

# Études et Résultats



N° 791 • mars 2012

## La profession de sage-femme : constat démographique et projections d'effectifs

Début 2011, 18 800 sages-femmes exercent leur activité en France. La moitié d'entre elles sont âgées de moins de 40 ans. Au cours des vingt dernières années, leur nombre a augmenté de manière régulière et à un rythme plus élevé que le nombre de femmes en âge de procréer. Début 2011, on compte 126 sages-femmes pour 100 000 femmes de 15 à 49 ans.

Les sages-femmes exercent majoritairement à l'hôpital. Néanmoins, le secteur libéral est en expansion, avec une hausse de 7 % par an entre 2000 et 2010.

Les nouvelles diplômées s'insèrent rapidement sur le marché du travail. Mais leur entrée dans la profession se fait de plus en plus par un contrat à durée déterminée. En 2011, la durée moyenne d'activité professionnelle est estimée à trente ans.

En maintenant constants les comportements des sages-femmes et en l'absence de nouvelle décision des pouvoirs publics (scénario tendanciel), le nombre de sages-femmes en activité devrait continuer à augmenter jusqu'en 2030, mais à un rythme moins soutenu. En 2030, une sur trois exercerait en libéral. Du fait d'une diminution annoncée du nombre de gynécologues obstétriciens entre 2011 et 2020 et du renforcement de leur rôle de premier recours auprès des femmes, leur activité pourrait évoluer malgré une baisse du nombre de naissances par sage-femme et par an.

Un autre scénario a été simulé afin de mesurer l'effet de la réforme des retraites adoptée fin 2010. Cette réforme pourrait augmenter de 2,8 % le nombre de sages-femmes en activité en 2030 par rapport au scénario tendanciel.

**Marie CAVILLON**

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)  
Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé  
Ministère du Budget, des Comptes publics et de la Réforme de l'État  
Ministère des Solidarités et de la Cohésion sociale

**A**U 1<sup>ER</sup> JANVIER 2011, 18 800 sages-femmes exercent leur activité<sup>1</sup> en France métropolitaine et dans les DOM, selon le répertoire partagé des professionnels de santé (RPPS) [encadré 2]. Pour de nombreuses femmes enceintes, elles sont considérées comme « le professionnel de premier recours ». La loi Hôpital, patients, territoires du 21 juillet 2009 a renforcé leur rôle auprès des femmes. Elles peuvent désormais effectuer des consultations de suivi gynécologique, de prévention et de contraception auprès de toutes les femmes en bonne santé, tâches jusqu'alors dévolues aux gynécologues et aux médecins généralistes (encadré 1).

Dans une perspective de baisse du nombre de gynécologues obstétriciens et de généralistes d'ici à 2020

(Attal-Toubert et Vanderschelden, 2009), il est important de disposer d'une vision plus précise de l'évolution tendancielle du nombre des sages-femmes, afin de mieux définir leur rôle ainsi que celui des gynécologues obstétriciens.

### Une forte croissance des effectifs depuis vingt ans

Les effectifs de sages-femmes ont crû de façon régulière au cours des vingt dernières années. Néanmoins, si leur nombre a augmenté en moyenne de 3 % par an entre 1991 et 2000, les effectifs de sages-femmes évoluent, depuis 2000, à un rythme moins soutenu de + 2 % par an. La densité de sages-femmes est ainsi passée de 77 sages-femmes pour 100 000 femmes âgées de 15 à 49 ans en 1991 à 126 en 2011, en raison d'une croissance du nombre de sages-femmes en activité supérieure à celle des femmes en âge

#### ENCADRÉ 1

### La profession de sage-femme

En France, la profession de sage-femme est une profession médicale. Cette profession ordinaire - depuis 1945 - est réglementée par le Code de la santé publique et un code de déontologie. Spécialistes de la grossesse physiologique, les sages-femmes interviennent à toutes les étapes de la grossesse : en consultation pour assurer son suivi, en salle de naissance lors de l'accouchement puis en suites de couches pour surveiller le rétablissement de la mère et le bon développement de l'enfant (article L. 4151-1 du Code de la santé publique). Elles doivent également être capables de dépister les pathologies ou les situations « à risque » et alors prévenir un médecin (article L. 4151-3). En cas de grossesse pathologique, elles peuvent intervenir, mais seulement pour pratiquer les soins prescrits par un médecin. Elles ont également un droit de prescription.

Depuis la publication de la loi du 9 août 2004, elles sont autorisées à faire la déclaration de grossesse et à pratiquer l'examen post-natal si l'accouchement s'est déroulé normalement. Depuis la loi HPST du 21 juillet 2009, elles peuvent effectuer des consultations de suivi gynécologique de prévention et de contraception auprès de toutes les femmes en bonne santé.

Un *numerus clausus*\*, décliné pour chacune des écoles de sages-femmes et publié par arrêté des ministres chargés de la Santé et de l'Enseignement supérieur, détermine chaque année le nombre d'étudiants autorisés à intégrer une école de sages-femmes à l'issue du concours de fin de 1<sup>re</sup> année de médecine. Depuis 2010, des places complémentaires dans un nombre limité de centres d'examen sont ouvertes pour l'admission en 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> année, sous certaines conditions de diplômes. Parallèlement, sous certaines conditions, des élèves sages femmes peuvent être admises en 2<sup>e</sup> année d'études médicales, pharmaceutiques ou odontologiques, et des diplômées, en 3<sup>e</sup> année. Depuis 2006, le *numerus clausus* est relativement stable. En 2010-2011, il est de 1023 en tenant compte de ces « passerelles ».

