



Institut universitaire de médecine sociale et préventive - IUMSP  
Centre d'évaluation et d'expertise en santé publique - CEESAN

# Estimation du nombre de naissances et structuration de l'offre vaudoise dans le domaine de l'obstétrique, horizons 2020-2030

Valérie Henry, Raphaël Bize

Avec la collaboration de : Aurélien Moreau et Alexandre Oetli,  
Statistique Vaud, Lausanne

RAISONS DE SANTÉ 257 – LAUSANNE

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne



## Raisons de santé 257

### Étude financée par :

Service de la santé publique (SSP), Vaud, et Département de gynécologie-obstétrique et génétique médicale (DGOG) du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)

### Citation suggérée :

Henry V, Bize R. Estimation du nombre de naissances et structuration de l'offre vaudoise dans le domaine de l'obstétrique, horizons 2020-2030. Lausanne, Institut universitaire de médecine sociale et préventive, 2016 (Raisons de santé 257).

<http://dx.doi.org/10.16908/issn.1660-7104/257>

### Remerciements :

A toutes les personnes qui ont fourni des documents, des données, ou d'autres informations utiles à la réalisation de cette étude.

### Date d'édition :

Avril 2016

# Table des matières

1	Résumé.....	9
1.1	Contexte et objectifs.....	11
1.2	Méthodes.....	11
1.3	Résultats.....	12
2	Description du mandat.....	17
3	Méthodes utilisées.....	21
4	Revue de la littérature.....	25
5	Contexte démographique.....	29
5.1	Objectifs.....	30
5.2	Méthodes.....	30
5.3	Résultats.....	31
5.3.1	Evolutions de la population féminine en âge de procréer, des naissances dans le canton de Vaud et de l'âge moyen à la maternité depuis 1980.....	31
5.3.2	Evolution de l'indice conjoncturel de fécondité et du taux de fécondité dans le canton de Vaud depuis 1980.....	32
5.3.3	Evolutions du nombre de naissances selon l'origine de la mère, 1989 – 2012, Canton de Vaud, Suisse.....	33
5.4	Principaux constats.....	34
6	Résumés des entretiens semi-directifs.....	35
6.1	Objectifs.....	37
6.2	Méthodes.....	37
6.3	Résultats.....	38
6.4	Principaux constats.....	42
7	Recours aux soins obstétricaux dans le canton de Vaud en 2012.....	43
7.1	Objectifs.....	45
7.2	Méthodes.....	45
7.3	Résultats.....	49
7.3.1	Séjours dans un service d'obstétrique par centre hospitalier public et pour les cliniques privées.....	49
7.3.2	Séjours pour des soins obstétricaux dans des cliniques privées du canton de Vaud en 2012.....	50
7.3.3	Séjours pour des soins obstétricaux dans les hôpitaux publics du canton de Vaud en 2012.....	51
7.3.4	Accouchements pratiqués par des sages femmes indépendantes.....	57
7.4	Principaux constats.....	58
8	Projections démographiques.....	61
8.1	Contexte.....	63
8.2	Méthodes.....	63
8.2.1	Hypothèses et scénarios retenus.....	64
8.2.2	Calcul des projections de naissances.....	65

8.3	Résultats.....	66
<b>9</b>	<b>Projections du recours aux soins obstétricaux, canton de Vaud, 2020-2030 .....</b>	<b>69</b>
9.1	Objectifs .....	71
9.2	Méthodes.....	71
9.2.1	Sélections des données .....	71
9.2.2	Application des projections démographiques aux données hospitalières .....	72
9.3	Résultats.....	73
9.3.1	Parturientes domiciliées et hospitalisées dans le canton de Vaud, séjours hospitaliers projetés par classe d'âge, 2014-2030.....	73
9.3.2	Projections du recours aux soins obstétricaux par zone sanitaire.....	76
9.4	Principaux constats .....	78
<b>10</b>	<b>Estimation du nombre de lits sur le canton de Vaud en fonction des GEB, aux horizons 2020-2030 .....</b>	<b>81</b>
10.1	Introduction.....	83
10.2	Méthodes.....	83
10.2.1	Inventaire de l'offre des services d'obstétrique .....	83
10.2.2	Estimation du nombre de lits requis par zone sanitaire et par niveau de spécialisation (GEB) aux horizons 2020 et 2030 .....	83
10.3	Résultats.....	84
10.3.1	Ressources humaines et techniques dans les services d'obstétriques du canton de Vaud rapportées à la population vaudoise féminine en âge de procréer.....	84
10.3.2	Fluctuations des taux d'occupation et pics de saturation .....	89
10.3.3	Nombres de lits théorique estimés dans le canton de Vaud.....	89
10.3.4	Taux d'occupation moyen calculés sur la base des données 2014.....	92
10.3.5	Projections du nombre de lits théoriques selon différents taux d'occupation (85%, 75%, 70%) .....	93
10.4	Conclusions .....	96
<b>11</b>	<b>Références .....</b>	<b>99</b>
<b>12</b>	<b>Annexes .....</b>	<b>103</b>
12.1	Indicateurs des évolutions démographiques (chapitre 5.2).....	105
12.2	Entretiens semi-directifs (chapitre 6).....	105
12.2.1	Grille d'entretiens semi directif .....	105
12.2.2	Résumé des entretiens semi-directifs .....	106
12.3	Recours aux soins obstétricaux (chapitre 7).....	111
12.4	Projections démographiques (chapitre 8) .....	114
12.5	Application des projections démographiques aux données hospitalières (Chapitre 9).....	119
12.5.1	Résultats .....	119
12.6	Zones sanitaire Centre .....	120
12.7	Zone sanitaire Est.....	123
12.8	Zone sanitaire Nord.....	125
12.9	Zone sanitaire Ouest .....	127
12.10	Grilles d'inventaire des ressources humaines et des ressources techniques.....	129



## Liste des tableaux

Tableau 1	Définitions des indicateurs démographiques retenus dans cette étude .....	30
Tableau 2	Classement des services de néonatalogie en Suisse* .....	41
Tableau 3	Variabiles d'études selon la source de données, canton de Vaud, 2012 .....	46
Tableau 4	Exigences selon le niveau de spécialisation de l'obstétrique et de la néonatalogie (GEB et NEO)* .....	48
Tableau 5	Séjours hospitaliers pour des soins obstétricaux, hôpitaux publics et cliniques privées, canton de Vaud, 2012 .....	49
Tableau 6	Séjours pour des soins obstétricaux dans une clinique privée.....	50
Tableau 7	Pour chaque service d'obstétrique, distribution des séjours selon les niveaux de GPPH (GEB), hôpitaux publics, canton de Vaud, 2012 .....	54
Tableau 8	Liens entre l'âge des parturientes et différents paramètres d'hospitalisation.....	56
Tableau 9	Accouchements pratiqués par des sages-femmes indépendantes en Suisse, 2006-2012.....	57
Tableau 10	Définitions des indicateurs démographiques retenus.....	64
Tableau 11	Description des scénarios de projections démographiques.....	64
Tableau 12	Bases de données des femmes ayant été hospitalisées dans un service d'obstétrique en 2014 du canton de Vaud* .....	72
Tableau 13	Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, naissances de femmes résidentes permanentes dans le Canton de Vaud.....	73
Tableau 14	Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux pour les GEB1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, Canton de Vaud.....	75
Tableau 15	Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux pour les GEB1.1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, Canton de Vaud.....	75
Tableau 16	Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux pour les GEB1.1.1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, Canton de Vaud.....	76
Tableau 17	Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours, tous âges confondus, zone sanitaire Centre, canton de Vaud 2014-2030 .....	76
Tableau 18	Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Est, canton de Vaud 2014-2030 .....	77
Tableau 19	Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Nord, canton de Vaud 2014-2030 .....	77
Tableau 20	Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Ouest, canton de Vaud 2014-2030.....	78
Tableau 21	Inventaires des ressources humaines dans les services d'obstétriques du canton de Vaud.....	85

Tableau 22 Inventaires des ressources techniques dans les services d'obstétriques du canton de Vaud.....	87
Tableau 23 Nombre de lits d'obstétrique théorique estimés dans le canton de Vaud en fonction du niveau de spécialisation (GEB), scénario maximum et minimum, horizons 2020 et 2030* .....	90
Tableau 24 Nombre de lits théorique d'obstétrique par zone sanitaire en fonction du niveau de spécialisation (GEB), scénario minimum et maximum, horizons 2020 et 2030 .....	91
Tableau 25 Calculs des taux d'occupation des lits en obstétrique, année 2014.....	92
Tableau 26 Nombre de lits théoriques pour le canton de Vaud en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%) .....	93
Tableau 27 Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Centre en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%).....	94
Tableau 28 Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Est en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%).....	95
Tableau 29 Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Nord en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%).....	95
Tableau 30 Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Ouest en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%).....	95

## Liste des figures

Figure 1	Méthodes de projection de l'offre de soins obstétricaux aux horizons 2020-2030 .....	23
Figure 2	Evolutions de la population féminine en âge de procréer, du nombre de naissances et de l'âge moyen à la maternité .....	31
Figure 3	Indice conjoncturel de fécondité selon l'origine de la mère .....	32
Figure 4	Evolutions du nombre de femmes en âge de procréer et du taux de fécondité .....	33
Figure 5	Evolution démographiques selon l'origine de la mère, 1989 – 2012, Canton de Vaud, Suisse .....	34
Figure 6	Répartition par classe d'âges des parturientes hospitalisées dans une clinique privée du canton de Vaud en 2012.....	51
Figure 7	Provenance des parturientes dans chacun des hôpitaux publics du canton de Vaud, 2012* .....	52
Figure 8	Zone sanitaire d'hospitalisation selon le domicile de la parturiente, hôpitaux publics, canton de Vaud, 2012.....	53
Figure 9	Pour chaque niveau de GPPH (GEB), distribution des séjours parmi les différents services d'obstétrique, hôpitaux publics, canton de Vaud, 2012 .....	55
Figure 10	Distribution des séjours en obstétrique selon les classes d'âge et selon les GEB hôpitaux publics, canton de Vaud 2012 .....	55
Figure 11	Indice de case mix en fonction de l'âge des parturientes .....	56
Figure 12	Accouchements pratiqués par des sages-femmes indépendantes en Suisse, 2006-2012.....	58
Figure 13	Hypothèses pour l'indice conjoncturel de fécondité et l'âge moyen à la maternité, données observées et projetées, canton de Vaud ,1981-2030.....	65
Figure 14	Projection des naissances dans les zones sanitaires, canton de Vaud 2000-2030.....	67
Figure 15	Projections des séjours hospitaliers (tous GEB confondus) selon quatre scénarios de projections démographiques par classe d'âges, canton de Vaud 2014-2030.....	74
Figure 16	Nombre de lits théorique estimés selon les GEB (GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1), selon les quatre scénarios de projection démographiques, Canton de Vaud* .....	89

## Glossaire

CHUV	Centre hospitalier universitaire vaudois
DGOG	Département de gynécologie-obstétrique et génétique médicale (CHUV)
EHC	Ensemble hospitalier de la Côte
eHnv	Etablissements Hospitaliers du nord vaudois
GHOL	Groupement hospitalier de l'Ouest lémanique
HIB-VD	Hôpital Intercantonal de la Broye
HRC	Hôpital Riviera Chablais
MdN	Maison de naissance
OFSP	Office fédéral de la santé publique
PMA	Procréation médicalement assistée
SFI	Sage-femme indépendante
SSP VD	Service de la santé publique du canton de Vaud



# 1

## Résumé



# 1 Résumé

## 1.1 Contexte et objectifs

Le nombre de naissances augmente régulièrement dans le canton de Vaud depuis plusieurs années (7'265 en 2004 à 8'277 en 2012). Selon les projections de Statistique Vaud le nombre de naissances devrait continuer de croître d'ici 2030. Le suivi des parturientes et les accouchements se répartissent dans les sept services d'obstétrique des hôpitaux publics du canton (EHC, eHnv, CHUV, GHOL, Hôpital du Chablais VD, HIB et Hôpital de la Riviera) et dans deux cliniques privées à Lausanne (la clinique Cecil et la clinique de la Source, cette dernière n'étant pas inscrite sur la liste LaMAL pour ce type de soins). Il est également possible pour les parturientes d'accoucher dans l'une des quatre maisons de naissance (MdN) du canton (Aquila, La Grange Rouge, Lunaissance et Zoé), et une quinzaine de sages-femmes indépendantes (SFI) pratiquent des accouchements à domicile ou en MdN.

Ces dernières années, les services d'obstétrique ont signalé des épisodes de saturation, en particulier le CHUV, les contraignant à transférer des parturientes vers des services de gynécologie, vers d'autres hôpitaux du canton ou même vers d'autres cantons.

Parallèlement à cela, on note un certain nombre d'évolutions qui concernent directement la prise en charge des accouchements et des soins obstétricaux. Une volonté croissante des femmes de vivre un accouchement moins médicalisé, une augmentation du nombre des césariennes (33,3% en 2013), une augmentation de l'âge moyen à la maternité et le développement de la procréation médicalement assistée (PMA) en sont quelques exemples.

C'est dans ce contexte que le service de santé publique (SSP) du canton de Vaud et le département de gynécologie et d'obstétrique du CHUV ont mandaté l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive (IUMSP) pour construire différents scénarios concernant l'évolution du nombre de naissances dans le canton de Vaud aux horizons 2020 et 2030 et estimer le volume et la structure de l'offre en soins obstétricaux à prévoir pour répondre à l'évolution des besoins.

## 1.2 Méthodes

Cette étude est construite en quatre étapes.

### Etape 1 - Collecte des données et des informations de terrain

- Revue ciblée de la littérature visant à documenter les principaux facteurs susceptibles d'avoir un impact sur les soins obstétricaux ;

- Sélection et description de différents indicateurs démographiques du canton de Vaud (1980-2012) : nombre de femmes en âge de procréer, nombre de naissances, âge moyen à la maternité, taux de fécondité, indice conjoncturel de fécondité ;
- Analyse et sélection des données pertinentes de la statistique hospitalière pour les années 2012 (analyse de l'utilisation) et 2014 (point de départ pour les projections);
- Entretiens semi-structurés avec des professionnel-le-s de santé du canton et le SSP.

## **Etape 2 – Elaboration des scénarios de projections démographiques**

Cette étape a été réalisée en collaboration avec Statistique Vaud. Quatre scénarios de projections démographiques ont été définis sur la base des tendances observées et des informations récoltées à l'étape précédente.

## **Etape 3 - Projections du recours aux soins obstétricaux stationnaires**

Sur la base des quatre scénarios de projections démographiques aux horizons 2020-2030 élaborés précédemment en collaboration avec Statistique Vaud, l'équipe de recherche de l'IUMSP a réalisé des projections de recours aux soins (séjours et journées d'hospitalisation) stratifiées par zone sanitaire, par classe d'âges et par niveau de spécialisation des soins.

## **Etape 4 – Projections du nombre de lits nécessaires aux horizons 2020 -2030**

A partir du nombre de journées d'hospitalisations, nous avons estimé un nombre de lits théorique nécessaires (avec un taux d'occupation fictif de 100%) pour répondre à la demande future dans chaque zone sanitaire. Afin de rendre compte de l'impact du taux d'occupation sur les résultats de notre modèle, des projections additionnelles ont été réalisées avec des taux d'occupation de 85%, 75% et 70%.

# **1.3 Résultats**

## **Contexte général en lien avec les soins obstétricaux**

Un certain nombre de facteurs sont susceptibles d'avoir un impact sur l'intensité des soins obstétricaux et sur les durées d'hospitalisation.

