.mutualite.fr/content/uploads/2021/01/Etude-FNMF-COTISATIONS-2021_Def.pdf.
- « Fondation française de l'Ordre de Malte. Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels. Exercice clos le 31 décembre 2019. » Aca Nexia, s. d. https://www.journal-officiel.gouv.fr/document/associations_a/400382834_31122019.
- Gonzalez, Lucie, Jean-Cyprien Héam, Myriam Mikou, et Carine Ferretti. « Les dépenses de santé en 2018 ». Panoramas de la Drees. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, 2019. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cns2019.pdf>.

- « Honoraires des professionnels de santé libéraux par région en 2019 | L'Assurance Maladie ». Consulté le 3 février 2022. <https://assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/honoraire-professionnels-sante-liberaux-region-2019>.
- France 3 Paris Ile-de-France. « Infirmier(e)s scolaires, une profession à bout ». Consulté le 18 janvier 2022. <https://france3-regions.francetvinfo.fr/paris-ile-de-france/paris/infirmier-e-s-scolaires-une-profession-a-bout-2117227.html>.
- Innovation, Ministère de l'Enseignement supérieur l', de la Recherche et de. « La Dépense d'éducation Pour l'enseignement Supérieur - État de l'Enseignement Supérieur, de La Recherche et de l'Innovation En France N°14 ». la dépense d'éducation pour l'enseignement supérieur - État de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France n°14. Consulté le 7 janvier 2022. https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eer/FR/T496/la_depense_d_education_pour_l_enseignement_supérieur/.
- « La formation aux professions de santé ». Consulté le 19 janvier 2022. https://drees2-sgsocialgouv.opendatasoft.com/explore/dataset/491_la-formation-aux-professions-de-sante/information/.
- « La France toujours leader mondial de l'homéopathie », 25 juillet 2017. <https://sante.lefigaro.fr/article/la-france-toujours-leader-mondial-de-l-homeopathie/>.
- « La French Tech Ecosystem Map | Startups & Scaleups ». Consulté le 1 février 2022. https://ecosystem.lafrenchtech.com/companies.startups/f/data_type/anyof_Verified/locations/all_of_France?q=health.
- « La situation économique et financière des cliniques privées ». Drees, 2021. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/Fiche%2030%20-%20La%20situation%20%C3%A9conomique%20et%20financi%C3%A8re%20des%20cliniques%20priv%C3%A9es.pdf>.
- « La situation économique et financière des établissements de santé privés d'intérêt collectif ». Drees, 2021. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/Fiche%2031%20-%20La%20situation%20%C3%A9conomique%20et%20financi%C3%A8re%20des%20%C3%A9tablissements%20de%20sant%C3%A9%20priv%C3%A9s%20d%20E%20%80%99int%C3%A9r%C3%AAt%20collectif.pdf>.
- « La situation économique et financière des hôpitaux publics ». Drees, 2021. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-07/Fiche%2032%20-%20La%20situation%20%C3%A9conomique%20et%20financi%C3%A8re%20des%20h%C3%B4pitaux%20publics.pdf>.
- « La solidarité en action. Bilan d'activité 2019 ». Secours Populaire, 2019. https://www.secourspopulaire.fr/sites/default/files/atoms/files/bilan_dactivite_2019.pdf.
- « Le bilan financier ». Fédération hospitalière française, 2020. https://rapportannuel2019.fhf.fr/build/files/FHF_Bilan_financier.pdf.
- Le Gallay, Olivier, Vincent Jaouen, Bruno Vincent, et Marie Magnien. « La régulation du réseau des pharmacies d'officine ». Inspection Générale des Affaires Sociales, Inspection Général des Finances, octobre 2016. https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_IGAS-IGF-Regulation_du_reseau_des_pharmacies_d_officine.pdf.
- « Le Service de Santé des Armées : les défis de la professionnalisation ». Consulté le 18 janvier 2022. <https://www.senat.fr/rap/r98-458/r98-4588.html>.
- « Les comptes de la Nation en 2019 - Insee Première - 1802 ». Consulté le 3 février 2022. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4500483>.