Ainsi, pour accéder à la formation spécifique de sage-femme, d'une durée de quatre ans, qui alterne enseignements théoriques et pratiques, les étudiants doivent avoir été classés en rang utile à l'issue des épreuves organisées au cours de la première année commune des études de santé (PACES). Cinq années sont donc nécessaires pour accéder au diplôme de sage-femme. En 2010, on recensait 35 écoles de sages-femmes françaises. Les sages-femmes titulaires d'un diplôme étranger peuvent également exercer sur le territoire français sous certaines conditions (elles représentent 4 % des sages-femmes actives au 1<sup>er</sup> janvier 2011).

\* Depuis le rattachement, en 2003, du concours d'entrée en école de sages-femmes à ceux d'entrée en étude de médecine et d'odontologie, on parle de *numerus clausus* et non plus de quota.

1. La notion d'activité que nous utilisons ici ne tient pas compte des sages-femmes figurant dans le RPPS, qui sont sans activité sans être pour autant à la retraite. Au 1<sup>er</sup> janvier 2011, on dénombre, dans le RPPS, 7 000 sages-femmes âgées entre 18 et 65 ans sans activité : la moitié ont plus de 50 ans.

de procréer (+0,2 % par an entre 1991 et 2011). Le nombre de naissances a augmenté de façon beaucoup plus modérée : en moyenne +0,3 % par an de 2000 à 2010, selon les Estimations de population et statistiques de l'état civil de l'INSEE. Ainsi, le nombre de naissances par sage-femme a diminué de près d'un quart en dix ans.

Cette croissance des effectifs de sages-femmes en activité s'explique en partie par celle des diplômées dont le nombre a augmenté de 44 % entre 1990 et 2010. De fortes réévaluations du nombre de places offertes en école de sages-femmes ont été observées pendant cette période : +10 % entre 1998 et 1999 et +23 % entre 2001 et 2002, le *numerus clausus* restant stable ou progressant entre 1 % et 4 % sur les autres années. Néanmoins, ces hausses ne se sont pas traduites par une augmentation brutale des effectifs de sages-femmes en

activité. Un écart existe entre les quotas et le nombre de diplômés. D'une part, les quotas ne sont pas toujours remplis. Le différentiel entre le *numerus clausus* fixé au niveau national et le nombre de « primo-inscrits » a augmenté au cours des cinq dernières années, passant de -0,2 % en 2005 à -3,4 % en 2009. Ce différentiel est cependant moindre que celui enregistré pour la formation d'infirmiers (-9 % en 2009). D'autre part, une certaine déperdition s'opère entre le nombre de « primo-inscrits » en 1<sup>re</sup> année d'école de sages-femmes et le nombre de diplômés quatre ans plus tard : en moyenne, l'écart se situe autour de -8 %.

### Les sages-femmes exercent majoritairement à l'hôpital public

L'activité des sages-femmes varie fortement selon la structure de l'éta-

blissement ou le mode d'exercice. En libéral, leur activité est majoritairement orientée vers les cours de préparation à la naissance, qui représentent, selon les données de la CNAMTS de 2009, près de la moitié des montants remboursés. Vient ensuite la rééducation périnéale, qui représente un quart des montants remboursés, alors que les visites et consultations de suivi de grossesse n'en représentent que 5 %. Enfin, les accouchements ne comptent, en 2009, que pour 0,05 % à peine des actes pratiqués par les sages-femmes libérales.

À l'inverse, les sages-femmes hospitalières effectuent principalement des accouchements. Selon l'enquête périnatalité 2010, plus de la moitié d'entre eux sont réalisés par une sage-femme. Cette part s'élève à 80 % pour les seuls accouchements par voie basse.

Si les secteurs public et privé comptent un nombre de sages-femmes pour 1 000 accouchements équivalent (1,88 dans le public contre 1,94 dans le privé), le rôle des sages-femmes y est très différent. Dans le secteur privé, le médecin est le plus souvent en charge de l'accouchement, la sage-femme étant chargée de la préparation et l'accompagnement de la femme pendant la phase de travail. Au contraire, dans le secteur public, ce sont les sages-femmes qui assurent les accouchements et les médecins n'interviennent que pour les accouchements difficiles ou à risque.

Enfin, même si l'interruption volontaire de grossesse (IVG), médicale ou chirurgicale, ne peut être pratiquée que par un médecin, la loi autorise néanmoins les sages-femmes à y participer<sup>2</sup>. D'après l'enquête 2007 auprès des structures et des praticiens réalisant des IVG, un tiers du personnel intervenant dans les IVG sont des sages-femmes. Elles participent plus souvent aux IVG dans le secteur public, où elles représentent 39 % des professionnels concernés, que dans le secteur privé (4 %). Elles sont également plus impliquées dans cette pratique dans les petits établissements que dans les gros qui emploient moins de sages-femmes.

2. Articles L. 2212-2, L. 2213-2, L. 2212-8 et R. 4127-324 du Code de la santé publique.

## ENCADRÉ 2

### Les sources

Le Répertoire partagé des professionnels de santé (RPPS) est à la fois une base de données et un système d'échanges qui répertorie l'ensemble des professionnels de santé. Il a été mis en place pour les sages-femmes le 1<sup>er</sup> septembre 2010. Depuis cette date, le répertoire Adeli n'est plus alimenté. Le RPPS constitue donc, aujourd'hui, la seule source exhaustive sur les sages-femmes travaillant en France. Son objectif est de faciliter et fiabiliser le partage d'informations entre les différents organismes chargés de gérer les professionnels de santé (Ordres, caisses d'assurance maladie, État, etc.). Chaque professionnel de santé est répertorié dans cette base de données sous un numéro RPPS, identifiant unique et attribué à vie. Pour chaque professionnel de santé, le RPPS recense un ensemble de données certifiées attestant de son état civil, de ses diplômes, de ses compétences et de ses capacités d'exercice. Il est géré par l'Asip-Santé pour le compte de l'ensemble des intervenants à l'origine des informations.