L'âge moyen à la maternité a augmenté ces dernières années en Suisse comme dans la plupart des pays occidentaux. Les femmes font des études plus longues et repoussent leur projet de grossesse à des âges plus avancés qu'autrefois. Les jeunes couples préfèrent de plus en plus assurer leur stabilité professionnelle et financière avant d'avoir des enfants. Par ailleurs, le développement de la procréation médicalement assistée (PMA) permet, entre autres, aux femmes de réaliser leur projet de grossesse plus tardivement qu'autrefois. L'augmentation de l'âge à la maternité et le développement de la PMA sont en lien avec une augmentation des comorbidités pendant la grossesse d'une part, et des grossesses à risque d'autre part (par exemple

les grossesses multiples). Les césariennes représentaient 33,3% des accouchements en Suisse en 2013 (ce qui est comparable à la plupart des pays occidentaux), et les durées d'hospitalisation sont plus longues pour une césarienne que pour un accouchement physiologique (de 3 à 4 jours pour un accouchement physiologique *versus* 5 jours en moyenne pour une césarienne). La prise en charge de populations présentant des risques psycho-sociaux est également susceptible de provoquer l'allongement des durées d'hospitalisation. Parallèlement à ces constats, de plus en plus de femmes envisagent leur grossesse et l'accouchement comme un acte naturel qui ne doit pas être médicalisé si cela n'est pas nécessaire. Les maisons de naissances (MdN) tendent à se développer et certaines équipes hospitalières réfléchissent aux réponses à fournir aux nouvelles demandes des femmes (offrir une alternative peu ou pas médicalisée tout en préservant un niveau maximum de sécurité).

### **Contexte démographique**

Entre 1980 et 2012, Le nombre de femmes en âge de procréer a augmenté de 34.8% et le nombre de naissances a quant à lui augmenté de 50% (augmentation plus forte chez les femmes étrangères que chez les femmes suisses). L'indice conjoncturel de fécondité reste relativement stable depuis 2006 (1.63 en 2012). Le taux de fécondité est en augmentation chez les femmes de 35 à 44 ans depuis les années 1980 et en diminution chez les femmes de moins de 30 ans. L'âge moyen à la maternité est passé de 27.8 ans en 1981 à 31.6 ans en 2012.

### **Résumés des entretiens semi-directifs**

L'augmentation de l'âge moyen des parturientes et le « tourisme » lié à la PMA vers des pays où la législation est plus souple augmenteraient le nombre de grossesses à risque. L'augmentation observée du nombre des césariennes serait due à une demande croissante des femmes ainsi qu'à une volonté des médecins de limiter le risque de complications au moment de l'accouchement. Les épisodes de saturation seraient ponctuels et concerneraient principalement le CHUV. D'après certains professionnels interrogés, les temps d'hospitalisations auraient tendance à se réduire, une part des soins post-partum se déplaçant vers le domicile. Même si les accouchements à domicile ou en MdN sont en légère augmentation, ceux-ci restent encore très minoritaires. Par ailleurs, peu de sages-femmes indépendantes pratiquent les accouchements hors de l'hôpital sur le canton de Vaud.

### **Recours aux soins obstétricaux dans le canton de Vaud en 2012**

Les parturientes s'orientent dans la majorité des cas vers le service d'obstétrique de la zone sanitaire dont elles dépendent. Toutefois, certains hôpitaux ont un profil de parturientes un peu différent, comme l'EHC dont 48.7% des séjours obstétricaux concernent des femmes qui ne résident pas dans la zone sanitaire Ouest.

La grande majorité des soins obstétricaux relèvent d'un niveau de soins de base (97.7% des séjours sont codés dans la catégorie GEB1) dont tous les services d'obstétrique du canton peuvent

assumer la prise en charge. Les accouchements relevant du niveau de soins le plus intense (GEB1.1.1) se déroulent majoritairement au CHUV (91.4%).

### **Projections démographiques**

Quatre scénarios de projections démographiques ont été construits sur la base de deux indicateurs : l'indice conjoncturel de fécondité (ICF) et l'âge moyen à la maternité (AMM). Le scénario 1 prévoit un ICF et un AMM stables dans le temps, le scénario 2 maintient un ICF stable mais prévoit un AMM en hausse, le scénario 3 fait l'hypothèse d'un ICF en hausse et d'un AMM stable et le scénario 4 prévoit un ICF et un AMM tous deux en hausses.

L'hypothèse d'un ICF en baisse n'a pas été retenue, car celui-ci n'a pas diminué entre 2000 et 2010 pour la grande majorité des pays d'Europe. Par ailleurs, la Suisse a un ICF légèrement inférieur à celui de l'Europe dans son ensemble et une marge de progression supérieure y est possible.

Les projections démographiques indiquent une poursuite de la croissance du nombre des naissances aux horizons 2020-2030 pour les quatre zones sanitaires. Cette croissance serait ininterrompue dans la zone Ouest jusqu'en 2030 alors qu'elle se stabiliserait dans les autres zones sanitaires aux environs de 2025. Par rapport au scénario 1, l'hypothèse d'une hausse isolée de l'AMM entraînerait une croissance légèrement supérieure du nombre des naissances. La hausse isolée de l'ICF aurait quant à elle un impact plus important sur l'accroissement du nombre des naissances.

### **Projection du recours aux soins obstétricaux aux horizons 2020 et 2030<sup>a</sup>**

Quel que soit le scénario de projections démographiques ou la zone sanitaire d'observation, les estimations montrent une augmentation du nombre de séjours hospitaliers entre 2014 et 2030. Le scénario 3 faisant l'hypothèse d'un ICF en hausse et d'un AMM stable laisse entrevoir l'évolution la plus forte (9'811 séjours de femmes résidant dans le canton de Vaud en 2030 contre 8'434 en 2014, soit une augmentation de 16.3%). La littérature scientifique et les informations récoltées au cours de cette étude laissent supposer que les scénarios 2 (+9.6% de séjours) et 4 (+14.7% de séjours), prenant en compte une hausse de l'AMM, sont les plus plausibles. Prévoir l'évolution de l'ICF est plus hasardeux car celle-ci est conditionnée par de multiples facteurs (politiques familiales, origine de la mère, climat économique...). L'augmentation du nombre de séjours toucherait toutes les zones sanitaires jusqu'en 2030 avec toutefois un léger tassement à partir de 2024 selon les zones. Seule la zone sanitaire Ouest verrait le nombre de séjours en obstétrique continuer de croître. Il est à noter que le service d'obstétrique du GHOL a la proportion de parturientes domiciliées à l'étranger la plus importante du canton (7.1% de sa patientèle et 48% des patientes domiciliées à l'étranger hospitalisées dans le canton) et que l'évolution de cette population est difficile à anticiper.

---

<sup>a</sup> Femmes suisses domiciliées dans le canton de Vaud et femmes étrangères résidentes permanentes du canton de Vaud. Les femmes non résidentes permanentes dans le canton de Vaud mais susceptibles d'utiliser des soins dans le canton de Vaud ont été prises en compte séparément dans le chapitre portant sur l'estimation du nombre de lits nécessaires aux horizons 2020 et 2030 (chapitre 10).



Cette augmentation du nombre des séjours concernerait principalement les hospitalisations relevant de soins obstétricaux de base (GEB1) assurés par tous les services d'obstétrique du canton. Les séjours qui requièrent des prestations plus exigeantes (GEB1.1 et GEB1.1.1) resteraient très peu nombreux et relativement stables dans les zones sanitaires Est, Ouest et Nord. En revanche, selon le scénario 4 (ICF et AMM en hausses) et le scénario 3 (ICF en hausse – AMM stable), les séjours pour des soins GEB1.1 + GEB1.1.1 augmenteraient de 21.4% en zone sanitaire Centre (CHUV), passant de 112 séjours en 2014 à 136 séjours annuels en 2028.

### **Estimation du nombre de lits nécessaires en obstétrique dans le canton de Vaud aux horizons 2020 et 2030**

En 2014, 174 lits « physiques » d'obstétrique ont été rapportés dans l'inventaire réalisé par l'équipe de recherche auprès des services d'obstétrique du canton. En dehors des épisodes de saturation, ce nombre semble avoir été suffisant pour répondre aux demandes de soins en 2014. En se basant sur le nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique (n=44'063), 121 lits seraient théoriquement nécessaires pour héberger ces journées avec un taux d'occupation fictif de 100%. Ce nombre de lits théoriquement nécessaires augmenterait d'ici 2030 à 132 selon le scénario 2, et à 140 selon le scénario 3.

Avec un taux d'occupation moyen des lits de 85% pour les services d'obstétrique du canton de Vaud, 142 lits seraient théoriquement nécessaires pour répondre aux demandes de soins en 2014. Ce chiffre augmenterait d'ici 2030 à 155 selon le scénario 2, et à 165 selon le scénario 3.

Avec un taux d'occupation moyen de 70%, proche de celui calculé en 2014, 173 lits seraient théoriquement nécessaires pour répondre aux demandes de soins en 2014. Ce chiffre augmenterait d'ici 2030 à 189 selon le scénario 2, et à 200 selon le scénario 3.

Au vu de son taux d'occupation déjà très élevé actuellement, la zone sanitaire Centre sera la plus impactée par l'augmentation des besoins en lits supplémentaires.

### **Discussion**

L'évolution de la politique migratoire de la Suisse au cours des prochaines années pourrait avoir un impact non négligeable sur le nombre annuel des naissances. Les politiques familiales cantonales et fédérales pourraient elles aussi évoluer et avoir un impact sur le taux de fécondité des femmes. Ces tendances sont très difficiles à anticiper de manière précise. Il faut donc garder présent à l'esprit que les projections présentées dans ce rapport pourraient se voir contredites si une importante rupture de continuité survenait dans les politiques publiques ayant une incidence sur le nombre de naissances en Suisse.



# 2

## Description du mandat



## 2 Description du mandat

Le nombre de naissances annuelles a augmenté régulièrement dans le canton de Vaud depuis 10 ans, passant de 7'265 en 2004 à 8'277 naissances en 2012. Selon les prévisions démographiques de Statistique Vaud, une augmentation de 19,3% des naissances annuelles serait possible d'ici 2030.

Pour le canton de Vaud, le suivi obstétrical des parturientes et les accouchements se répartissent dans les sept maternités publiques (EHC, eHnv, CHUV, GHOL, hôpital du Chablais-Vaud, HIB-Vaud et hôpital la Riviera) et dans deux cliniques privées (cliniques Cecil et de la Source).

Ces dernières années, les services d'obstétrique ont rapporté des épisodes de saturations hospitalières les contraignant à transférer des parturientes dans d'autres services du même hôpital (par exemple la gynécologie) voir vers d'autres hôpitaux. Les principales raisons de ces tensions sont le manque de personnel (par exemple pendant les périodes de congés) et/ou un afflux ponctuel de parturientes dépassant les capacités d'accueil du service. Les services d'obstétrique du canton rapportent également des difficultés ponctuelles à transférer des parturientes relevant de soins universitaires vers le CHUV.

Le CHUV est le seul centre hospitalier universitaire du canton et le plus grand centre de néonatalogie de Suisse. Les données de la statistique médicale pour le canton de Vaud montrent que la proportion des séjours vaudois en obstétrique effectués au CHUV est passée de 26,7% en 2000 à 33,8% en 2013.

Parallèlement à cela on note un certain nombre d'évolutions qui concernent directement les soins obstétricaux. Ainsi, on observe un intérêt croissant de la population pour les accouchements dits naturels, à domicile, en maison de naissance (MdN), ou dans des salles d'accouchements dédiées en milieu hospitalier (accouchements « physiologiques »). L'âge moyen des mères à la maternité tend à augmenter en Suisse (passant de près de 28 ans en 1981 à plus de 31 ans en 2012)<sup>b</sup>. Le nombre de césariennes représentait par ailleurs 33,3% des accouchements en Suisse en 2013<sup>c</sup>, ce qui est comparable à la plupart des pays européens.

Sur la base de ces différents constats, le service de santé publique (SSP) du canton de Vaud et le Département de gynécologie-obstétrique et génétique médicale du CHUV (DGOG) ont mandaté l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive (IUMSP) pour construire différents scénarios concernant l'évolution du nombre de naissances dans le canton de Vaud aux horizons 2020 et 2030 et estimer le volume et la structure (soins universitaires versus soins non universitaires) de l'offre en soins obstétricaux à prévoir pour répondre à l'évolution de la demande.

---

<sup>b</sup> <http://www.scris.vd.ch/Default.aspx?DomID=2331>

<sup>c</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/04/01/data/01/05.html>





# 3

## Méthodes utilisées



# 3 Méthodes utilisées

Le détail des méthodes appliquées dans cette étude est développé en introduction de chaque chapitre. Le présent chapitre vise à donner une vision globale de la démarche adoptée (cf. Figure 1).

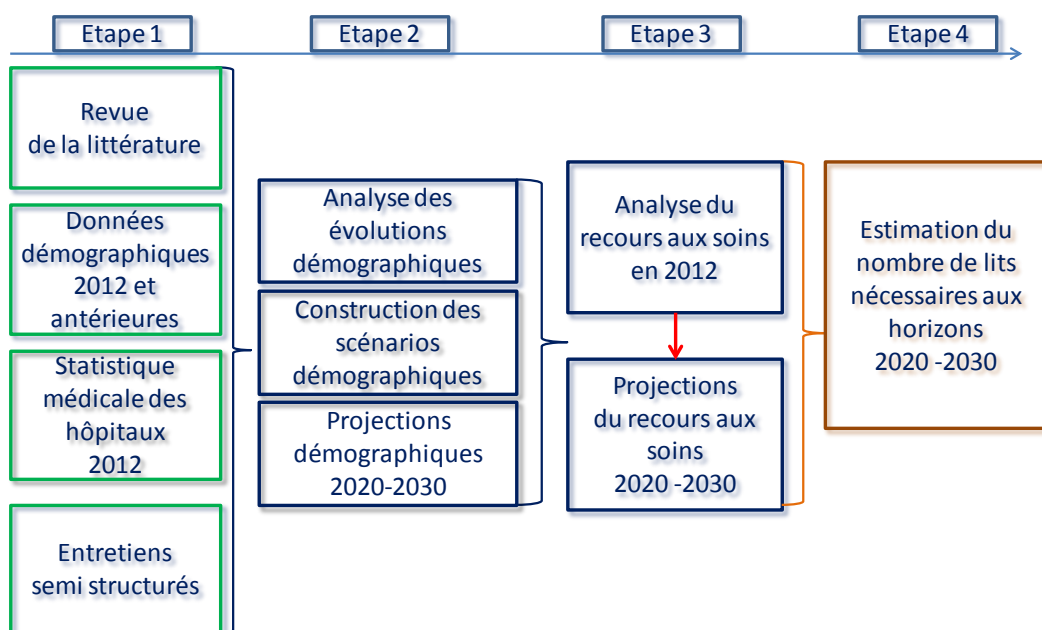
Ce travail de recherche s’est appuyé sur des données quantitatives existantes et sur des données qualitatives récoltées par l’équipe de recherche :

- Données de la littérature scientifique ;
- Données de la statistique médicale des hôpitaux du canton de Vaud ;
- Données démographiques disponibles sur les sites Internet de Statistique Vaud et de l’Office fédéral de la statistique ;
- Informations issues des entretiens semi structurés auprès des différents professionnels en lien avec l’obstétrique.