- « Les comptes de la Sécurité sociale. Résultats 2019, prévisions 2020 et 2021 », septembre 2020. <https://www.securite-sociale.fr/files/live/sites/SSFR/files/medias/CCSS/2020/RAPPORT%20CCSS-Sept%202020.pdf>.
- « Les dépenses de santé en 2019 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2020 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques ». Drees, 2020. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-documents-de-referance/panoramas-de-la-drees/les-depenses-de-sante-en-2019-resultats>.
- « Les effectifs du supérieur : évolution ». Repères et références statistiques. Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur, 2020. <file:///C:/Users/User/Downloads/t-l-chargez-le-chapitre-6-70740.pdf>.
- « Les établissements de santé édition 2020 ». Panoramas de la Drees. Drees, 2020. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-01/es2020.pdf>.
- « Les fondations et fonds de dotation en France de 2001 à 2018 ». Observatoire de la philanthropie, 2018. https://www.fondationdefrance.org/sites/default/files/atoms/files/etude_fondations_et_fonds_de_dotation.pdf.
- « Les services de soins à domicile ». Cour des Comptes, décembre 2021. https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2022-01/20220124-services-soins-domicile_0.pdf.
- « Les taxis et VTC en 2017-2019. » Rapport de l'Observatoire national des transports publics particuliers de personnes. Commissariat général au développement durable, janvier 2020. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-01/datalab-63-les-taxis-et-vtc-en-2017-2018-janvier2020.pdf>.
- « Les transports sanitaires ». Drees, 2019. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-03/10-16.pdf>.
- « Liste des commissions et instances consultatives ou délibératives placées directement auprès du Premier ministre ou des ministres ». Annexe au projet de loi de finances pour 2020, 2019. <https://www.budget.gouv.fr/documentation/file-download/4133>.
- « L'ordre des médecins ». Rapport public thématique. Cour des Comptes, décembre 2019. <https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-12/20191209-rapport-Ordre-des-medecins.pdf>.
- « L'ordre en action. Rapport d'activité 2019 de l'Ordre national des chirurgiens-dentistes ». Ordre national des chirurgiens-dentistes, 2019. <https://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/download/56320/>.
- « Marché optique, vente de produits d'optique en Europe - GfK ». Consulté le 16 février 2022. <https://www.gfk.com/fr/insights/optique-un-marche-de-66mde-ur-en-france>.
- Moukala-Same, Guillaume, et Nicolas Bouzou. « Complémentaires santé : moteur de l'innovation sanitaire ». Fondation pour l'innovation politique, octobre 2021. <https://www.fondapol.org/etude/complementaires-sante-moteur-de-linnovation-sanitaire/>.
- « NEXT French Healthcare - Santé numérique & MedTech : les startups tricolores se lancent sur le marché nord-américain ». Consulté le 23 mars 2022. <https://presse.bpifrance.fr/next-french-healthcare-sante-numerique-medtech-les-startups-tricolores-se-lancent-sur-le-marche-nord-americain/>.
- Nouvelle, L'Usine. « Big Pharma : J&J, Novartis, Pfizer, Sanofi... Qui sont les dix plus grands laboratoires pharmaceutiques dans le monde ? », 9 août 2021. <https://www.usinenouvelle.com/article/big-pharma-j-j-novartis-pfizer-sanofi-qui-sont-les-dix-plus-grands-laboratoires-pharmaceutiques-dans-le-monde.N1436377>.