Depuis l'ouverture du RPPS, l'Ordre est devenu le guichet unique pour l'enregistrement et le suivi de l'activité professionnelle. Pour pouvoir exercer son activité, une sage-femme a l'obligation de s'inscrire à un seul tableau de l'Ordre des sages-femmes correspondant à celui du département dans lequel se trouve sa résidence professionnelle (art. L. 4111-1 du Code de la santé publique). On peut donc considérer que le RPPS est relativement fiable concernant l'enregistrement des nouveaux diplômés. De fait, le nombre de sages-femmes diplômées une année donnée est relativement proche du nombre d'étudiants titulaires du diplôme de sage-femme fourni par l'enquête Écoles de la DREES.

Une comparaison des différentes sources de données disponibles pour étudier la profession montre que le RPPS et les Déclarations annuelles de données sociales (DADS) divergent sur le nombre de sages-femmes salariées\* en activité : les DADS recensent 11 400 sages-femmes salariées de l'hôpital public présentes au 31 décembre 2009, alors que le RPPS en comptabilise 11 100 en activité au 1<sup>er</sup> septembre 2010. Sur le champ de l'hôpital privé, les écarts sont plus importants : le RPPS comptabilise 3 430 sages-femmes, elles sont 3 770 dans les DADS, soit un écart de 9 %. Néanmoins, ces deux sources fournissent des répartitions par âge des sages-femmes salariées hospitalières en activité relativement proches. Par ailleurs, le nombre de sages-femmes libérales (hors remplaçantes) enregistrées dans le RPPS, en activité en 2011, est très voisin de celui obtenu à partir des données du Système national inter-régimes de l'assurance maladie (écart inférieur à 1,5 %). Ainsi, au 31 décembre 2010, la CNAMTS recense 3 220 sages-femmes libérales en activité. Les répartitions par âge fournies par le RPPS et la CNAMTS sur le champ des libéraux coïncident également.

\* cumulant ou non leur activité salariée avec une activité libérale.

74 % des sages-femmes sont salariées hospitalières dont 58 % dans le secteur public et 16 % dans le secteur privé, 8 % sont salariées non hospitalières dont plus de la moitié exercent dans un service de protection maternelle et infantile (PMI) et 18 % exercent en libéral (exclusif ou mixte) [tableau 1].

Seules 6 % des sages-femmes, en majorité libérales, exercent plusieurs activités. Une sage-femme libérale sur cinq cumule activité salariée et exercice libéral, le plus souvent dans un hôpital privé (68 % des cas).

L'exercice libéral est en expansion : selon les données de la CNAMTS, le nombre de sages-femmes libérales a augmenté en moyenne de 6,7 % par an sur la période 2000-2010. On observe une plus forte croissance entre 2008 et 2010 (+9 % par an). Celle-ci peut être reliée à la stabilisation du nombre de postes hospitaliers offerts : à l'issue de leur formation, les sages-femmes, de plus en plus nombreuses, s'orienteraient davantage vers l'exercice libéral. Par ailleurs, l'installation en cabinet de groupe a tendance à se développer.

### La moitié de la profession a moins de 40 ans

La profession est restée presque exclusivement féminine au cours de la dernière décennie (99 % en moyenne). La moitié des sages-femmes sont âgées de moins de 40 ans. Elles sont nettement plus jeunes que les gynécologues obstétriciens (41 ans contre 51 ans en moyenne). Les salariées non hospitalières et celles exerçant en libéral sont plus âgées que les sages-femmes salariées hospitalières, les sages-femmes débutant généralement leur carrière comme salariée hospitalière bien que la législation ne les y oblige pas.

### Un tiers des sages-femmes salariées de l'hôpital public à temps partiel

Le travail à temps partiel est très répandu dans la profession : en 2009, un tiers des sages-femmes salariées hospitalières travaillent à temps partiel<sup>3</sup>. À titre de comparaison, une

infirmière salariée hospitalière sur cinq travaille à temps partiel en 2009. Les sages-femmes salariées hospitalières occupant un emploi à temps partiel sont plus nombreuses dans le secteur privé (40 %) que dans le secteur public (30 %).

### Un accès rapide au premier emploi, le plus souvent en CDD à l'hôpital

D'après le RPPS, les sages-femmes s'insèrent rapidement sur le marché du travail. En effet, parmi celles nouvellement diplômées, 90 % exerceront leur premier emploi moins d'un an après la date d'obtention de leur diplôme, tandis que seules 2 % n'exerceront jamais la profession sur le territoire français (exercice à l'étranger, abandon, poursuite d'études, etc.).

Néanmoins, l'entrée dans la profession se fait de plus en plus par un contrat à durée déterminée (CDD) à l'instar de ce que l'on observe pour les salariés en général<sup>4</sup> : selon une enquête réalisée en 2009, dans les régions Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Franche-Comté et Auvergne, trois sages-femmes sur quatre ayant moins de quinze ans d'ancienneté ont débuté leur carrière avec un CDD, contre moins d'une sage-femme sur deux ayant plus de vingt-cinq ans d'ancienneté (Charrier, 2011).