Quatre grandes étapes constituent la trame de ce travail :

- Etape 1 : Collecte des données et des informations de terrain ;
- Etape 2 : Elaboration des scénarios et des projections démographiques ;
- Etape 3 : Projections du recours aux soins obstétricaux stationnaires (point de départ de la projection = année 2014) ;
- Etape 4 : Estimation du nombre de lits nécessaires aux horizons 2020 -2030.

**Figure 1 Méthodes de projection de l’offre de soins obstétricaux aux horizons 2020-2030**





# 4

## Revue de la littérature





## 4 Revue de la littérature

Pour élaborer le plus finement possible différents scénarios concernant l'évolution des besoins en soins obstétricaux, une revue ciblée de la littérature et une analyse des données disponibles pour la Suisse (OFS et Statistique Vaud) a permis de documenter les principaux facteurs susceptibles de faire évoluer la fécondité et/ou les soins obstétricaux.

### L'âge moyen à la maternité

En Europe, l'âge moyen des femmes à la maternité a augmenté entre 2002 et 2013 passant de 29.8 ans à 30.3 ans<sup>d</sup>. Les femmes actuellement en âge de procréer feraient plus fréquemment qu'autrefois des études supérieures et les jeunes couples subiraient des pressions professionnelles et économiques les poussant à réaliser leur projet de parentalité plus tardivement qu'autrefois<sup>1-3</sup>. L'élévation de l'âge moyen à la maternité est associée à un accroissement du risque de comorbidités en lien avec la grossesse<sup>4-8</sup>.

### La procréation médicalement assistée

Les techniques de procréation assistée (PMA) se sont considérablement développées. Celles-ci permettent notamment aux femmes de vivre des grossesses à des âges plus tardifs qu'autrefois, mais favoriseraient également l'augmentation des grossesses multiples et des grossesses à risque<sup>9, 10</sup>. Par ailleurs, les cadres légaux et éthiques vis-à-vis de la PMA sont différents d'un pays à l'autre. Certains pays autorisent des techniques médicales interdites jusque-là en Suisse<sup>e</sup> (ex : la conservation d'embryons ou le diagnostic préimplantatoire). L'implantation de trois embryons ou plus chez les futures mères et la prise en charge de femmes à des âges plus avancés qu'en Suisse y seraient possible. Le « tourisme » des femmes pour recourir à une PMA dans des pays dont les lois sont plus souples qu'en Suisse se serait ainsi développé.

### L'augmentation du nombre de césariennes

Le nombre de césariennes est en augmentation dans les pays occidentaux. Cette augmentation est également observée en Suisse où ce mode d'accouchements est passé de 14.3% des accouchements en 1988 à 33.3% en 2013<sup>f</sup>. Les durées moyennes d'hospitalisation sont plus longues lors de césariennes (5 jours en moyenne contre 3 à 4 jours pour un accouchement physiologique) et ces dernières peuvent être la cause de complications lors des accouchements suivants.

<sup>d</sup> Données Eurostat : <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=fr&pcode=tps00017&plugin=1>

<sup>e</sup> Loi suisse encadrant la PMA : <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20001938/index.html>

<sup>f</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/04/01/data/01/05.html>

### **Les populations migrantes et les risques psychosociaux**

Il existe en Suisse une population issue de la migration et requérante d'asile ainsi qu'une part de la population suisse en situation de précarité. Il n'existe pas actuellement d'indicateur qui permette de mesurer l'impact des risques psychosociaux sur les temps d'hospitalisation. Toutefois, les entretiens réalisés et la revue de littérature montrent que la prise en charge hospitalière des populations vulnérables est plus complexe. L'intervention d'équipes pluridisciplinaires est souvent nécessaire (traducteurs, assistants sociaux, médecins...). Par ailleurs, la présence de comorbidités en lien avec des soins réalisés trop tardivement peut être à l'origine de durées d'hospitalisations plus longues que celles habituellement observées<sup>11</sup>

### **La réduction des temps d'hospitalisation**

L'introduction des SwissDRG, la volonté de réduire les coûts d'hospitalisations et les progrès médicaux réalisés ces dernières années ont, en contrepartie, contribué à diminuer les temps d'hospitalisation (de 6.4 jours en 1999 à 4.4 jours en 2012)<sup>9</sup>.

### **Le développement des accouchements dits naturels**

On observe un intérêt croissant de la part des femmes pour accoucher dans un environnement moins médicalisé que ce qui est généralement le cas actuellement. Cette tendance existe notamment dans les pays d'Europe du Nord et en Suisse alémanique. En Grande Bretagne, une unité (MLU-Midwifery Ledd Unit) a été créée au sein de l'hôpital John Radcliffe<sup>h</sup> pour permettre aux parturientes d'accoucher de façon naturelle sans la présence de médecins, tout en garantissant un bon niveau de sécurité. Les soins y sont assurés exclusivement par des sages-femmes et les durées d'hospitalisation y sont de 24h en moyenne<sup>12-16</sup>.

---

<sup>9</sup> Source : Statistique Vaud et Service de santé publique du canton de Vaud

<sup>h</sup> <http://www.ouh.nhs.uk/women/maternity/units/jr/spires-unit.aspx>

# 5

## Contexte démographique

# 5 Contexte démographique

## 5.1 Objectifs

L'objectif de ce chapitre est d'apporter un éclairage sur les évolutions démographiques et de natalité antérieures à l'année 2012 pour le canton de Vaud.

## 5.2 Méthodes

Le Tableau 1 décrit les principaux indicateurs démographiques que nous utiliserons dans ce rapport.

Concernant le nombre de naissances présenté dans les données de Statistique Vaud, il faut noter qu'à partir de 2002, seules sont incluses les naissances de femmes résidentes permanentes en Suisse. Cela signifie que les naissances en Suisse issues de femmes étrangères résidant à l'étranger et de femmes étrangères avec un permis de séjour temporaire (durée inférieure à un an) ne sont pas prises en compte.

**Tableau 1 Définitions des indicateurs démographiques retenus dans cette étude**

Définitions
L'indice conjoncturel de fécondité (ICF) : nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une femme si elle se comportait conformément à la fécondité par âge observée au cours d'une année donnée. L'ICF correspond à la somme des taux de fécondité de tous les âges définis comme féconds (de 15 à 49 ans).
Le taux de fécondité par âge des femmes : nombre de naissances chez les femmes âgées de x ans (en âge atteint) divisé par la population féminine permanente moyenne d'âge x.
Age moyen à la maternité : âge moyen des femmes ayant mis un enfant au monde durant une année civile, pour les femmes suisses et étrangères résidant en Suisse depuis au moins un an

Source : Office fédéral de la statistique :  
<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/07/blank/ind43.indicator.43031.430105.html?open=4301.429.434.104.438&close=429>

## 5.3 Résultats

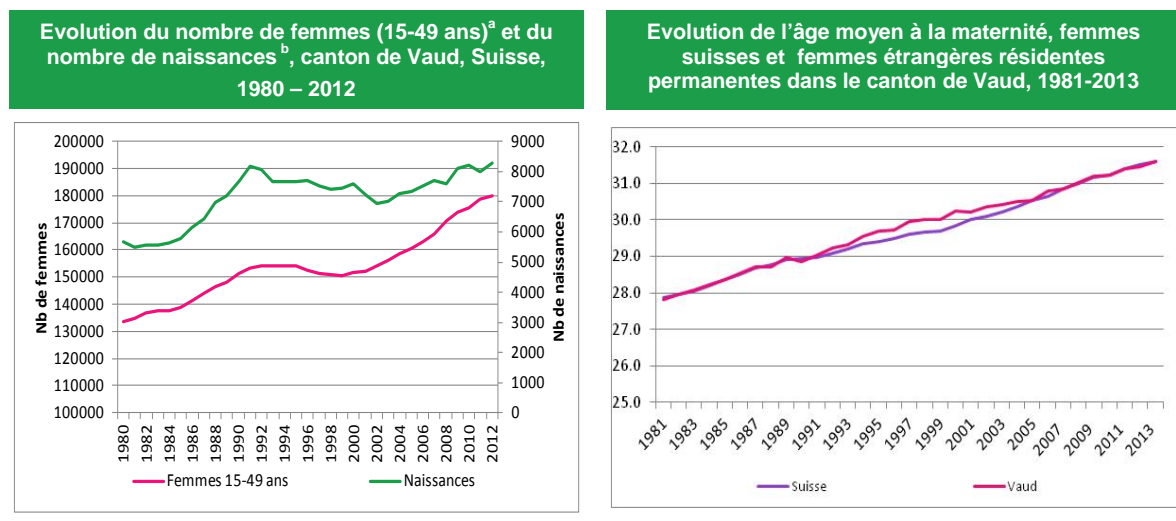
Les données présentées dans ce chapitre proviennent de Statistique Vaud et de l'OFS.

### 5.3.1 Evolutions de la population féminine en âge de procréer, des naissances dans le canton de Vaud et de l'âge moyen à la maternité depuis 1980

Le nombre de femmes en âge de procréer (15-49 ans) a augmenté de 35% entre 1980 et 2012 (de 133'482 à 179'906). Pour la même période, le nombre de naissances dans le canton de Vaud a augmenté quant à lui de 45% (de 5'671 en 1980 à 8'211 en 2012). On note une légère diminution du nombre des naissances entre 2002 et 2004, possiblement en lien avec le changement de méthode de recensement du nombre de naissances pour le canton à partir de cette date.

Au niveau national comme pour le canton de Vaud, l'âge moyen à la maternité des femmes suisses et étrangères résidentes permanentes a augmenté régulièrement entre 1981 et 2012. En 2012, au niveau national comme au niveau cantonal, l'âge moyen à la maternité était de 31.6 ans (Figure 2).

**Figure 2** Evolutions de la population féminine en âge de procréer, du nombre de naissances et de l'âge moyen à la maternité



Source : Office fédéral de la Statistique

<sup>a</sup> Femmes suisses habitant dans le canton de Vaud et femmes étrangères résidentes permanentes

<sup>b</sup> A partir de 2002, seules les naissances de mères suisses et de mères étrangères résidentes permanentes en Suisse sont prises en compte dans les courbes de tendances présentées.

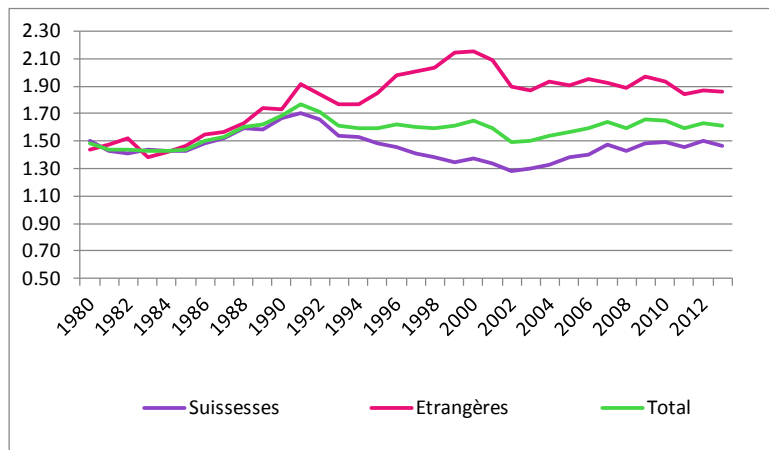
### 5.3.2 Evolution de l'indice conjoncturel de fécondité et du taux de fécondité dans le canton de Vaud depuis 1980

#### Indice conjoncturel de fécondité et taux de fécondité (Figure 3, Figure 4)

L'indice conjoncturel de fécondité (ICF) a augmenté régulièrement entre 1981 et 1991 (de 1.44 à 1.76). L'ICF a ensuite diminué puis est resté relativement stable depuis 2006 (1.63 en 2012). L'ICF chez les femmes de nationalité suisse est depuis 1980 inférieur à celui des femmes étrangères résidentes permanentes. L'écart de l'ICF entre ces deux populations de femmes s'est accentué entre 1990 et 1998. En 1999, on observe une différence de 0.8 entre les femmes de nationalité suisse et les femmes étrangères résidentes permanentes, respectivement 1.35 et 2.15.

Le taux de fécondité (TF) chez les femmes suisses et étrangères résidentes permanentes a évolué différemment suivant les classes d'âge observées. On note une augmentation constante du TF chez les femmes de 30-34 ans jusqu'au début des années 2000. Le TF se stabilise ensuite pour cette classe d'âge. Chez les femmes de 35 à 44 ans cette augmentation du TF qui a débuté au cours des années 1980 se poursuit jusqu'en 2012. A l'inverse, on observe une diminution constante du TF depuis le début des années 1990 chez les femmes de 20-24 ans et 25-29 ans.

**Figure 3** Indice conjoncturel de fécondité selon l'origine de la mère

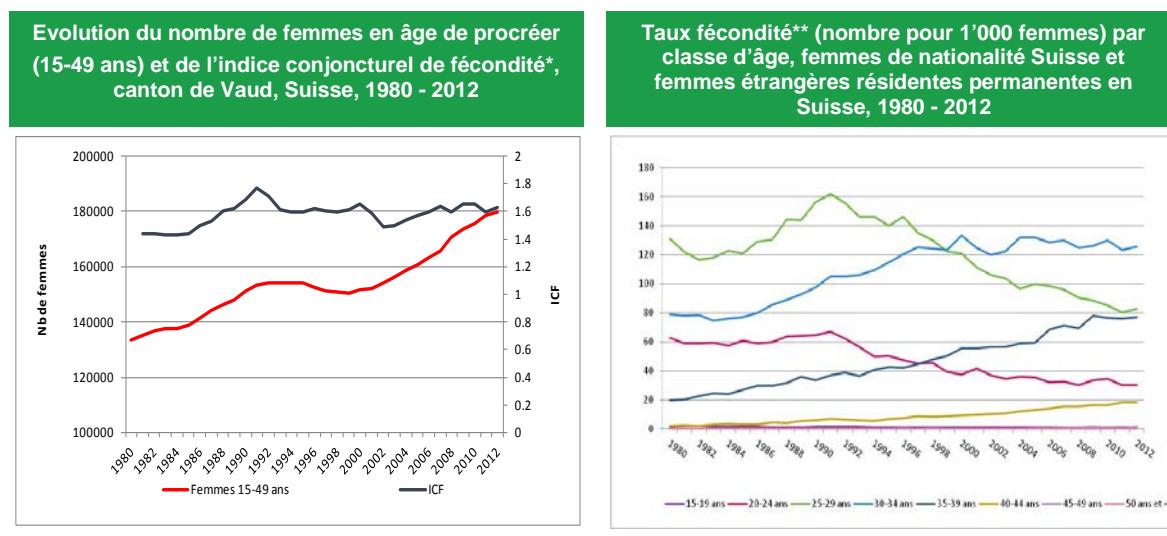


Source : Statistique Vaud

\*ICF : Nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une femme si elle se comportait conformément à la fécondité par âge observée au cours d'une année donnée. L'ICF correspond à la somme des taux de fécondité de tous les âges définis comme féconds (de 15 à 49 ans).



Figure 4 Evolutions du nombre de femmes en âge de procréer et du taux de fécondité



Source : Office fédéral de la statistique

\*ICF : renvoie au nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une femme si elle se comportait conformément à la fécondité par âge observée au cours d'une année donnée. L'ICF correspond à la somme des taux de fécondité de tous les âges définis comme féconds (de 15 à 49 ans).

\*\*Taux de fécondité : correspond au nombre de naissances chez les femmes âgées de x ans (en âge atteint) divisé par la population féminine permanente moyenne d'âge x.