- OCDE. *Panorama de la santé 2019: Les indicateurs de l'OCDE*. Panorama de la santé. OECD, 2019. <https://doi.org/10.1787/5f5b6833-fr>.
- Or, Zeynep, Thomas Renaud, et Laure Com-Ruelle. « Les écarts de coûts hospitaliers sont-ils justifiables ? Réflexions sur une convergence tarifaire entre les secteurs public et privé en France ». Working Paper. Irdes, mai 2009. <https://www.irdes.fr/EspaceRecherche/DocumentsDeTravail/DT25EcartscoutHospitaliers.pdf>.
- Bpifrance Le Hub. « Panorama des startups santé françaises utilisant l'IA », 7 juillet 2020. <https://lehub.bpifrance.fr/panorama-startups-sante-francaises-ia/>.
- Picard, Robert, Jean-Yves Fagon, Vincent Diebolt, et Claire Oget-Gendre. « Réflexions stratégiques sur la politique industrielle en matière de dispositifs médicaux ». Ministère de l'économie et des finances, février 2019. https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/cge/politique-industrielle-medical.pdf.
- Biogroup. « Présentation du groupe ». Consulté le 23 mars 2022. <https://biogroup.fr/presentation-biogroup/>.
- « Prévention, sécurité sanitaire et offre de soins ». Annexe au projet de loi de règlement du budget et d'approbation des comptes pour 2019, s. d. <https://www.budget.gouv.fr/documentation/file-download/10741>.
- « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ». Consulté le 30 novembre 2021. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5427753?sommaire=5427759>.
- « Principales caractéristiques des entreprises en 2019 – Caractéristiques comptables, financières et d'emploi des entreprises en 2019 | Insee ». Consulté le 18 janvier 2022. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5427753?sommaire=5427759>.
- « Principaux diplômes et formations préparés dans les établissements publics sous tutelle du ministère en charge de l'Enseignement supérieur ». Consulté le 20 janvier 2022. https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/explore/dataset/fr-esr-principaux-diplomes-et-formations-prepares-etablissements-publics/export/?refine.annee_universitaire=2019-20&refine.diplome_lib=Autres+formations+de+sant%C3%A9.
- « Rapport annuel ». Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales, 2019. https://res.cloudinary.com/gifas/image/upload/rapport/rapport-annuel_2018_2019.pdf.
- « Rapport annuel - Santé publique France revient sur les temps forts de l'année 2020 ». Consulté le 6 janvier 2022. <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2021/rapport-annuel-sante-publique-france-revient-sur-les-temps-forts-de-l-annee-2020>.
- « Rapport annuel 2018 ». Agence nationale de la biomédecine, s. d. <https://www.agence-biomedecine.fr/IMG/pdf/abm-ra-2018.pdf>.
- « Rapport annuel 2019 de la Croix-Rouge Française ». Croix-Rouge Française, 2020. [https://www.croix-rouge.fr/content/download/1734917/21749933/file/CRF_RA_2019_BD%20\(1\).pdf](https://www.croix-rouge.fr/content/download/1734917/21749933/file/CRF_RA_2019_BD%20(1).pdf).
- « Rapport annuel 2020 du Health data hub ». Health Data Hub, 2020. <https://health-data-hub.fr/sites/default/files/2021-05/HDH-RA-2020.pdf>.
- « Rapport annuel de l'Institut Pasteur », 2019. <https://www.pasteur.fr/fr/file/35865/download>.
- « Rapport annuel et financier 2019 AFM Téléthon ». AFM Téléthon, 2019. https://www.afm-telethon.fr/sites/default/files/afm-telethon_rapport-annuel-2019_0610_bd.pdf.