Les sages-femmes nouvellement diplômées débutent majoritairement leur carrière comme salariées. Seules 6 % des sages-femmes ayant

moins de deux ans d'ancienneté exercent en libéral au 1<sup>er</sup> janvier 2011, tandis que 70 % d'entre elles sont salariées d'un hôpital public. Toutefois, les sages-femmes s'installent plus jeunes en libéral qu'auparavant.

### Des changements de mode d'exercice peu fréquents

Les sages-femmes libérales changent moins souvent de mode d'exercice que les sages-femmes salariées : 1 % contre 3 % par an.

Globalement, la probabilité de changer de mode d'exercice décroît avec l'âge (graphique 1) : 4 % des sages-femmes âgées de 30 à 34 ans ont changé de mode d'exercice entre le 1<sup>er</sup> septembre 2010 et le 1<sup>er</sup> septembre 2011, contre 2 % des sages-femmes âgées de 45 à 49 ans.

### Des interruptions de carrière plus précoces chez les salariées

Les transitions entre activité (au sens d'actif occupé) et inactivité (au sens du non-emploi) dans la carrière des sages-femmes ne peuvent être étudiées de façon longitudinale puisqu'aucun panel, sur une durée suffisamment longue, n'est disponible. Le RPPS permet néanmoins d'estimer les interruptions de carrière ainsi que les reprises d'activité entre 2010 et 2011, que ces transitions soient temporaires ou définitives.

Parmi les sages-femmes en activité au 1<sup>er</sup> septembre 2010, 3 % des sages-femmes, salariées ou libé-

■ TABLEAU 1

### Profil des sages-femmes par mode d'exercice

	En libéral (exclusif)	Mixtes	Salariés hospitaliers	Salariés non hospitaliers	Ensemble
Effectifs	2 656	756	13 933	1 421	18 766
Effectifs en %	14 %	4 %	74 %	8 %	100 %
Femmes (en %)	99 %	98 %	98 %	99 %	98 %
Âge moyen	46	42	39	45	41
Écart-type	(10,1)	(9,6)	(10,7)	(10,9)	(10,9)

**Note** • Les sages-femmes « mixtes » exercent en plus de leur(s) activité(s) libérale(s) une activité salariée hospitalière ou non hospitalière.

**Champ** • Sages-femmes en activité au 1<sup>er</sup> janvier 2011, France entière.

**Sources** • Répertoire partagé des professionnels de santé.

3. INSEE, Déclarations annuelles de données sociales, SIASP.

4. INSEE, Formations et emploi - INSEE Références web - Édition 2011.

rales, ont cessé leur activité en 2011. Après 55 ans, les interruptions d'activité sont plus précoces chez les salariées que chez les libérales : 8 % des salariées de 55 à 59 ans ont cessé leur activité en 2011, contre 3 % des sages-femmes libérales. En effet, les sages-femmes fonctionnaires, classées en catégorie active au regard du droit des pensions, en raison de risques particuliers ou de fatigues exceptionnelles, peuvent partir à la retraite à 55 ans (57 ans depuis la réforme des retraites de

2010). Entre 60 et 64 ans, ce taux atteint 18 % pour les salariées et 11 % pour les libérales.

Les sages-femmes entrent dans la profession par des contrats à durée déterminée, ce qui peut expliquer les taux relativement élevés de reprise après cessation d'activité chez les jeunes : 20 % des sages-femmes inactives âgées de moins de 30 ans en 2010 reprennent une activité en 2011, tandis que 3 % cessent leur activité d'une année sur l'autre.

En 2011, la durée moyenne de

carrière professionnelle des sages-femmes est estimée à environ trente ans. Si après dix années d'ancienneté, 9 sages-femmes sur 10 sont encore en activité au 1<sup>er</sup> janvier 2011, elles ne sont plus que 7 après vingt-cinq ans d'ancienneté<sup>5</sup>, et 2 au bout de quarante années. Seules 5 % des sages-femmes ayant obtenu leur diplôme il y a quarante-cinq ans exercent encore la profession en 2011 (graphique 2).

### Les sages-femmes libérales, moins bien réparties sur le territoire que les salariées

Entre deux régions, le nombre de sages-femmes rapporté à la population des femmes en âge de procréer peut varier presque du simple au double. Le Languedoc-Roussillon, la région Rhône-Alpes, la Franche-Comté, la Lorraine et les départements d'outre-mer sont les cinq régions les mieux dotées en sages-femmes par rapport à la population des femmes en âge de procréer y est supérieure de 15 % à la densité nationale. À l'inverse, les régions Picardie, Île-de-France, Corse et Nord - Pas-de-Calais enregistrent les densités les plus faibles : elles sont inférieures de plus de 15 % à la densité nationale.

Par ailleurs, la densité régionale de sages-femmes n'est pas corrélée à la densité régionale de gynécologues obstétriciens.

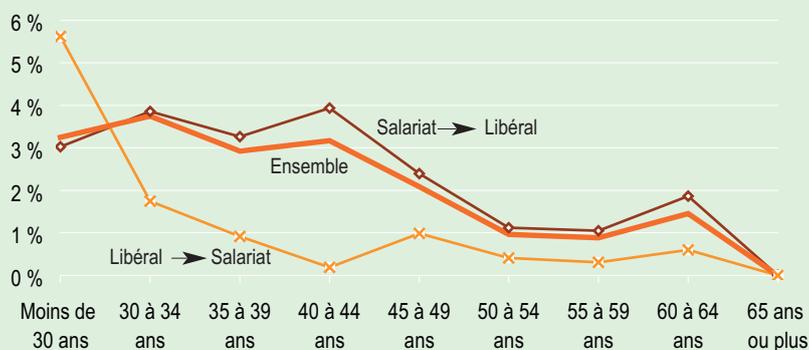
Les inégalités de répartition constatées pour l'ensemble de la profession sont beaucoup plus marquées dans le secteur libéral puisque les écarts de densités régionales varient de 1 à 4. Si, au 1<sup>er</sup> janvier 2011, dans la région Languedoc-Roussillon, on dénombre 43 sages-femmes en activité pour 100 000 femmes en âge de procréer, elles sont quatre fois moins nombreuses en Picardie. La Corse et les régions du Nord de la France (Picardie, Haute-Normandie et Nord - Pas-de-Calais) sont les moins bien dotées en sages-femmes libérales.