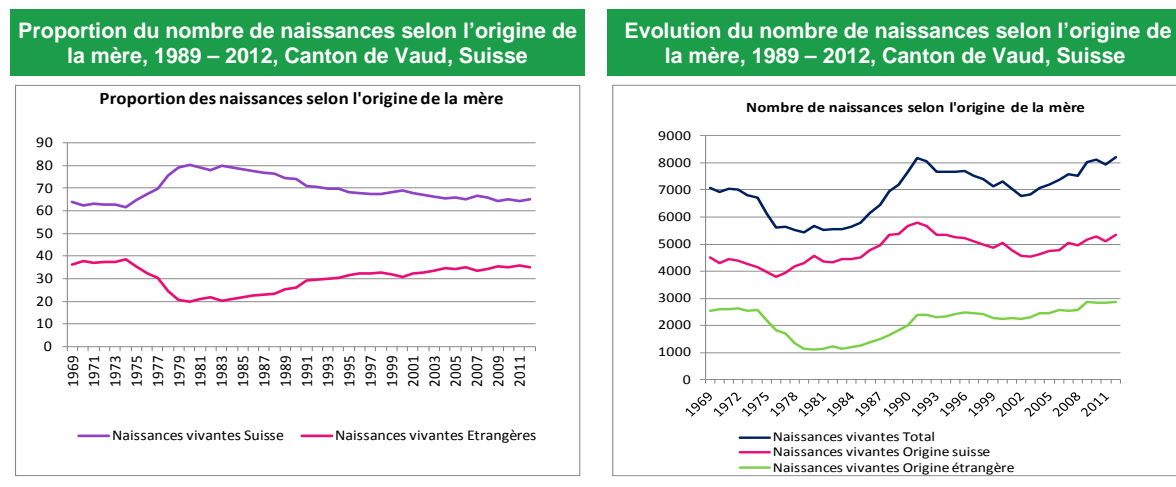
### 5.3.3 Evolutions du nombre de naissances selon l'origine de la mère, 1989 - 2012, Canton de Vaud, Suisse

On observe une diminution du nombre annuel des naissances entre 1992 et 2002. Puis, entre 2004 et 2012 le nombre de naissances n'a cessé d'augmenter (de 7'064 à 8'211 naissances), alors même que les naissances issues de femmes étrangères résidant à l'étranger ou demeurant en Suisse depuis moins de un an ne sont plus comptabilisées dans les statistiques depuis 2003. Chez les femmes de nationalité suisse, l'évolution du nombre annuel des naissances suit la même tendance, 4'545 naissances en 2003 *versus* 5'335 en 2012. Depuis 2003 et jusqu'en 2012, à l'instar des femmes suisses, le nombre annuel de naissances est en augmentation chez les femmes étrangères résidentes permanentes (de 2'301 à 2'876). Cette augmentation observée du nombre annuel de naissances sur près de 10 ans est plus forte chez les femmes étrangères résidentes permanentes que chez les femmes suisses (+25.0% *versus* + 17.4%)

Depuis 1999, l'ICF chez les femmes de nationalité suisse reste inférieur à celui des femmes étrangères résidentes permanentes. Toutefois, l'écart tend à se réduire : 0.37 en 2012 (1.50 femmes suisses *versus* 1.87 femmes étrangères résidentes permanentes).

En 1969 la proportion des naissances issues de femmes suisses sur le canton de Vaud était de 63.9%. Jusqu'au début des années 1980, la proportion des naissances issues de femmes suisses a augmenté pour atteindre 80% de la totalité des naissances sur le canton. Depuis 1981, la proportion des naissances issues de femmes suisses s'est réduite et tend à rejoindre les valeurs observées en 1969. Ainsi, en 2012, la proportion de naissances issues de femmes suisses était de 65.0% (Figure 5).

**Figure 5 Evolution démographiques selon l'origine de la mère, 1989 – 2012, Canton de Vaud, Suisse**



Source : Office fédérale de la statistique

## 5.4 Principaux constats

- Le nombre de femmes en âge de procréer (15-49 ans) a augmenté de 35% entre 1980 et 2012 (de 133'482 à 179'906) ;
- Le nombre de naissances dans le canton de Vaud a augmenté de 46% entre 1980 et 2012 (de 5'671 à 8'277) ;
- L'indice conjoncturel de fécondité est relativement stable depuis 2006 (1.63 en 2012) ;
- Le taux de fécondité chez les femmes de 35 à 44 ans est en augmentation depuis les années 1980, et en constante diminution depuis le début des années 1990 chez les femmes de 20-24 ans et 25-29 ans ;
- L'âge moyen à la maternité pour le canton de Vaud est passé de 27.8 ans en 1981 à 31.6 ans en 2012 ;
- Entre 2003 et 2012, l'augmentation du nombre de naissances est plus importante chez les femmes étrangères résidant en Suisse que chez les femmes suisses (+25.0% *versus* +17.4%).

# 6

## Résumés des entretiens semi-directifs



# 6 Résumés des entretiens semi-directifs

## 6.1 Objectifs

Les entretiens effectués auprès des professionnels de santé impliqués dans les soins obstétricaux sur le canton de Vaud avaient pour objectif de recueillir leur perception concernant les différents facteurs susceptibles, selon eux, d'avoir dans le futur un impact sur les soins obstétricaux.

## 6.2 Méthodes

Nous avons procédé à des entretiens semi-directifs avec des médecins obstétriciens de chaque service d'obstétrique du canton, un obstétricien représentant des spécialistes libéraux, et des sages-femmes indépendantes (SFI). Nous avons également rencontré le médecin chef du service de néonatalogie du CHUV. Les trames d'entretiens et le tableau de synthèse de ceux-ci sont en annexe p.105.

Les thèmes abordés durant les entretiens étaient les suivants :

Profil des parturientes: bassin d'attraction, évolution du profil des parturientes (âge moyen, grossesses tardives, grossesses multiples), augmentation des grossesses à risque, situations de risques psycho-sociaux, facteurs pouvant impacter sur les durées d'hospitalisation, augmentation du nombre de césariennes.

Evolutions constatées et perspectives futures: quelles sont les évolutions médicales ou démographiques qui pourraient impacter sur les soins obstétricaux et la durée des séjours hospitaliers.

Collaboration avec les autres acteurs de l'obstétrique: collaboration avec les autres centres hospitaliers et les sages-femmes indépendantes, gestion des transferts des parturientes et/ou des nouveau-nés.

Spécificités du service d'obstétrique concerné: existe-t-il des épisodes de saturation, des éléments propres à ce service d'obstétrique, etc.

## 6.3 Résultats<sup>i</sup>

### Profil des parturientes

Les obstétriciens interrogés constatent une augmentation de l'âge moyen des femmes enceintes durant les dernières années. Suivant les zones sanitaires et la situation socio-économique des femmes, l'âge moyen à la maternité pourrait varier. Ainsi, les femmes ayant un niveau socio-économique bas ou migrantes en situation de demande d'asile seraient susceptibles d'avoir des grossesses plutôt précoces (avant 25 ans) ou inversement tardives (au delà de 40 ans). Les femmes ayant un niveau d'étude au delà de la maturité et qui ont un projet professionnel repousseraient leur projet de grossesse après l'âge de 30 ans. Au CHUV, il ne serait pas rare désormais que des femmes poursuivent une grossesse après l'âge de 40 ans. Le CHUV et le GHOL rapportent des durées d'hospitalisation allongées pour les parturientes en situation vulnérable et l'hôpital de Nyon a mis en place une consultation multidisciplinaire pour anticiper la prise en charge des parturientes en situation de vulnérabilité.

Les femmes qui font le choix d'accoucher à domicile ou en MdN ont d'après les SFI une moyenne d'âge autour de 30 ans. Il s'agirait majoritairement de femmes suisses ou étrangères venant de pays nordiques et ayant fait des études au-delà de la maturité. Le choix de ce mode d'accouchement relèverait d'une démarche intellectuelle et d'une remise en cause de la médecine classique, l'accouchement serait perçu comme un évènement naturel.

La patientèle de la Clinique Cecil est composée de femmes suisses et d'une part importante de femmes étrangères en situation d'expatriation. Il existerait aussi un tourisme médical vers les cliniques suisses, mais celui-ci est stable depuis quelques années. L'âge moyen des parturientes serait supérieur à 30 ans, en augmentation durant les dernières années.

### Evolutions constatées et perspectives dans le domaine de l'obstétrique

Le nombre des accouchements par césarienne est en augmentation dans les hôpitaux et dans les cliniques privées. D'après certains obstétriciens interrogés il existe une demande de plus en plus forte des parturientes aisées et éduquées pour obtenir une césarienne « de confort », notamment dans les cliniques privées. Selon un obstétricien le nombre de césariennes aurait également augmenté pour des raisons sécuritaires et éviter des prises de risque au moment de l'accouchement. Certains services hospitaliers auraient une masse critique qui ne serait pas suffisante pour permettre aux obstétriciens et aux néonatalogues d'acquérir un niveau de confiance suffisant en situation d'accouchement compliqué.

L'augmentation de l'âge moyen à la grossesse, le développement de la PMA et du tourisme associé seraient des éléments favorables à l'augmentation du nombre de grossesses à risque.

Les obstétriciens rencontrés estiment que l'évolution démographique actuelle, si elle se prolonge avec l'augmentation du nombre de femmes en âge de procréer dans les années à venir,

---

<sup>i</sup> Les comptes-rendus des entretiens réalisés sont disponibles en annexe p. 71

provoquera mécaniquement une augmentation du nombre des accouchements dans le canton, qu'il faudra assumer.

Les SFI et certains obstétriciens interrogés notent une augmentation régulière du nombre d'accouchements en MdN (maison de naissance) ou à domicile (115 en 2012 pour le canton de Vaud), toutefois ce mode d'accouchement n'est pas aussi développé dans le canton de Vaud que dans les cantons alémaniques où les MdN sont plus nombreuses<sup>j</sup>. Les SFI interrogées ont souligné leur inquiétude pour les années à venir car il est de plus en plus difficile de recruter des professionnelles qui acceptent de pratiquer des accouchements hors de l'hôpital (15 SFI du canton de Vaud sur une centaine prenaient en charge des accouchements à domicile ou en MdN en 2013). En effet, la charge de travail est décrite comme très lourde, demanderait une disponibilité quotidienne, quasiment 24h sur 24 et resterait trop peu rémunérée (certains actes relèveraient quasiment du volontariat).

Les professionnel-le-s de santé rencontré-e-s s'accordent pour dire que la mise en place des SwissDRG a fait diminuer les temps d'hospitalisations. Aux dires d'une SFI interrogée les soins de postpartum se déplacent vers le domicile. De son point de vue, le véritable enjeu futur est la planification des soins à domicile.

### **Retour anticipé à domicile**

Le CHUV a lancé depuis 2012 une réflexion autour du « retour anticipé à domicile » qui puisse répondre à une demande croissante des mères et qui permette au CHUV d'avoir plus de lits disponibles. Le retour anticipé à domicile correspond à une sortie de l'hôpital moins de 72h après l'accouchement (et moins de 4 à 5 jours après une césarienne). Ce projet a débuté fin 2014, il implique toute l'équipe soignante. Ce nouveau concept de soins place la mère au cœur de l'organisation des soins et comprend deux niveaux de prise en charge :

- Bas risques : le suivi de post-partum se fait par une sage-femme ;
- Hauts risques : le suivi de post-partum est assuré par un médecin.

Il s'agit d'un projet qui doit se construire avec les mères en partenariat avec les SFI et les pédiatres. Cette démarche doit permettre aux femmes de vivre leur grossesse et leur accouchement sur un mode plus naturel et moins médicalisé. Un entretien psycho-éducatif précède la sortie de l'hôpital et permet de déterminer les besoins de la mère. Une « check-list » permet de s'assurer que toutes les conditions sont réunies pour que les mères et leur(s) enfants(s) quittent l'hôpital en toute sécurité.

### **Collaboration entre les différents acteurs de l'obstétrique**

Le CHUV assure les transferts des parturientes ou des nouveau-nés relevant de soins universitaires depuis les autres hôpitaux vers son service d'obstétrique (et vers son service de néonatalogie). Le service d'obstétrique subit des épisodes de saturation et ne peut pas toujours

---

<sup>j</sup> <http://www.hebamme.ch/fr/elt/heb/geburtshaeuser.cfm>

répondre aux demandes relevant de soins universitaires émanant d'autres centres hospitaliers du canton (information confirmée par certains obstétriciens interviewés).

Les entretiens réalisés montrent que la collaboration avec les SFI et les MdN serait variable d'un établissement à l'autre. La MdN Aquila est adjacente à l'hôpital d'Aigle tout en étant indépendante administrativement de l'hôpital. Les relations entre Aquila et l'hôpital seraient faciles et bien établies. Les SFI participent à certains colloques du service d'obstétrique et les transferts depuis la MdN vers le service sont facilités compte tenu de la proximité entre les deux entités. A Payerne (HIB Vaud), les SFI peuvent utiliser l'une des salles d'accouchement de l'hôpital. Certaines SFI et certains obstétriciens hospitaliers ont souligné un manque de communication entre les deux professions, en citant l'exemple d'une complication survenue lors d'un accouchement à domicile. Il n'existe pas (sauf pour Aquila) d'espace de dialogue entre hôpitaux et SFI pour anticiper et « débriefing » les situations délicates.

Certains obstétriciens interrogés sont réticents aux demandes d'accouchements à domicile ou en MdN, considérant que les accouchements extrahospitaliers constituent une prise de risque pour la mère et l'enfant possiblement importante en cas de complications. Toutefois, les SFI interrogées auraient observé une évolution des mentalités ces dernières années laissant supposer que les professionnels de santé hospitaliers ont une meilleure perception des accouchements à domicile. Il existerait une méfiance et un manque de confiance des deux côtés et la collaboration entre SFI et le personnel hospitalier serait « personnes-dépendante ».

L'association des MdN du canton de Vaud rencontre le chef du service d'obstétrique du CHUV une fois par an, et le CHUV apporte un soutien financier aux MdN du canton. Selon les SFI interrogées, les pratiques professionnelles des SFI auraient évolué pour s'adapter et répondre au mieux aux attentes des services d'obstétrique, notamment lors des transferts.

### **Episodes de saturation et spécificités des services d'obstétrique**

Lors des épisodes de saturation dans les services d'obstétrique, les hôpitaux peuvent s'appuyer sur des conventions avec d'autres hôpitaux du canton (ex : entre le CHUV et l'EHC Morges), les parturientes peuvent également être orientées vers un canton limitrophe (ex : depuis Aigle vers l'hôpital de Sion). Les services d'obstétrique du canton ne signalent que peu d'épisodes de saturation sur une année, seul le CHUV serait confronté régulièrement à ce type d'épisodes. Le CHUV a le projet de construire une maison de naissance adjacente à l'hôpital, en partie pour palier à ces épisodes de saturation. Actuellement en cas de saturation le CHUV réoriente les parturientes vers son service de gynécologie et son hôpital de jour, puis en dernier recours vers d'autres centres hospitalo-universitaires de Suisse.

La MdN Aquila refuserait régulièrement de nouvelles parturientes faute d'un nombre suffisant de salles d'accouchements et d'une équipe suffisamment importante pour assurer ce type de prise en charge (une SFI pourrait assurer la prise en charge de trois à quatre parturientes par mois).