- « Rapport d'activité ». Ordre national des pédicures-podologues, 2019.
https://www.onpp.fr/assets/cnopp/fichiers/rapport-activites/RA2019_FINAL.pdf.
- « Rapport d'activité 2019 ». Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé et médico-sociaux, 2019.
https://www.anap.fr/fileadmin/user_upload/l_anap/Rapport_activite/ANAP_RA_2019.pdf.
- « Rapport d'activité 2019 ». Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, direction de l'inspection, 2019.
- « Rapport d'activité 2019 ». Ordre national des sages-femmes, 2019.
<https://www.calameo.com/read/005126917ba87564cf5b3>.
- « Rapport d'activité 2019 ». Fédération de l'hospitalisation privée, 2019.
https://koama.fhp.fr/fichiers/20191216125231_RAPPORT_ACTIVITE_FHP_2019__v3.pdf.
- « Rapport d'activité 2019 ». Lyon: Agence technique de l'information sur l'hospitalisation, 2020.
https://www.atih.sante.fr/sites/default/files/public/content/2196/rapport_dactivite_atih_2019.pdf.
- « Rapport d'activité 2019 ». Ecole des hautes études en santé publique, 2020.
https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2020/07/Rapport-activite-2019_EHESP.pdf.
- « Rapport d'activité 2019 ». Ordre de Malte France, 2020.
https://www.rapportannuel.ordredemaltefrance.org/wp-content/themes/ac-wp-theme-master/pdf/2020/rapport_activite_ordre_de_malte_2019.pdf.
- « Rapport d'activité 2019 ». Documents. Haut conseil de la santé publique, novembre 2020.
<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/dra2019.pdf>.
- « Rapport d'activité 2019 de l'Ecole nationale supérieure de Sécurité sociale ». Ecole nationale supérieure de Sécurité sociale, 2020.
<https://www.calameo.com/read/004310504dc570c384777>.
- « Rapport d'activité 2019 du Comité économique des produits de santé ». Comité économique des produits de santé, septembre 2020. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ceps_rapport_d_activite_2019_20201001.pdf.
- « Rapport d'activité 2019 Génopole », 2019.
https://www.genopole.eu/IMG/2019_tdb/files/extfile/DownloadURL.pdf.
- « Rapport d'activité ANSES 2019. L'ANSES en action ». Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, s. d.
<https://www.anses.fr/fr/system/files/ANSES-RA2019.pdf>.
- « Rapport d'activité de l'Agence nationale du développement professionnel continu ». Agence nationale du développement professionnel continu, 2019.
<https://www.calameo.com/read/003656887da7373c15c39>.
- « Rapport d'activité exercice 2019 ». Protection civile, 2020. <https://formations.protection-civile.org/wp-content/uploads/2021/05/Rapport-dactivite%CC%81s-2019.pdf>.
- « Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels de l'ordre national des masseurs kinésithérapeutes ». FCN Expertise conseil, 2020.
<https://www.ordremk.fr/wp-content/uploads/2020/06/fcn-rapport-comptes-annuels-2019.pdf>.
- « Rapport financier 2019 ». Institut Curie, 2019.
- « Rapport financier 2019 ». Institut Curie, 2020. https://curie.fr/rapports-annuels/html-20200907075436-Institut-Curie-Rapport-financier-2019/data/CURIE_RF_2019.pdf.
- « Rapport financier 2019 ». Médecins sans frontières, s. d.
<https://www.msf.fr/sites/default/files/2020->