Au niveau départemental, les écarts observés sont plus importants : les densités entre deux départements varient de 1 à 3 pour les

5. L'ancienneté est définie comme le nombre d'années séparant l'année d'obtention du diplôme à l'année 2011. Nous rapprochons ici le nombre de sages-femmes en activité au 1<sup>er</sup> janvier 2011, diplômées une année N, au nombre d'étudiants ayant obtenu le diplôme de sages-femmes l'année considérée à partir des données de l'enquête Ecoles de la DREES.

GRAPHIQUE 1

### Part des sages-femmes changeant de mode d'exercice



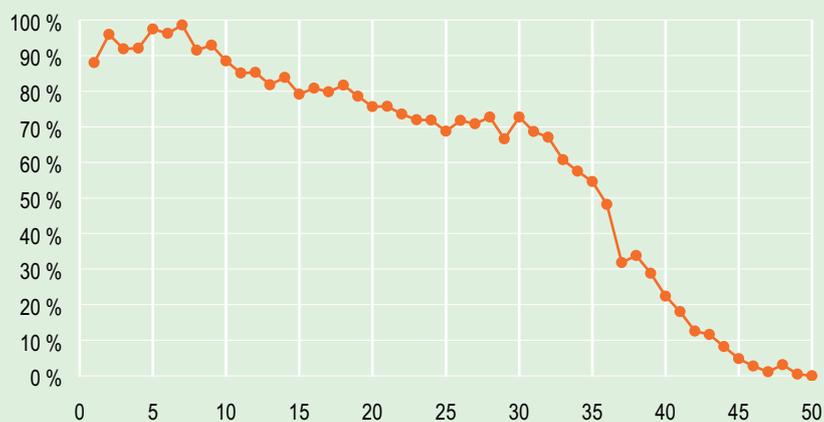
**Note** • 4 % des sages-femmes salariées en 2010 et âgées entre 40 et 44 ans exercent en libéral l'année suivante. 3 % des sages-femmes de cette même tranche d'âge ont changé de mode d'exercice entre 2010 et 2011.

**Champ** • Sages-femmes en activité en France au 1<sup>er</sup> septembre 2010 et au 1<sup>er</sup> septembre 2011, selon l'âge et le mode d'exercice.

**Sources** • Répertoire partagé des professionnels de santé.

GRAPHIQUE 2

### Proportion de sages-femmes en activité selon l'ancienneté du diplôme



**Champ** • Sages-femmes diplômées en France, en activité au 1<sup>er</sup> janvier 2011.

**Sources** • Répertoire partagé des professionnels de santé ; Enquêtes Ecoles, DREES.

sages-femmes salariées et de 1 à 11 pour les sages-femmes libérales (carte 1). Néanmoins, l'écart entre deux densités extrêmes ne constitue qu'une mesure partielle des inégalités de répartition spatiale. En effet, cette mesure ne prend pas en compte le poids relatif de chaque département en termes de population et n'est sensible qu'aux valeurs extrêmes de la distribution des densités (encadré 3).

En 2011, l'indice de Gini pour les sages-femmes libérales est environ deux fois plus élevé que celui calculé pour les sages-femmes salariées : 0,23 contre 0,13. Cet écart montre que la répartition géographique des sages-femmes salariées est plus en adéquation avec la population des femmes en âge de procréer que celle des sages-femmes libérales.