## Les sages-femmes indépendantes et les maisons de naissance

Les SFI sont habilitées par le SSP-VD à prendre en charge des parturientes dans le cadre d'une grossesse physiologique, pour les soins prénataux, l'accouchement et les soins de postpartum. Chaque canton a sa propre réglementation et délivre les autorisations d'exercer. L'accouchement à domicile est une prestation prévue par la LAMal, remboursée par l'assurance de base.

Les MdN sont dirigées par des sages-femmes indépendantes. Elles offrent des soins ambulatoires et font l'objet d'un contrôle sanitaire tous les cinq ans. L'autorisation de créer une MdN est cantonale. Il existe une codification SwissDRG pour les MdN, mais les MdN vaudoises n'y sont pas soumises, elles ne sont pas non plus soumises au Tarmed. Les MdN vaudoises ont signé une convention avec des assureurs privés.

## La néonatalogie et ses liens avec l'obstétrique

La néonatalogie concerne les 28 premiers jours de vie. La classification des services de néonatalogie rédigée et validée par la Canu (Classement des services de néonatalogie en Suisse)<sup>k</sup> serait bien acceptée par les néonatalogues du canton (Tableau 2). Un des objectifs de la Canu est de concentrer les soins de néonatalogie dans certains centres hospitaliers pour permettre d'y avoir une masse critique suffisante et répondre ainsi aux critères de soins établis par les spécialistes en néonatalogie. Cette solution permettrait également de mieux gérer le problème de pénurie médicale. Elle est toutefois difficile à mettre en oeuvre car la fermeture de certains centres pourrait entraîner la saturation d'autres services de néonatalogie et d'obstétrique.

Il y a des enjeux financiers en lien avec la prise en charge des nouveau-nés. La prise en charge des nouveau-nés en bonne santé est incluse dans la prise en charge de l'accouchement. En revanche, l'hospitalisation d'un nouveau né malade génère une facturation *ad hoc*.

Le CHUV refuserait 25 à 30 parturientes par an faute de place en néonatalogie ou en obstétrique. Le service de néonatalogie du CHUV comprends 40 lits (12 de niveau III, 16 de niveau IIB et 12 de niveau I). Si le CHUV parvient généralement à assurer les prises en charge de niveau III, c'est plus compliqué pour les demandes de niveau intermédiaire.

**Tableau 2** Classement des services de néonatalogie en Suisse\*

Niveau de spécialisation	Détails
Niveau III	Service de néonatalogie avec une unité de soins intensifs néonataux, formant avec la maternité un centre tertiaire de périnatalogie.
Niveau II B	Service de néonatalogie avec une station de soins intermédiaires néonataux.
Niveau II A	Service de néonatalogie avec une station de soins standards néonataux.
Niveau I	Maternité prenant en charge des nouveau-nés en bonne santé dès 35 0/7 semaines de grossesse.

\*[http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/paediatrica/vol24/n1/pdf/31\\_0.pdf](http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/paediatrica/vol24/n1/pdf/31_0.pdf)

<sup>k k</sup> [http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/paediatrica/vol24/n1/pdf/31\\_0.pdf](http://www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/paediatrica/vol24/n1/pdf/31_0.pdf)

## 6.4 Principaux constats

- Le développement de la PMA et l'augmentation de l'âge des parturientes entraînent davantage de grossesses à risque.
- Les césariennes seraient en augmentation en réponse à une demande croissante des femmes, ainsi que pour éviter d'éventuelles complications au moment de l'accouchement.
- Les hôpitaux font face à des situations de risques psycho-sociaux qui peuvent impacter sur la durée des séjours.
- Les épisodes de saturation seraient ponctuels et concerneraient principalement le CHUV.
- Les durées de séjours auraient tendance à se réduire et les soins de post-partum se déplaceraient de plus en plus vers le domicile avec une prise en charge par des SFI. De nouveaux concepts de prise en charge des soins de post-partum émergent (ex : le projet de retour anticipé à domicile au CHUV). Cette tendance à la réduction des durées de séjours est en partie contrecarrée par l'impact des trois premiers constats ci-dessus.
- Les accouchements en MdN ou à domicile sont en légère augmentation mais restent minoritaires. Le recrutement de nouvelles SFI serait de plus en plus difficile compte tenu des difficultés en lien avec ce mode d'exercice de la profession et de son caractère peu rémunérateur.

# 7

## **Recours aux soins obstétricaux dans le canton de Vaud en 2012**



# 7 Recours aux soins obstétricaux dans le canton de Vaud en 2012

## 7.1 Objectifs

L'objectif de ce chapitre est de décrire les séjours obstétricaux et les populations qui y ont eu recours, sur le canton de Vaud en 2012.

## 7.2 Méthodes

### Données d'hospitalisation pour des soins obstétricaux et indicateurs

Les données d'hospitalisation pour des soins obstétricaux présentées dans ce chapitre ont été transmises par le Service de la santé publique du canton de Vaud (SSP-VD), pour l'année 2012. Il s'agit de données individuelles (une ligne par séjour) anonymisées. Ces données concernent les hôpitaux publics du canton.

Pour les cliniques privées (La Source et Cecil, toutes deux à Lausanne), nous avons utilisé les données agrégées transmises par Statistique Vaud<sup>1</sup>.

Les résultats concernant les hôpitaux publics et les cliniques privées sont présentés dans deux sous-chapitres distincts car les variables disponibles diffèrent. Les méthodes de décompte du nombre de séjours annuels sont également légèrement différentes entre le SSP-VD et Statistique Vaud (Tableau 3) :

- SSP-VD : un séjour débuté en 2012 et se terminant en 2013 sera pris en compte pour les statistiques de 2013 ;
- Statistique Vaud : Un séjour débuté en 2012 et se terminant en 2013 sera pris en compte pour les statistiques de 2012.

---

<sup>1</sup> <http://www.scris.vd.ch/Default.aspx?DomID=2584>

**Tableau 3 Variables d'études selon la source de données, canton de Vaud, 2012**

Base de données SSP-VD Données individuelles (une ligne par séjour) (ne comprends pas les données des cliniques privées)	Base de données Statistique Vaud Données agrégées (utilisées pour les cliniques privées)
Hôpitaux publics	Cliniques de La Source et Cecil
Classe d'âge quinquennal	-
Origine de la mère (lieu de résidence)	Nationalité Suisse ou étrangère
Durée du séjour	-
Nombre de journées d'hospitalisation	Nombre de journées d'hospitalisation
Durée moyenne d'hospitalisation	Durée moyenne d'hospitalisation
Hospitalisations selon le code SwissDRG (définition infra)	Hospitalisations selon le code SwissDRG
Hospitalisation selon les GPPH (définition infra)	-
Indice de Case mix (définition infra)	-

### Calcul du nombre de séjours

Dans la base du SSP-VD, les données individuelles (une ligne par séjour) nous donnent de facto le nombre de séjours ;

Dans la base de Statistique Vaud, l'unité d'analyse est le code SwissDRG. Il existe également des variables indiquant la durée moyenne des séjours par SwissDRG et le nombre de journées d'hospitalisation par SwissDRG. Le nombre de séjours pour l'année est calculé en divisant, pour chaque SwissDRG relevant de l'obstétrique, le nombre de journées d'hospitalisation par les durées moyennes d'hospitalisation pour ce code SwissDRG.

### GPPH (Groupe de prestations pour la planification hospitalière)<sup>m</sup>

Le GPPH est un outil de planification hospitalière. Ce groupeur utilise les données de la statistique médicale des hôpitaux et attribue à chaque séjour un groupe de prestations en fonction des codes diagnostics et chirurgicaux. Ces groupes de prestations correspondent à des exigences en matière de compétences (spécialisations médicales) et de disponibilités (cf. Tableau 4). Tous les hôpitaux dotés d'un service des urgences doivent être en mesure d'assurer un minimum de prestations de base (le paquet de base). Cette classification des séjours permet de définir le nombre de journées d'hospitalisations utilisées pour chaque groupe de prestations<sup>n</sup>.

Les exigences relatives aux groupes de prestations GEB (obstétrique) sont étroitement liées à celles de la néonatalogie (NEO). Les groupes de prestations GEB et NEO se déclinent selon les niveaux de spécialisation suivant:

- Obstétrique : GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1
- Néonatalogie : NEO1, NEO1.1 ; NEO1.1.1 ; NEO1.1.1.1

<sup>m</sup> [http://www.hplus.ch/fr/prestations/gestion/groupes\\_de\\_prestations\\_pour\\_la\\_planification\\_hospitaliere\\_gpph/conseils\\_pour\\_le\\_classification\\_des\\_cas\\_par\\_le\\_groupeur\\_gpph/](http://www.hplus.ch/fr/prestations/gestion/groupes_de_prestations_pour_la_planification_hospitaliere_gpph/conseils_pour_le_classification_des_cas_par_le_groupeur_gpph/)

<sup>n</sup> <http://www.gdk-cds.ch/index.php?id=1018&L=1>

Les niveaux 1.1.1 et 1.1.1.1 relèvent des plus hauts niveaux de spécialisation.

Cet outil permet aux cantons de spécifier pour chaque domaine de prestations le niveau de spécialisation requis dans les contrats de prestations conclus avec les hôpitaux. Un service hospitalier peut être amené à coder un séjour selon un niveau de GEB pour lequel il n'a pas de mandat. Il doit s'agir alors d'une réponse à une situation d'urgence, sans transfert possible vers un autre service ayant la compétence pour prendre en charge ce type de prestation hospitalière. Le canton de Zürich, qui applique déjà cette procédure, vérifie au cas par cas les situations où un hôpital coderait un GPPH pour lequel il n'a pas reçu de mandat. Si aucune explication ne peut être trouvée dans les données disponibles ou auprès des responsables de cette prise en charge, le canton peut refuser de financer le séjour en question.

### **Autres indicateurs**

Les SwissDRG (*Swiss Diagnosis Related Groups*)<sup>o</sup>, système de tarification hospitalière pour les soins aigus et l'indice de case mix (ICM – mesure de la « lourdeur » moyenne des séjours dans un hôpital donné) ont également été utilisés pour caractériser les séjours obstétricaux. Une description plus détaillée de ces indicateurs est disponible en annexe p.111.

### **Liens entre l'âge des parturientes et les hospitalisations en obstétrique**

Nous avons exploré les données du SSP-VD pour voir s'il était possible de mettre en évidence un lien significatif entre l'âge des parturientes et différents paramètres en lien avec la lourdeur des hospitalisations (durée d'hospitalisation, niveau de spécialisation des soins (GEB), indice de case mix). Des tests de corrélation de Pearson, et Spearman ont été utilisés avec un risque d'erreur  $\alpha$  de 0.05%.

---

<sup>o o</sup> [http://www.swissdrg.org/fr/02\\_informationen\\_swissDRG/informationen\\_zu\\_swissDRG.asp?navid=10](http://www.swissdrg.org/fr/02_informationen_swissDRG/informationen_zu_swissDRG.asp?navid=10)

**Tableau 4 Exigences selon le niveau de spécialisation de l'obstétrique et de la néonatalogie (GEB et NEO)\***

Code GPPH	Désignation	Titre de spécialité FMH	Disponibilité	Service des urgences	Unité de soins intensifs	Lien en interne ou en coopération	Autres exigences
<b>Obstétrique</b>							
GEBH	Maison de naissance à partir de la 37 <sup>ème</sup> semaine					GEB1 + NEO1	Exigences qualité envers maisons de naissance
GEB1	Soins de base en obstétrique (à partir de la 34 <sup>e</sup> sem. et ≥2000 g)	Gynécologie et obstétrique	Obstétricien présent à l'hôpital dans un temps ≤ 10 min, 24h sur 24h	24 h sur 24, un médecin spécialiste en gynécologie et obstétrique est disponible sur place en 10 min pour l'accouchement. Les césariennes en urgence doivent être réalisées en <15 min (de la décision à l'accouchement) ; anesthésie sur place ; sage-femme: présence 24h sur 24.	Station de surveillance**	NEO1 : en interne uniquement NEO1.1 : en interne ou en coopération	Si hospitalisation prénatale, consulter NEO1.1
GEB1.1	Obstétrique (à partir de la 32 <sup>e</sup> sem. et ≥1250 g)					NEO1.1 : en interne uniquement GEB1.1.1 : en interne ou en coopération	Nombre de cas : valeur cible= 1500 pour GEB1+GEB1.1
GEB1.1.1	Obstétrique spécialisée					Gynécologie et obstétrique, y c. formation approfondie en obstétrique et médecine fœto-maternelle	Unité de soins intensifs (USI) conforme aux directives de la SSMI du 1 <sup>er</sup> novembre 2007 pour la reconnaissance des USI. .
<b>Néonatalogie</b>							
NEO1	Soins de base aux nouveau-nés (dès la 34 <sup>e</sup> sem. et ≥ 2000 g)	Gynécologie et obstétrique Pédiatrie	Spécialiste joignable en permanence et intervention ≤ 1h	-	-	GEB1 : en interne uniquement	Exigences selon niveau I des Standards for Levels of Neonatal Care in Switzerland*
NEO1.1	Néonatalogie (dès la 32 <sup>e</sup> sem. et ≥1250 g)			-	Station de surveillance**	GEB1.1 : en interne uniquement NEO1.1.1.1 : en interne ou en coopération	Autres exigences selon niveau IIB des Standards for Levels of Neonatal Care in Switzerland
NEO1.1.1	Néonatalogie spécialisée (dès la 28 <sup>e</sup> sem. et ≥1000 g)	Pédiatrie y compris formation approfondie en néonatalogie	Spécialiste en néonatalogie ou pédiatre expérimenté en néonatalogie ≤ 15 min, 24h sur 24h	-		GEB1.1.1 : en interne uniquement NEO1.1.1.1 : en interne ou en coopération	Autres exigences selon niveau III des Standards for Levels of Neonatal Care in Switzerland
NEO1.1.1.1	Néonatalogie hautement spécialisée (dès la 28 <sup>e</sup> sem. et <1000g)				Unité de soins intensifs (USI) conforme aux directives de la SSMI du 1 <sup>er</sup> novembre 2007 pour la reconnaissance des USI.	GEB1.1.1 : en interne uniquement	Autres exigences selon niveau III des Standards for Levels of Neonatal Care in Switzerland

\* Ref :<http://www.gdk-cds.ch/index.php?id=1018&L=1>\*\* Des explications plus détaillées sont publiées sur les pages de la planification hospitalière sous "Weitergehende leistungsspezifische Anforderungen und Erläuterungen" ([www.gd.zh.ch/leistungsgruppen](http://www.gd.zh.ch/leistungsgruppen))



## Accouchements pratiqués par des sages-femmes indépendantes

Les données relatives aux maisons de naissance présentées dans ce rapport sont issues du rapport d'activité de la Fédération suisse des sages-femmes (FSSS) pour l'année 2012. Ces données sont nationales et non spécifiques au canton de Vaud. Elles apportent une information quant à la démographie des SFI et leur mode d'exercice. Les données concernant le nombre d'accouchements à domicile et en MdN sur le canton de Vaud nous ont été transmises lors des entretiens semi-directifs réalisés avec des sages-femmes indépendantes. (Association Suisse des maisons de naissances, MdN Aquila, Aigle).

## 7.3 Résultats

### 7.3.1 Séjours dans un service d'obstétrique par centre hospitalier public et pour les cliniques privées

Au total 9'758 séjours en obstétriques ont été déclarés en 2012 (source : Statistique Vaud). L'âge moyen des parturientes était de 30,1 ans (minimum : 13 ans ; maximum : 51 ans, médiane : 31 ans).