- 09/Rapport%20financier%20de%20M%C3%A9decins%20Sans%20Fronti%C3%A8res%202019.pdf.
- « Rapport financier du CEA ». CEA, 2020.
<https://www.cea.fr/multimedia/Lists/StaticFiles/rapports/annuel/2019/pdf/CEARF2019FR.pdf>.
- « Rapport financier édition 2019 ». Médecins du monde, s. d.
<https://www.medecinsdumonde.org/fr/actualites/publications/2020/09/29/rapport-financier-2019>.
- « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires ». Mission interministérielle, 2018. <https://www.budget.gouv.fr/index.php/documentation/file-download/5180>.
- « Régime des non-salariés agricoles bilan démographique et financier en 2019 ». Mutualité sociale agricole, janvier 2021. <https://statistiques.msa.fr/wp-content/uploads/2020/12/Financement-NSA-2919.pdf>.
- « Ressources humaines et finances ». Agence du numérique en santé, 2019.
https://esante.gouv.fr/sites/default/files/media_entity/documents/ans-ra2019-annexe-portefeuille-4volets-195x280-planches.pdf.
- Reynaud, François. « Le taux d’encadrement dans les Ehpad. Ses déterminants et ses alternatives ». Les dossiers de la Drees. Drees, décembre 2020.
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-12/DD68.pdf>.
- Le Monde.fr. « Sanofi lance son vaccin contre la dengue », 9 décembre 2015.
https://www.lemonde.fr/economie/article/2015/12/09/sanofi-va-mettre-sur-le-marche-son-vaccin-contre-la-dengue_4828027_3234.html.
- « Sociétés d’assurance – Les comptes de la Nation en 2019 | Insee ». Consulté le 20 janvier 2022. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4929987?sommaire=4494218>.
- « Soutenir la recherche dans sa diversité. Rapport d’activité 2019. » Agence nationale de la recherche, 2020. <https://anr.fr/fileadmin/documents/2020/ANR-RA2019.pdf>.
- « URGO en bref | Groupe Urgo ». Consulté le 24 mars 2022. <https://www.urgo-group.fr/le-groupe/le-groupe-urgo/urgo-en-bref/>.
- Villettes, Charles-Henri des, Didier Daoulas, et Emeric Piviodori. « La santé à domicile en danger ». FEDEPSAD, Snadom, Upsadi, 27 septembre 2021.
https://www.fedepsad.fr/communiqués/FEDEPSAD_1632734471_CONFERENCE%20PRESSE-CRISE%20PSAD%2027-09-21.pdf.

CHARTRE ETHIQUE

Asterès est régulièrement sollicité par des entreprises et des fédérations professionnelles pour intervenir en amont de leurs activités de lobbying, particulièrement lors des débats d'orientation budgétaire. Asterès peut donc être amené à réaliser des travaux financés par des donneurs d'ordres et démontrant l'impact économiquement nocif d'une mesure qui pourrait leur être appliquée.

Dans ce cas, notre démarche répond à une charte éthique stricte. Notre client s'engage à accepter que les travaux menés par Asterès répondent aux principes intangibles suivants :

- Asterès ne peut s'engager sur les résultats d'une étude avant de l'avoir réalisée. Nous ne délivrons nos conclusions qu'au terme de nos analyses.
- Nos travaux suivent une méthodologie standard (*top down*), qui s'appuie sur l'utilisation de données statistiques publiques, ou conçues par nous-mêmes.
- Si un client souhaite modifier des conclusions de travaux réalisés par Asterès sans une totale approbation de nos consultants, il devient le seul signataire de l'étude, et n'a plus le droit d'utiliser la marque Asterès.
- Les consultants d'Asterès ne défendent dans le débat public que des travaux qu'ils ont réalisés eux-mêmes. En aucun cas ils n'acceptent de se faire le relais de travaux réalisés par d'autres.

Contestations & litiges

Par le présent contrat, la société ASTERES sarl s'engage à mettre en œuvre les moyens pour réaliser les travaux décrits dans le présent document contractuel. En cas de litige, les parties s'engagent à rechercher un accord amiable préalablement à toute instance judiciaire. En l'absence de conciliation dans un délai d'un mois après stipulation du litige par lettre recommandée avec accusé de réception, le litige sera soumis au Tribunal de Commerce de Paris à la requête de la partie la plus diligente.

Il est entendu entre les parties qu'Asterès intervient en tant que prestataire externe. Asterès ne saurait être tenue en aucun cas pour responsable des interprétations qui pourraient être données de ses travaux ou de leurs conséquences. Asterès est en outre tributaire de la qualité des statistiques utilisées, dont elle n'est pas responsable.

A S T E R è S
p r o d u c t e u r d ' i d é e s

ASTERES ETUDES & CONSEIL

81 rue Réaumur,

75002 PARIS 01 44 76 89 16