### Le nombre de sages-femmes continuerait d'augmenter mais à un rythme de moins en moins soutenu

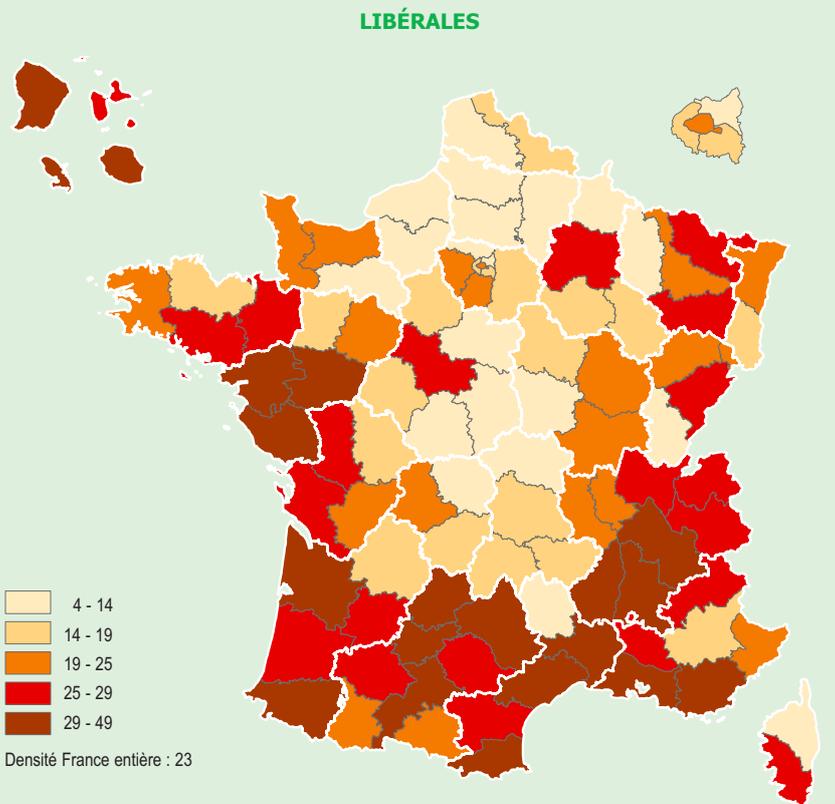
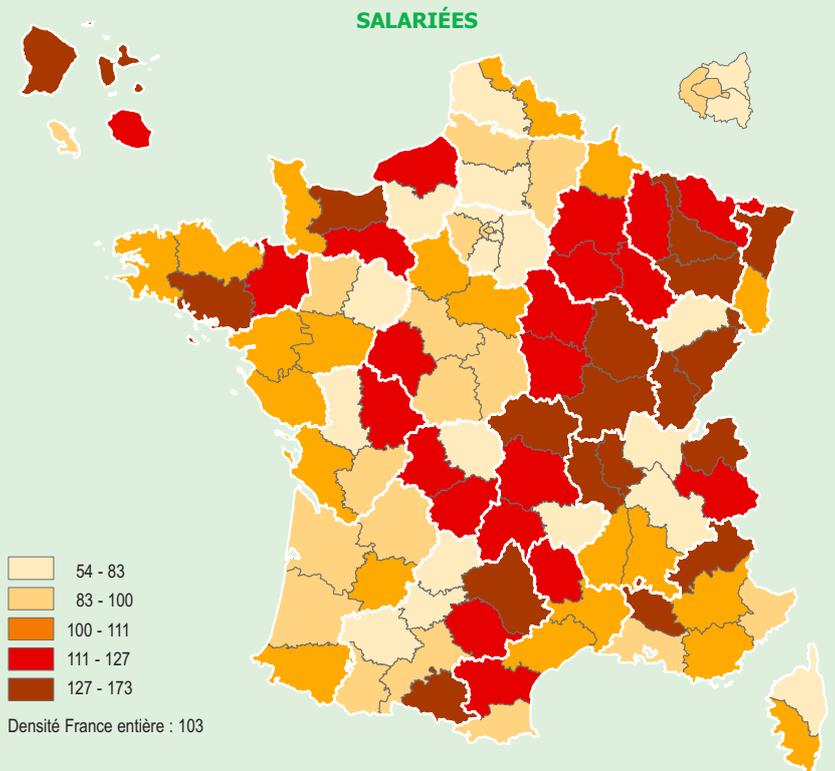
Sous l'hypothèse de comportements constants, et sans nouvelle mesure des pouvoirs publics (encadré 4), la France comptabiliserait 26 100 sages-femmes en activité en 2030, soit 40 % de plus qu'en 2011. Les effectifs de sages-femmes en activité devraient ainsi continuer à augmenter, mais à un rythme de moins en moins soutenu : après une hausse de 4 % entre 2011 et 2012, ils n'augmenteraient que de 1 % à la fin de la période de projection (graphique 3). En moyenne, sur l'ensemble de la période de projection, le taux de croissance des effectifs s'établirait donc à 1,8 % par an.

Cette projection prend comme point de départ les effectifs de sages-femmes actives et inactives en 2011. Dans la projection, on suppose poursuivie la situation qui aboutit à un effectif significatif de sages-femmes inscrites à l'Ordre et inactives : 7 000 en 2011, 6 200 en 2030. On peut penser qu'une partie de ces sages-femmes seraient susceptibles d'être actives.

L'âge moyen de la profession resterait relativement stable jusqu'à l'horizon de la projection (41 ans). Si la part des 50 ans ou plus devrait se mainte-

CARTE 1

## Nombre de sages-femmes pour 100 000 femmes âgées de 15 à 49 ans



**Note** • Afin de pouvoir comparer les cartes entre elles, les classes contiennent le même nombre de départements.

**Champ** • Sages-femmes (salariées ou libérales) en activité au 1<sup>er</sup> janvier 2011, en France.

**Source** • Répertoire partagé des professionnels de santé ; Estimation de la population, INSEE 2009.

© IGN - DREES 2011.

nir au même niveau sur la période de projection (25 %), la part des sages-femmes en activité âgées de moins de 30 ans diminuerait progressivement, passant de 20 % des effectifs en 2011 à 17 % en 2030.

Parallèlement, le nombre de femmes en âge de procréer enregistrerait une baisse de 1,4 % entre 2011 et 2030. Ainsi, le nombre de sages-femmes en activité pour 100 000 femmes en âge de procréer augmenterait de 42 % sur la même période. En 2030, on comptabiliserait 179 sages-femmes en activité pour 100 000 femmes âgées de 15 à 49 ans.

Par ailleurs, entre 2011 et 2020, le nombre de naissances par sage-

femme devrait diminuer de 21 %, passant de 44 à 35 naissances par sage-femme. Néanmoins, l'activité des sages-femmes pourrait augmenter, car le nombre de gynécologues obstétriciens devrait baisser d'environ 6 % sur cette même période.