Le CHUV compte la plus grande proportion de séjours en soins obstétricaux (35.0%), viennent ensuite l'hôpital de Morges (EHC), puis les Etablissements hospitaliers du nord vaudois (eHnv), avec respectivement 17.0% et 13.3% des séjours déclarés pour l'année 2012.

Les cliniques privées rapportent les durées moyennes d'hospitalisation les plus longues (5 jours). Le service d'obstétrique du CHUV rapporte des durées de séjour moyennes de 4.9 jours et l'indice de case mix le plus élevé (0.70) (Tableau 5).

**Tableau 5 Séjours hospitaliers pour des soins obstétricaux, hôpitaux publics et cliniques privées, canton de Vaud, 2012**

Centres hospitaliers	Séjours nombre	Proportions* %	Journées Nombre	Durées moyennes séjours	Indice Case mix <sup>a</sup>
CHUV	3'420	35.0%	16'758	4.9	0.70
<b>Total zone sanitaire Centre</b>	<b>3'420</b>	<b>35.0%</b>	<b>16'758</b>	<b>4.9</b>	<b>0.70</b>
Hôpital de la Riviera	876	9.0%	3'766.9	4.3	0.63
Hôpital du Chablais - VD	484	5.0%	1'839.2	3.8	0.60
<b>Total Zone sanitaire Est</b>	<b>1'360</b>	<b>14.0%</b>	<b>5601.1</b>	<b>4.1</b>	<b>0.62</b>
Etablissements Hospitaliers du Nord Vaudois (eHnv)	1300	13.3%	5'590	4.3	0.66
Hôpital Inter cantonal de la Broye (HIB) - VD	336	3.4%	1'276.8	3.8	0.58
<b>Total zone sanitaire Nord</b>	<b>1'636</b>	<b>16.7%</b>	<b>6'866.8</b>	<b>4.1</b>	<b>0.64</b>

Centres hospitaliers	Séjours nombre	Proportions* %	Journées Nombre	Durées moyennes séjours	Indice Case mix <sup>a</sup>
Ensemble hospitalier de La Côte (EHC) Hôpital de Morges	1'660	17.0%	6'640	4.0	0.65
Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL)	663	6.8%	2'652	4.0	0.64
<b>Total zone sanitaire Ouest</b>	<b>2'323</b>	<b>23.8%</b>	<b>9'292</b>	<b>4.0</b>	<b>0.65</b>
Autres <sup>b</sup>	2	0.0%	1	0.0	0.18
<b>Total hôpitaux publics</b>	<b>8'741</b>	<b>89.6%</b>	<b>38'523.9</b>	<b>4.4</b>	<b>0.66</b>
<b>Cliniques privées<sup>c</sup></b>	<b>1'017</b>	<b>10.4%</b>	<b>5'125</b>	<b>5.0</b>	<b>-</b>
<b>Total hôpitaux publics et cliniques privées</b>	<b>9'758</b>	<b>100%</b>	<b>43'648</b>	<b>4.7</b>	<b>-</b>

Source : Service de santé public du canton de Vaud - \* Proportion pour l'ensemble des séjours en obstétrique (hôpitaux publics et cliniques privées)

<sup>a</sup> Indice de Case mix : indice permettant de mesurer la gravité moyenne des cas hospitalisés<sup>P</sup>

<sup>b</sup> Hôpital du Pays d'Enhaut et Centre de Soins et de Santé communautaire du Balcon du Jura Vaudois (CSSC)

<sup>c</sup> Cliniques Cecil et La Source (Lausanne), données Statistique Vaud

### 7.3.2 Séjours pour des soins obstétricaux dans des cliniques privées du canton de Vaud en 2012

Les données de 2012 disponibles auprès de Statistique Vaud en ce qui concerne les cliniques privées sont agrégées (n= 1'017 séjours). Elles ne permettent donc pas de distinguer l'activité de la Clinique de La Source de celle de la Clinique Cecil (la clinique de La Source n'a pas de lits enregistrés sur la liste LaMal pour les soins obstétricaux).

Pour l'année 2012, parmi les parturientes hospitalisées dans une clinique privée, 73% d'entre-elles avaient entre 30 et 39 ans (*versus* 54.9% dans les hôpitaux publics). La population des femmes de nationalité étrangère, sans savoir si celles-ci sont domiciliées temporairement en Suisse ou résidentes permanentes, représente 22.0% des séjours en obstétrique (*versus* 51.2% dans les hôpitaux publics), (Tableau 6, Figure 6)

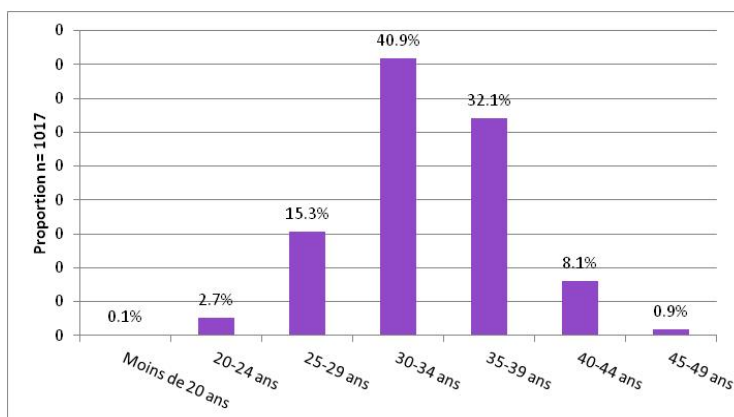
**Tableau 6 Séjours pour des soins obstétricaux dans une clinique privée**

	Séjours Nombres	Journées Nombre	Durées moyennes de séjours (jours)	Femmes étrangères Nombre de séjours	Proportion femmes étrangères
Cliniques privées La Source et Cecil)	1'017	5'125	5.0	224	22.0%

Source : Statistique Vaud

<sup>P</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/04/01/key/03.html>

**Figure 6 Répartition par classe d'âges des parturientes hospitalisées dans une clinique privée du canton de Vaud en 2012**



### 7.3.3 Séjours pour des soins obstétricaux dans les hôpitaux publics du canton de Vaud en 2012

#### Patientèle des services d'obstétrique du canton de Vaud (n=8'741 séjours), selon le domicile de la parturiente (source : SSP-VD)

Le canton de Vaud est divisé en quatre zones sanitaires, sur lesquelles se répartissent les centres hospitaliers disposant d'un service d'obstétrique :

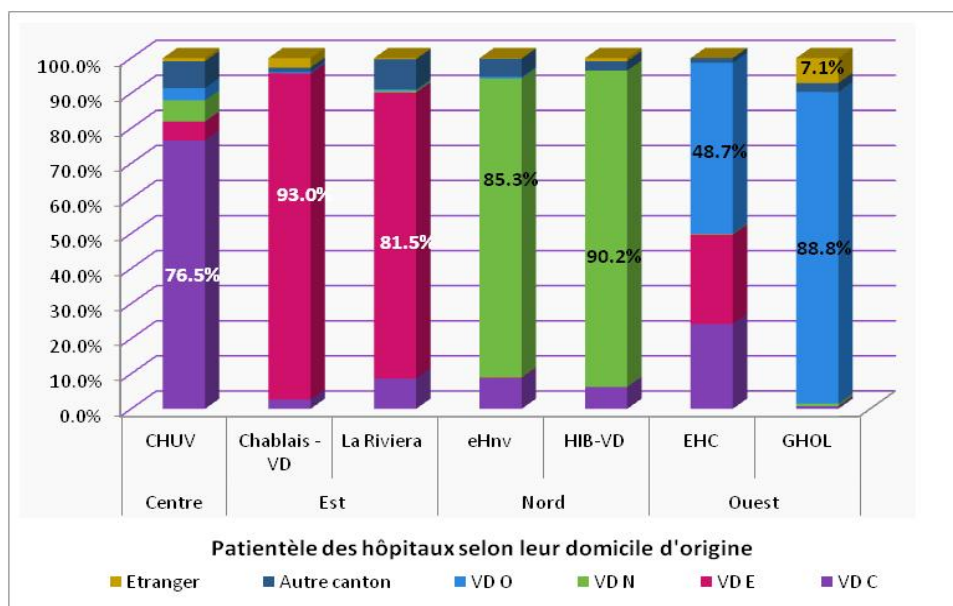
- Zone sanitaire Centre (VD C) : CHUV (Lausanne);
- Zone sanitaire Est (VD E) : Hôpital du Chablais -VD (Aigle) et Hôpital la Riviera (Vevey);
- Zone sanitaire Nord (VD N) : HIB-VD (Payerne ) et eHnv (Yverdon) ;
- Zone sanitaire Ouest (VD O) : GHOL (Nyon) et EHC (Morges).

La patientèle des hôpitaux est majoritairement domiciliée dans la zone sanitaire dont dépend chaque hôpital. Une exception est constatée pour l'EHC dont seules 48.7% des parturientes sont domiciliées en zone sanitaire Ouest et près de 50% en zones sanitaires Centre et Est.

L'hôpital de Nyon (GHOL) situé proche de la frontière française a la proportion de parturientes domiciliée à l'étranger la plus importante du canton (7.1%). L'hôpital de la Riviera et le CHUV ont les proportions de parturientes domiciliées dans d'autres cantons les plus élevées, respectivement 8.6% et 7.7%. Pour l'hôpital de la Riviera il s'agit essentiellement de femmes domiciliées sur le canton de Fribourg (Figure 7).

Pour le CHUV, 23.5% de sa patientèle est hospitalisée en obstétrique est domiciliée dans d'autres zones sanitaires, d'autres cantons ou à l'étranger.

**Figure 7 Provenance des parturientes dans chacun des hôpitaux publics du canton de Vaud, 2012\***

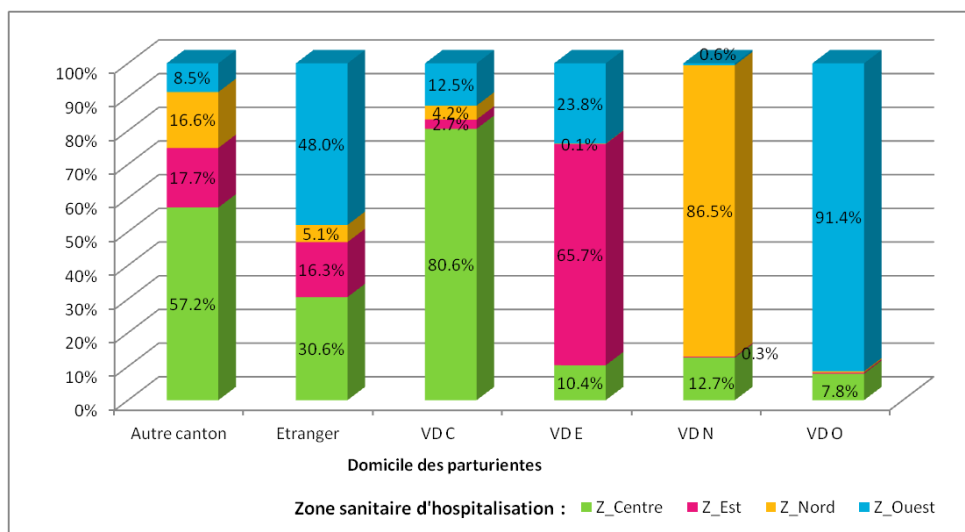


\* Zone sanitaires du canton de Vaud :  
 VD O : Zone sanitaire Ouest ;  
 VD N : Zone sanitaire Nord ;  
 VD E : Zone sanitaire Est ;  
 VD C : Zone sanitaire Centre

### Recours aux soins obstétricaux dans le canton de Vaud selon le domicile de la parturiente

Les parturientes vaudoises qui ont été hospitalisées pour des soins obstétricaux dans un hôpital du canton de Vaud restent dans plus de 80% des cas dans la zone sanitaire rattachée à leur domicile. Cette tendance est moins marquée en zone sanitaire Est où les femmes ne s'adressent que dans 65.7 des cas à l'un des deux hôpitaux de leur zone sanitaire de résidence (Riviera et Hôpital du Chablais-VD). Les autres parturientes domiciliées en zone sanitaire Est s'orientent vers le GHOL ou l'EHC (zone sanitaire Ouest), et le CHUV en zone sanitaire Centre (respectivement 23.9% et 10.4%) et possiblement vers l'hôpital de Sion (données non disponibles). Les parturientes domiciliées dans d'autres cantons et hospitalisées dans le canton de Vaud sont dans 57.2% des cas hospitalisées au CHUV. Les femmes domiciliées à l'étranger sont hospitalisées principalement en zone sanitaire Ouest (48.0%) et au CHUV (30.6%) (Figure 8).

**Figure 8** Zone sanitaire d'hospitalisation selon le domicile de la parturiente, hôpitaux publics, canton de Vaud, 2012



#### Séjours hospitaliers dans un service d'obstétrique, selon les GPPH (source : SSP-VD)

La distribution des GPPH relatifs à l'obstétrique (variable codée « GEB » dans la base de données) par centre hospitalier décrite ci-dessous prend en compte l'ensemble des séjours pour des soins obstétricaux, quel que soit le domicile de la parturiente (n=8'741)<sup>q</sup>.

Pour l'ensemble des GEB rapportés dans la base de données du SSP-VD pour le canton de Vaud, 97.7% des séjours en soins obstétricaux relèvent des GEB1. La proportion des séjours relevant de ce niveau de base (GEB1) représente l'activité majeure des services d'obstétrique quel que soit le centre hospitalier. Les séjours relevant du plus haut niveau de prestations (GEB1.1.1) représentent 0.5% (n=46) de l'ensemble des séjours rapportés en 2012 (Tableau 7). Ces séjours sont essentiellement hébergés au CHUV (78.3%, n=36). Ce niveau de prestations se distribue ensuite entre l'EHC (n=4 ; 8.7%), l'hôpital de La Riviera (n=3 ; 6.5%) et l'eHnv (n=1 ; 2.2%). Le CHUV concentre par ailleurs 95% des séjours relevant du niveau intermédiaire (GEB1.1), Figure 9.