### Une sage-femme sur trois exercerait en libéral en 2030

Le nombre de sages-femmes libérales devrait continuer à augmenter jusqu'à l'horizon de projection : entre 2011 et 2030, il devrait croître de 5,6 % par an en moyenne, alors que le nombre de sages-femmes salariées devrait, lui, rester pratiquement stable (+0,4 % par an). En effet, le scénario tendanciel repose

sur l'hypothèse de comportements identiques à ceux observés sur la période récente<sup>6</sup>. En raison du faible dynamisme de l'emploi salarié, les sages-femmes ont de plus en plus reporté leur activité sur l'exercice libéral (*supra*). Le choix du mode d'exercice des sages-femmes resterait donc un choix sous contrainte, le modèle prolongeant la politique actuelle de recrutement à l'hôpital, et ces entrées nombreuses dans l'exercice libéral se cumuleraient jusqu'à l'horizon de projection. Au total, la part des sages-femmes exerçant en libéral devrait doubler entre 2011 et 2030 : en 2030, une sur trois exercerait en libéral.

### L'effet de la réforme des retraites

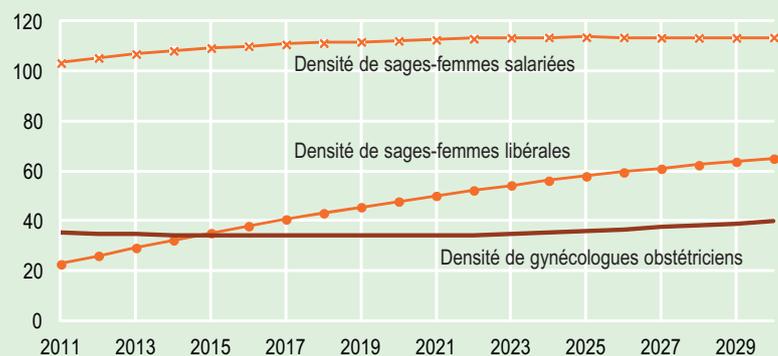
Une variante du scénario central a été simulée afin de mesurer les effets de la réforme des retraites, adoptée fin 2010, sur l'évolution des effectifs de sages-femmes en activité. Cette réforme reporte de deux ans l'âge légal de départ à la retraite : 62 ans au lieu de 60 pour les sages-femmes libérales, salariées du secteur privé ou non titulaires de la fonction publique, 57 ans au lieu de 55 pour les sages-femmes titulaires de la fonction publique. De même, l'âge de la retraite à taux plein passe à 67 ans au lieu de 65 pour les sages-femmes libérales et celles relevant du régime général, et à 62 ans au lieu de 60 pour les sages-femmes titulaires de la fonction publique. La mise en œuvre de cette variante dans le modèle de projection de sages-femmes requiert de modifier les hypothèses faites sur les probabilités de transitions entre modes d'exercice au sens large (libéral, salarié, mais aussi inactif) faites à chaque âge (encadré 4)

Un report de deux ans de l'âge légal de départ à la retraite et de celui de la retraite à taux plein aurait pour effet d'augmenter de 2,8 % le nombre de sages-femmes en activité en 2030 par rapport au scénario tendanciel. Ainsi, en 2030, on comptabiliserait 26 800 sages-femmes de moins de 67 ans en activité sur le territoire français.

6. Il ne tient pas compte de l'avenant à la convention nationale des sages-femmes libérales, signé le 9 janvier 2012. Celui-ci énonce des mesures incitatives à l'installation dans les zones sous-dotées et limite l'installation dans les zones sur-dotées. Cet avenant est à paraître au *Journal officiel* prochainement.

GRAPHIQUE 3

### Évolution du nombre de sages-femmes libérales, salariées et du nombre de gynécologues obstétriciens



Champ • Sages-femmes âgées de 18 à 65 ans en activité en France, gynécologues obstétriciens, en activité en France, pour 100 000 femmes en âge de procréer.

Sources • Répertoire des professionnels de santé ; Projections de population, INSEE 2011 ; Projections de sages-femmes, DREES ; Projections du nombre de gynécologues obstétriciens, DREES 2008.

### ENCADRÉ 3

#### L'indice de Gini

Le calcul de l'indice de Gini, pondéré par la population des femmes âgées de 15 à 49 ans, permet de s'affranchir du fait que l'écart entre deux densités départementales extrêmes ne prend pas en compte le poids de chaque département en termes de population et qu'il est sensible aux valeurs extrêmes de la distribution des densités. Il permet de mesurer l'adéquation des sages-femmes à la population des femmes en âge de procréer.

Le choix de la maille géographique sous-jacent au calcul de cet indice est primordial. On fait, en effet, implicitement l'hypothèse que tous les habitants d'une même maille géographique font face à la même offre de sages-femmes, puisque le temps d'accès n'est ici pas pris en compte. Ainsi, pour le calcul de cet indice nous avons privilégié comme maille géographique le département. L'indice de Gini est égal à 0 si les sages-femmes sont exactement réparties comme la population, ce qui signifie que la densité de sages-femmes est la même dans tous les départements, il est égal à 1 si toutes les sages-femmes sont concentrées dans un seul département.

## Le modèle de projection

Le modèle produit, pour chaque année de la période de projection (2012-2030), un effectif de sages-femmes en activité sur le territoire français (France métropolitaine + DOM), par âge et mode d'exercice (salarié-libéral). Il s'agit d'un modèle de projection par composantes fournissant des effectifs projetés au niveau national. Le dernier exercice de projection sur la profession a été réalisé en 2005 par l'IRDES qui a actualisé le modèle proposé par la DREES en 1999.

La base initiale sur laquelle repose le modèle est le RPPS arrêté au 1<sup>er</sup> janvier 2011. Les données de l'enquête Écoles de la DREES ont également été utilisées pour estimer, par exemple, le déficit entre le *numerus clausus* et le nombre de diplômées quatre ans plus tard.