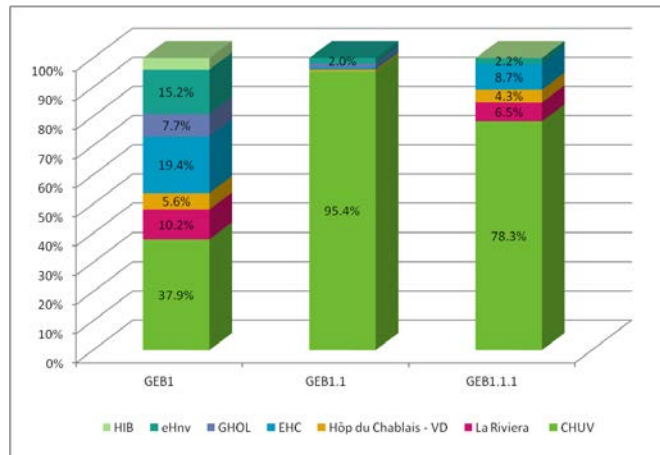
<sup>q</sup> Les données des cliniques privées ne figurent pas dans l'analyse car la variable GEB n'est pas disponible pour ces établissements

**Tableau 7 Pour chaque service d'obstétrique, distribution des séjours selon les niveaux de GPPH (GEB), hôpitaux publics, canton de Vaud, 2012**

Centre hospitalier	Effectifs Proportions	GEB1	GBE1.1	GEB1.1.1	Total
<b>Zone sanitaire Centre</b>					
CHUV	n	3'239	145	36	3'420
	Proportion (n=3'420)	94.7%	4.2%	1.1%	100%
<b>Zone sanitaire Est</b>					
Hôpital du Chablais-VD	n	481	1	2	484
	Proportion (n=484)	99.4%	0.2%	0.4%	100%
Hôpital de la Riviera	n	873	0	3	876
	Proportion (n=876)	99.7%	0.0%	0.3%	100%
<b>Total Est</b>	<b>n</b>	<b>1'354</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1'360</b>
	<b>Proportion (n=1'360)</b>	<b>99.6%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.4%</b>	<b>100%</b>
<b>Zone sanitaire Nord</b>					
eHnv	n	1'296	3	1	1'300
	Proportion (n=1'300)	99.7%	0.2%	0.1%	100%
HIB-VD	n	336	0	0	336
	Proportion (n=336)	100%	0.0%	0.0%	100%
<b>Total Nord</b>	<b>n</b>	<b>1'632</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1'636</b>
	<b>Proportion ( n=1'636)</b>	<b>99.8%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100%</b>
<b>Zone sanitaire Ouest</b>					
EHC	n	1'655	1	4	1'660
	Proportion (n=1'660)	99.7%	0.0%	0.0%	100%
GHOL	n	661	2	0	663
	Proportion (n=663)	99.7%	0.0%	0.0%	100%
<b>Total Ouest</b>	<b>n</b>	<b>2'316</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2'323</b>
	<b>Proportion (n=2'323)</b>	<b>99.7%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>100%</b>
<b>Total canton de Vaud</b>					
Autres*	n	2	0	0	2
	Proportion (n=2)	100%	0.0%	0.0%	100%
<b>Total général</b>	<b>n</b>	<b>8'543</b>	<b>152</b>	<b>46</b>	<b>8'741</b>
	<b>Proportion (n=8'741)</b>	<b>97.7%</b>	<b>1.7%</b>	<b>0.5%</b>	<b>100%</b>

\* Autres : Centre de Soins et de Santé communautaire du Balcon du Jura Vaudois et Hôpital du Pays d'EnHaut

**Figure 9** Pour chaque niveau de GPPH (GEB), distribution des séjours parmi les différents services d'obstétrique, hôpitaux publics, canton de Vaud, 2012

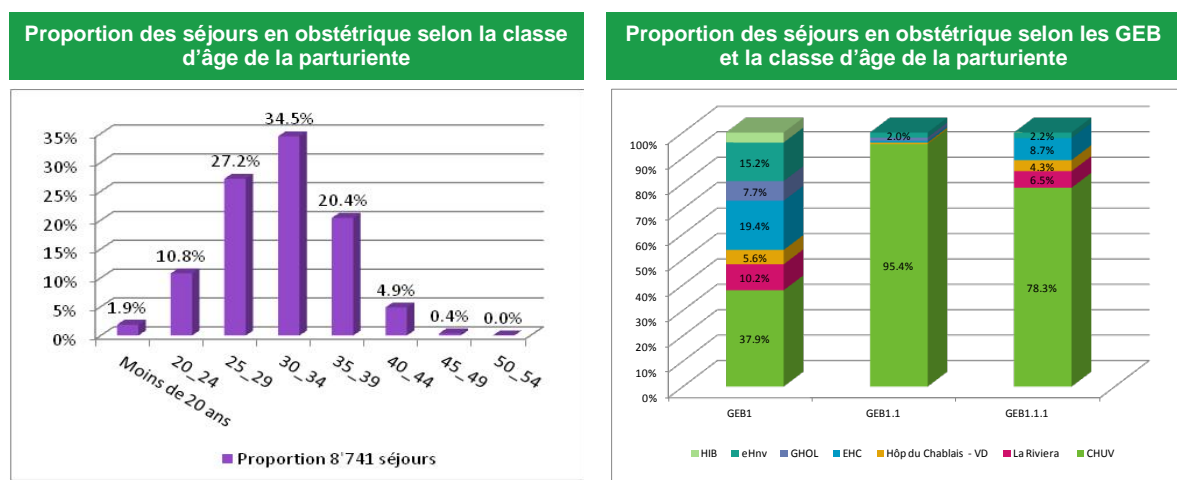


### Séjours dans un service d'obstétrique selon l'âge de la parturiente et selon les GEB

En 2012, 60.2% des femmes ayant eu recours à des soins obstétricaux étaient âgées de 30 ans et plus. La classe d'âge des femmes de 30-34 ans rassemble plus d'un tiers des séjours en obstétrique (34.5%).

Si on considère les GEB1.1.1 (niveau de spécialisation obstétricale le plus élevé), près des deux tiers des séjours ont concerné des femmes de 30 ans et plus (Figure 10).

**Figure 10** Distribution des séjours en obstétrique selon les classes d'âge et selon les GEB hôpitaux publics, canton de Vaud 2012



Sources : Statistique Vaud – SSP Vaud

### Lien entre de l'âge des parturientes et différentes variables d'hospitalisation en obstétrique

Le test de corrélation de Pearson<sup>r</sup> avec un risque d'erreur  $\alpha$  de 5% montre une faible corrélation, à la limite d'être significative, entre l'âge des parturientes et la durée des hospitalisations ( $r = 0.02$  ;  $p = 0.06$ ) (Tableau 8).

Le test de corrélation de Spearman avec un risque d'erreur  $\alpha$  de 5% ne met pas en évidence de lien significatif entre l'âge des parturientes et le niveau de spécialisations des soins (GEB) pendant l'hospitalisation<sup>s</sup> ( $r = 0.014$  ;  $p \text{ value} = 0.2$ ). En revanche, il existerait une corrélation significative entre l'âge des parturientes et l'Indice de case mix (ICM)<sup>t</sup>, montrant une légère augmentation de l'ICM en lien avec l'augmentation de l'âge des parturientes ( $r = 0.4$  ;  $p \text{ value} = 0.006$ ), (Tableau 1, Figure 11).

**Tableau 8 Liens entre l'âge des parturientes et différents paramètres d'hospitalisation**

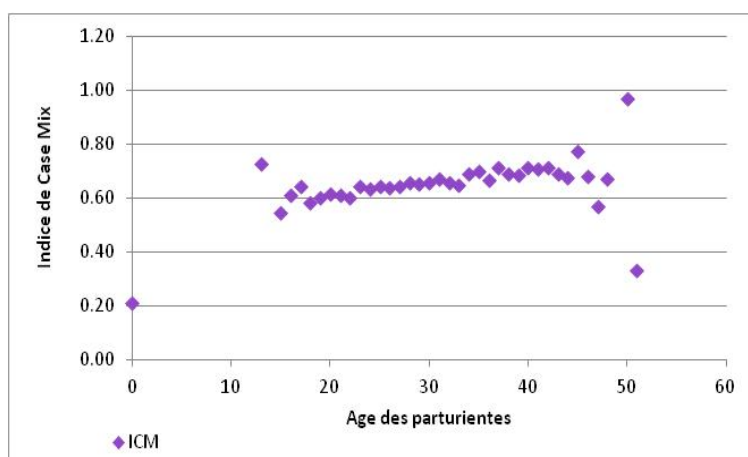
	Valeur moyenne	Coefficient de corrélation (âge et variable)	P value
Age moyen	31 ans (SD =12.0)	-	-
Durée d'hospitalisation <sup>a</sup>	4.4 jours (SD=5.4)	0.02	0.06
GEB <sup>b</sup>	-	0.014	0.2
ICM <sup>a</sup>	0.6	0.4	0.006*

<sup>a</sup>Coefficient de corrélation de Pearson

<sup>b</sup>Coefficient de corrélation de Spearman

\*Valeur significative au risque d'erreur  $\alpha$  de 5%

**Figure 11 Indice de case mix en fonction de l'âge des parturientes**



<sup>r</sup> Force de la corrélation : si  $r < 0.34$ , la corrélation est dite « faible »  $0.34 \leq r \leq 0.5$  la corrélation est dite modérée, si  $r > 0.5$  la corrélation est dite « forte ».

<sup>s</sup> GEB1, GEB1.1, GEB1.1.1

<sup>t</sup> L'indice de case mix (ICM) est un indice permettant de mesurer la gravité moyenne des séjours dans un hôpital donné. Chaque séjour est associé à un code SwissDRG auquel correspond un coefficient de pondération du coût (Costweight)



### 7.3.4 Accouchements pratiqués par des sages femmes indépendantes

#### Accouchements par des SFI en Suisse

Au plan national<sup>u</sup>. Le nombre des accouchements à domicile et en MdN est relativement stable en Suisse depuis 2006. Pour l'année 2012, on note 725 accouchements à domicile et 1'128 accouchements en MdN. Les accouchements pratiqués par des SFI à l'hôpital, ou ceux qui ont fini par être pris en charge à l'hôpital par des médecins obstétriciens sont comptabilisés dans la statistique médicale des hôpitaux (Tableau 9, Figure 12).

**Tableau 9 Accouchements pratiqués par des sages-femmes indépendantes en Suisse, 2006-2012**

Année	Effectifs Proportions	Domicile	Maison de naissance	Hôpital et SFI <sup>a</sup>	Hôpital <sup>b</sup>	Autre	Total
2006	n	636	1'029	1'122			2'787
	Proportions (n= 2'787)	22.8%	36.9%	40.3%			100%
2007	n	747	1'336	1'319		6	3'408
	Proportions (n=3'408)	21.9%	39.2%	38.7%	0.0%	0.2%	100%
2008	n	648	1'090	1'133		9	2'880
	Proportions ( n=2'880)	22.5%	37.8%	39.3%	0.0%	0.3%	100%
2009	n	651	1'245	1'176	71	2	3'145
	Proportions (n=3'145)	20.7%	39.6%	37.4%	2.3%	0.1%	100%
2010	n	589	1'166	1'112	34	4	2'905
	Proportions (n=2'905)	20.3%	40.1%	38.3%	1.2%	0.1%	100%
2011	n	614	1'039	1'188	40	5	2'886
	Proportions (n=2'886)	21.3%	36.0%	41.2%	1.4%	0.2%	100%
2012	n	725	1'128	1'102	68	28	3'051
	Proportions (n=3'051)	23.8%	37.0%	36.1%	2.2%	0.9%	100%

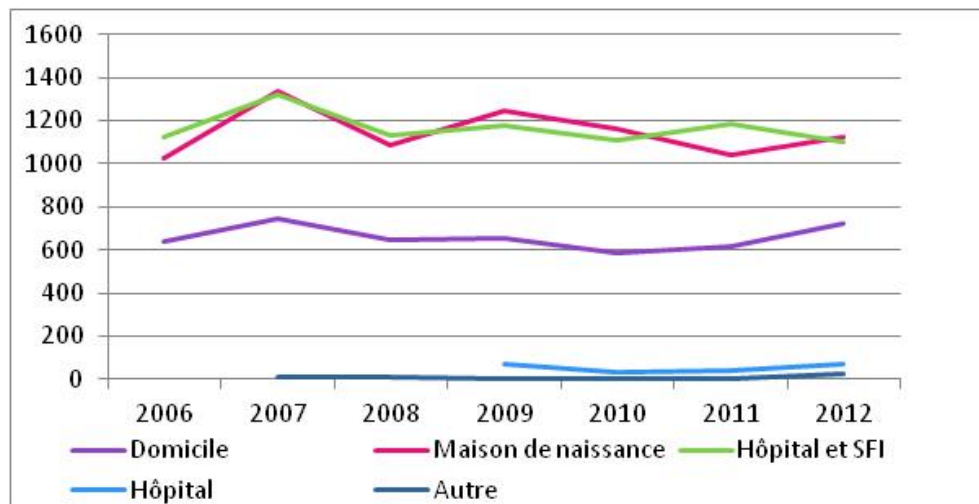
Source : Fédération suisse des sages-femmes indépendantes, Rapport d'activité pour l'année 2012;

<sup>a</sup>Hôp +SFI : accouchement pratiqué à l'hôpital mais par une sage-femme indépendante.

<sup>b</sup>Hôpital : accouchement ayant eu finalement lieu à l'hôpital

<sup>u</sup> Source : Fédération suisse des sages-femmes indépendantes/ <http://www.hebamme.ch/fr/heb/shv/stats.cfm> Rapport d'activité pour l'année 2012

**Figure 12** Accouchements pratiqués par des sages-femmes indépendantes en Suisse, 2006-2012



\*Source : Fédération suisse des sages-femmes indépendantes, Rapport d'activité pour l'année 2012

#### Pour le canton de Vaud

Dans le canton de Vaud, les MdN sont de petites structures, avec une ou deux salles d'accouchements. Quatre maisons de naissance (MdN) sont réparties dans le canton et 15 sages-femmes pratiquent des accouchements à domicile ou en MdN :

- Aquila à Aigle (zone sanitaire Est) ;
- La Grange Rouge à Grens (zone sanitaire Ouest) ;
- Lunaissance à Morges (zone sanitaire Ouest) ;
- Zoé à Moudon (zone sanitaire Nord).

En 2012, 115 accouchements ont eu lieu en MdN dans le canton, dont 57 pour la MdN Aquila. Cela représente 1.3% du nombre total de naissances en 2012.

## 7.4 Principaux constats

- Les femmes qui ont recours aux soins obstétricaux s'orientent majoritairement vers le centre hospitalier de la zone sanitaire dont elles dépendent.
- Certains centres hospitaliers, probablement du fait de leur localisation géographique, ont un profil de patientèle un peu différent. Ainsi, pour l'hôpital de Morges, seuls 48.7% des séjours obstétricaux concernent des femmes qui résident dans la zone sanitaire Ouest, les autres séjours rapportés pour l'obstétrique dans cet hôpital proviennent presque également des zones sanitaires Centre et Est. Pour le service d'obstétrique du GHOL

(Nyon), près de 10% des séjours rapportés concernent des parturientes extra cantonales (principalement du Canton de Genève) et étrangères (principalement françaises).

- Le CHUV concentre, par son statut d'hôpital universitaire et sa capacité d'accueil, le volume d'activité le plus important du canton. Il rapporte également les proportions les plus importantes de séjours nécessitant les prises en charge les plus lourdes pour l'année 2012.
- Certains autres hôpitaux rapportent un nombre très limité de séjours obstétricaux qui relèvent des GEB les plus spécialisés (GEB1.1.1). Le concept de planification hospitalière basé sur les GPPH élaboré par le canton de Zürich et repris par la CDS prévoit que ce genre de situation puisse se présenter, notamment lorsqu'une hospitalisation en milieu universitaire n'est pas possible en première intention.
- La plus grande part des séjours obstétricaux concerne des femmes de 30 ans et plus. Et plus particulièrement les femmes de 30-39 ans, ce qui est concordant avec la tendance déjà bien établie à l'augmentation de l'âge moyen à la maternité. Il existe une corrélation entre l'âge des parturientes et l'indice de case mix.
- Les accouchements à domicile ou en MdN restent très minoritaires sur le canton. Ce mode d'accouchements est plus développé dans les cantons de Suisse alémanique. Les sages-femmes rencontrées observent cependant une augmentation du nombre de femmes qui souhaitent accoucher soit en MdN soit à domicile. Cette tendance concernerait les multipares mais également les primipares.



# 8

## Projections démographiques



# 8 Projections démographiques

Les contenus présentés dans ce chapitre ont été élaborés par Statistique Vaud sur mandat de l'IUMSP.

## 8.1 Contexte

L'objectif de ce travail est d'estimer selon différents scénarios l'évolution du nombre de naissances dans le canton de Vaud aux horizons 2020 et 2030.