Le champ retenu est celui des sages-femmes en activité ou non en France, âgées de 18 à 65 ans.

Le scénario tendanciel repose sur l'hypothèse de comportements constants, à savoir que les comportements des sages-femmes observés dans un passé récent et les mesures de régulation des pouvoirs publics resteraient inchangés sur l'ensemble de la période de projection. Il ne prend pas en compte la réforme des retraites adoptée fin 2010, car le recul est insuffisant pour en déduire l'ajustement du comportement des sages-femmes en matière de départ en retraite. C'est pourquoi cette réforme est étudiée uniquement en variante (*infra*).

### Hypothèses relatives à la formation

- **Le *numerus clausus***, publié par arrêté des ministres chargés de la Santé et de l'Enseignement supérieur et fixant le nombre d'étudiants autorisés à intégrer une école de sages-femmes à l'issue du concours de 1<sup>re</sup> année de médecine, est maintenu sur toute la période de projection à son niveau de 2010, dernier quota national observé. Par ailleurs, il ne tient pas compte du nombre de places offertes pour l'admission en 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années d'école de sages-femmes (cf. encadré 1).
- **Le déficit entre le nombre de diplômés et le *numerus clausus* quatre ans auparavant** est fixé, à partir de 2009, au niveau moyen observé sur la période 2006-2010 (année des diplômes).
- **La répartition par âge des sages-femmes diplômées d'État** est fixée, à partir de 2008, au niveau moyen observé sur la période 2003-2007.
- **Nous ne tenons pas compte des sages-femmes diplômées à l'étranger** qui viendraient exercer sur le territoire (au 1<sup>er</sup> janvier 2011, 4 % des sages-femmes en activité en France ont obtenu leur diplôme à l'étranger).

## Pour en savoir plus

- Vilain A., 2011, « Les maternités en 2010 : premiers résultats de l'enquête nationale périnatale », DREES, *Études et Résultats*, n° 776, octobre.
- Rapport de la Cour des comptes, « Sécurité sociale 2011 », chapitre VI, septembre.
- Jakoubovitch S., 2011, « Le parcours des étudiants en école de sages-femmes », DREES, *Études et Résultats*, n° 768, juillet.
- Charrier P., 2011, « Les sages-femmes en France », Rapport de recherche, Université de Lyon, Centre Max Weber - UMR 5283 - CNRS, janvier.
- Observatoire national de la démographie des professions de santé (ONDPS), 2010, *Compte-rendu de l'audition Sages-femmes*, avril.
- Attal-Toubert K., Vanderschelden M., 2009, « La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales détaillées », DREES, *Dossiers Solidarité et Santé*, n° 12.
- Observatoire national de la démographie des professions de santé (ONDPS), 2004, « Analyse de trois professions : sages-femmes, infirmières, manipulateurs d'électroradiologie médicale », Rapport 2004, tome 3.
- Vilain A., 1999, « Les sages-femmes : une profession en expansion », DREES, *Études et Résultats*, n° 17, mai.

### Hypothèses relatives à l'entrée dans la vie active

- **Le taux de fuite**, défini comme la part des nouveaux diplômés qui n'exerceront jamais, soit parce qu'ils exerceront à l'étranger, soit parce qu'ils n'exerceront pas en tant que sages-femmes, est fixé à 2 % sur l'ensemble de la période de projection.
- **Le délai à l'installation**, correspondant au délai entre l'année d'obtention du diplôme et l'entrée dans la vie active des sages-femmes qui exerceront effectivement sur le territoire, est supposé identique sur l'ensemble de la période de projection : 70 % exercent l'année même de l'obtention de leur diplôme, 20 % l'année suivante et 10 % deux ans après.
- **La répartition par mode d'exercice des sages-femmes entrant dans la vie active** est supposée constante sur l'ensemble de la période de projection. Nous retenons, pour les nouveaux entrants d'une tranche d'âge quinquennale donnée, la répartition par mode d'exercice de l'ensemble des sages-femmes de cette tranche d'âge en activité au 1<sup>er</sup> janvier 2011 diplômées après 2008.

### Hypothèses relatives au déroulement de carrière

Les transitions entre modes d'exercice au sens large (libéral, salarié, mais aussi inactif) sont supposées constantes sur l'ensemble de la période de projection et identiques à celles observées à partir du rapprochement des données du RPPS arrêtées au 1<sup>er</sup> septembre 2010 et 2011. Pour éviter les effectifs trop faibles, les transitions ont été observées pour chaque tranche d'âge quinquennale. Nous supposons par ailleurs que l'ensemble des sages-femmes cessent toute activité après 65 ans.

### La variante « Réforme des retraites de 2010 »

La probabilité de cessation d'activité a été décalée de façon progressive, à raison d'un an en 2014 et d'un an en 2017, de façon à se rapprocher des nouvelles conditions de départ à la retraite instaurées par la réforme de 2010. Ce décalage n'est cependant opéré que pour les sages-femmes potentiellement en fin de carrière, c'est-à-dire celles de plus de 55 ans. Avant cet âge, les probabilités de cessation d'activité restent identiques à celle du scénario tendanciel. L'âge de la retraite à taux plein est également décalé progressivement, à raison d'un an en 2019 et d'un an en 2022. Nous supposons ainsi qu'à partir de 2022, l'ensemble des sages-femmes cessent toute activité après 67 ans. La variante ne prend pas en compte la suppression de la possibilité de partir au bout de quinze ans de carrière pour les parents de trois enfants ou plus dans la fonction publique.