## 8.2 Méthodes

En concertation avec l'équipe de recherche de l'IUMSP, Statistique Vaud a élaboré des hypothèses d'évolutions démographiques. Celles-ci s'appuient sur un certain nombre de documents concernant les caractéristiques de la fécondité (intensité, calendrier)<sup>v</sup>, sur la base des données à disposition : Statistique du mouvement naturel de la population pour les naissances (BEVNAT), Registre cantonal des personnes pour la population résidente permanente, données de l'Office fédéral de la statistique pour comparer les données vaudoises aux données suisses par exemple) et ses facteurs explicatifs (études diverses). Ces hypothèses s'appuient également sur le contenu des entretiens réalisés auprès des médecins obstétriciens d'une part, et une recherche ciblée de la littérature d'autre part (cf. annexe p.105). L'âge moyen à la maternité (AMM), et dans une moindre mesure l'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF), (cf. définitions dans le Tableau 10) sont sur une voie ascendante actuellement. C'est également le cas de l'AMM en général en Europe et de l'ICF dans la majorité des pays européens. Les projections ont été réalisées pour la population des femmes suisses résidant dans le canton de Vaud et des femmes étrangères résidant en Suisse disposant d'un permis valable depuis une année au moins (« résidentes permanentes » concept Statistique Vaud, cf. Annuaire statistique Vaud 2015 par exemple).

<sup>v</sup> L'intensité correspond à la descendance finale, c'est-à-dire au nombre effectif d'enfants qu'auront les mères à la fin de leur vie féconde. Le calendrier correspond au tempo : la façon dont cette intensité s'étale dans le temps. L'indicateur synthétique (ou conjoncturel) de la fécondité est le reflet à la fois de l'intensité et du calendrier.

**Tableau 10 Définitions des indicateurs démographiques retenus**

Définition de l' indice conjoncturel de fécondité (ICF) <sup>a</sup>
Nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une femme si elle se comportait, tout au long de sa vie féconde, conformément à la fécondité par âge observée au cours d'une année donnée. L'ICF correspond à la somme des taux de fécondité de tous les âges définis comme féconds (de 15 à 49 ans), pour les femmes suisses et résidentes permanentes)
Définition de l'âge moyen à la maternité <sup>b</sup>
Age moyen des femmes ayant mis au monde un enfant durant une année civile (femmes suisses et résidentes permanentes).

<sup>a</sup><http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/key/02/05.html>  
<sup>b</sup><http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/11/def.html>

### 8.2.1 Hypothèses et scénarios retenus

Pour mesurer la sensibilité des projections de naissances à l'évolution des indicateurs retenus (ICF et AMM), deux hypothèses alternatives ont été retenues pour chacun de ces indicateurs. Ainsi, quatre scénarios ont été construits (Tableau 11). L'hypothèse d'un ICF en baisse n'a pas été retenue, car celui-ci n'a pas diminué entre 2000 et 2010 pour la grande majorité des pays d'Europe. Par ailleurs, la Suisse a un ICF légèrement inférieur à celui de l'Europe dans son ensemble et une marge de progression supérieure y est possible.

**Tableau 11 Description des scénarios de projections démographiques**

Scénario	Hypothèse indice conjoncturel de fécondité	Hypothèse âge moyen à la maternité
Scénario 1	Stable	Stable
Scénario 2	Stable	En hausse
Scénario 3	En hausse	Stable
Scénario 4	En hausse	En hausse

Il a été décidé que les hypothèses pour chaque zone sanitaire correspondent aux hypothèses cantonales auxquelles on a ajouté un écart (positif ou négatif) maintenu constant (les écarts entre zones sont ainsi constants dans le temps). Cet écart a été calculé, pour chacun des deux indicateurs (ICF et AMM), sur la période 2002-2013. Les spécificités des zones sanitaires ont ainsi été prises en compte, et les tendances imaginées au plan cantonal leur ont été appliquées.

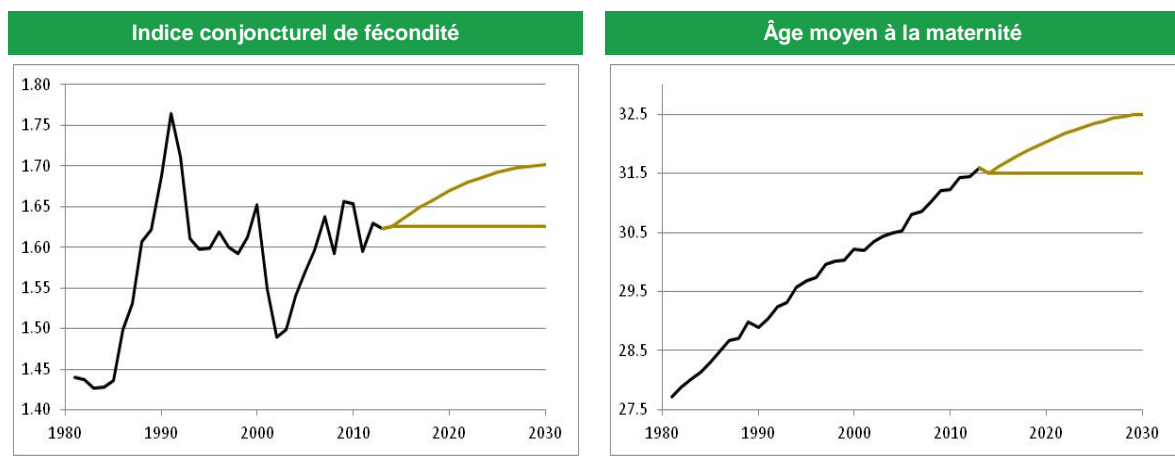
Les hypothèses stables maintiennent tout au long de la période 2014-2030 les valeurs moyennes de 2007-2013 pour l'ICF et les valeurs moyennes de 2012-2013 pour l'AMM (annexe p.114).



Pour le canton de Vaud (Figure 13) :

- ICF stable : 1,625 enfant par femme (moyenne 2007-2013) ;
- ICF en hausse : 1,625 enfant par femme en 2014 --> 1,70 enfant par femme en 2030 (hausse atténuée avec le temps) ;
- AM stable : 31,5 ans (moyenne 2012-2013)
- AM en hausse : 31,5 ans en 2014 --> 32,5 ans en 2030 (hausse atténuée avec le temps).

**Figure 13** Hypothèses pour l'indice conjonctuel de fécondité et l'âge moyen à la maternité, données observées et projetées, canton de Vaud, 1981-2030



Source : Statistique Vaud

## 8.2.2 Calcul des projections de naissances

### Constitution d'une base de données

Une base de donnée a été constituée à partir des variables nécessaires (notamment : naissances par âge de la mère, décès par âge, population par âge, solde migratoire par âge). Des agrégations ont été réalisées selon le découpage géographique correspondant aux zones sanitaires de domicile des mères.

### Calcul des projections de population (Rapport Statistique Vaud) : Perspectives de population 2010-2040<sup>w</sup>)

L'objectif était de se baser sur les dernières perspectives de populations réalisées par Statistique Vaud. Un modèle simplifié de projection sous Excel a été utilisé qui tenait compte des dernières

<sup>w</sup> Perspectives de population 2010-2040, Vaud et ses régions, Statistique Vaud, mars 2011  
[http://www.scris.vd.ch/data\\_dir/elementsdir/7063/4/F/Rapport\\_Persp-pop\\_Vaud\\_2010-40.PDF](http://www.scris.vd.ch/data_dir/elementsdir/7063/4/F/Rapport_Persp-pop_Vaud_2010-40.PDF)

données démographiques à disposition (population au 31 décembre 2013). Nous avons modifié les hypothèses de fécondité selon les hypothèses retenues, mais nous n'avons pas modifié les hypothèses migratoires et relatives à la mortalité.

Le modèle a été « calé » en partant du 31 décembre 2008. Une projection de population a été calculée à partir de cette date en entrant toutes les hypothèses retenues. Puis, les valeurs d'un ensemble de paramètres ont été définies dans l'objectif de vérifier que la projection obtenue correspondait aux données obtenues via le modèle (nettement plus complexe) et ayant servi de base au rapport susmentionné. Cela a permis de rendre plausible ce modèle simplifié.

### **Calcul des projections pour les zones sanitaires du canton de Vaud**

La même procédure a été appliquée pour chacune des quatre zones sanitaires. Comme indiqué précédemment, les hypothèses pour chaque zone sanitaire correspondent aux hypothèses cantonales auxquelles il a été ajouté un écart (positif ou négatif) maintenu constant. Cet écart a été calculé pour chacun des deux indicateurs (ICF et AMM), sur la période 2002-2013.

Un « calage » supplémentaire a été effectué pour s'assurer que la somme de ces quatre zones corresponde bien aux données du canton.

Le modèle simplifié utilisé fournit les données relatives au nombre de naissances, pour les années à venir, selon l'âge de la mère.

### **Corrections des résultats concernant les projections de naissances**

La loi Gamma adaptée qui a été utilisée pour modéliser les taux de fécondité par âge (et prenant en compte les hypothèses), aboutit à une surestimation des naissances autour de 25-32 ans et au-delà de 41 ans, pour chacune des zones sanitaires (et une sous-estimation pour les autres âges). L'utilisation de cette loi Gamma sur des années passées (et comparaison avec les données observées) a permis d'opérer les ajustements nécessaires.

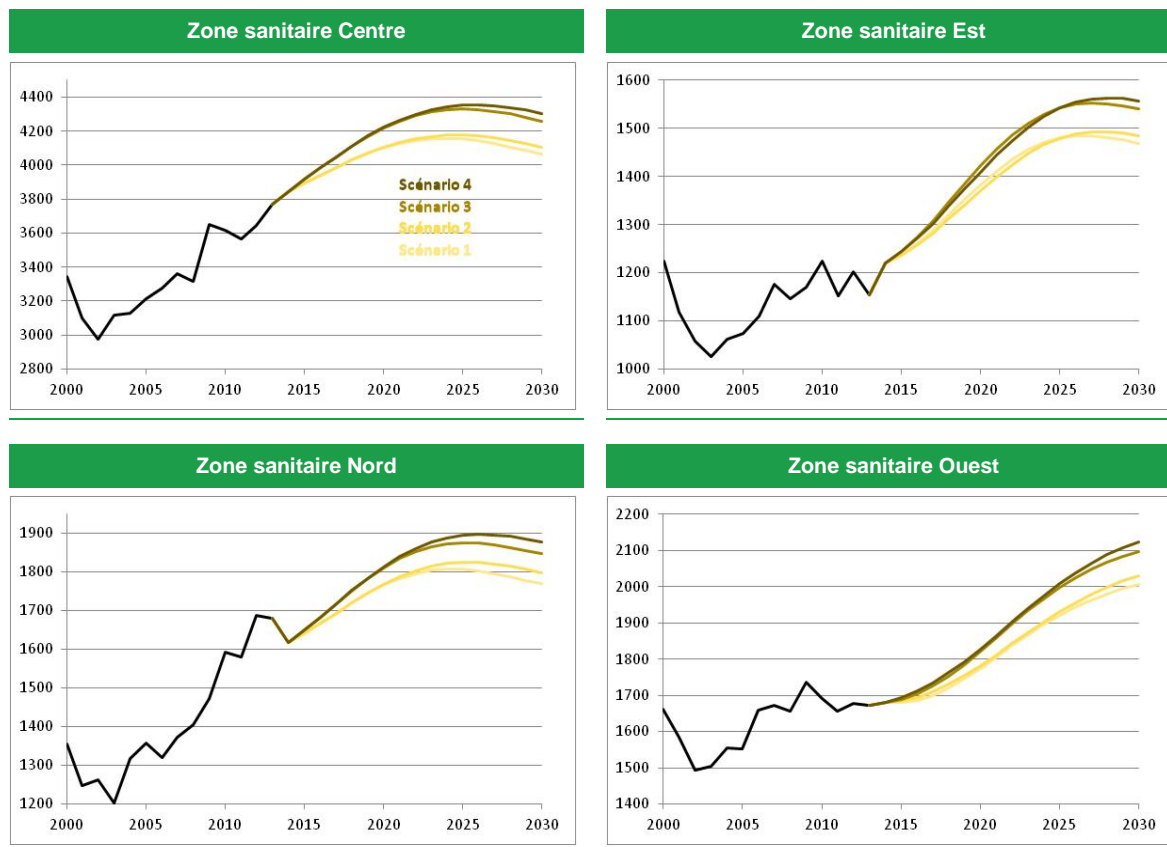
Notons que la loi Gamma adaptée et utilisée ici nécessite également d'introduire un troisième paramètre (en plus de l'ICF et l'AMM), qui est la variance des taux de fécondité par âge. Cette variance a été maintenue constante dans le temps (au niveau de la moyenne observée au cours de la période 2002-2013, pour chacune des zones sanitaires).

## **8.3 Résultats**

Les projections établies indiquent une poursuite de la croissance des naissances pour les années à venir dans les zones sanitaires. Cette hausse se poursuivrait au-delà de 2030 pour la zone Ouest, mais pour les trois autres zones, on constaterait une diminution des naissances après un maximum atteint dans les zones Centre et Nord entre 2024 et 2026 (selon les scénarios), et dans la zone Est, entre 2026 et 2028. Cette évolution coïnciderait à peu près avec l'évolution de l'effectif des femmes aux âges les plus féconds (28-35 ans) : dans les zones Centre, Est et Nord,

cet effectif commencerait à diminuer entre 2023 et 2025, et il continuerait d'augmenter dans la zone Ouest après 2030 (Figure 14).

**Figure 14** Projection des naissances dans les zones sanitaires, canton de Vaud 2000-2030



Scénario 1 : ICF + AMM stables  
 Scénario 2 : ICF stable + AMM en hausse  
 Scénario 3 : ICF en hausse + AMM stable  
 Scénario 4 : ICF + AMM en hausse.

On note que l'hypothèse de poursuite de la croissance de l'âge moyen à la maternité aboutit à un nombre de naissances supérieur à ce qu'il en serait avec une stabilisation de cet âge. Ceci s'explique par le fait qu'une augmentation de l'AMM implique une fécondité accrue à des âges de procréer plus élevés, là où les effectifs des femmes sont relativement plus nombreux avec le temps. Cependant, l'impact sur les naissances d'une hausse de l'indicateur conjoncturel de fécondité est nettement plus important que celui d'une hausse de l'âge moyen à la maternité.

Les projections des naissances par classe d'âge, ainsi que par zone sanitaire sont disponibles à l'annexe p.114.



# 9

## **Projections du recours aux soins obstétricaux, canton de Vaud, 2020-2030**



# 9 Projections du recours aux soins obstétricaux, canton de Vaud, 2020-2030

## 9.1 Objectifs

L'objectif de ce chapitre est de présenter des estimations quantitatives de l'évolution du recours aux soins obstétricaux dans les hôpitaux publics du canton de Vaud aux horizons de 2020 et 2030.

## 9.2 Méthodes

Le nombre de séjours annuels dans les services d'obstétrique aux horizons de 2020 et 2030 a été estimé sur la base des quatre scénarios de projections des naissances proposés par Statistique Vaud. Des coefficients de croissance annuels du nombre de naissances ont été calculés par classe d'âge des femmes à partir des projections démographiques. Ces coefficients ont ensuite été appliqués aux nombres de séjours pour des soins obstétricaux (année de référence=2014), pour chaque zone sanitaire de domicile des patientes et pour chaque classe d'âge.

### 9.2.1 Sélections des données

Le SSP-VD a transmis à l'IUMSP les données d'hospitalisations pour des soins obstétricaux sur le canton de Vaud pour l'année 2014. Il s'agit de données dites « individuelles » (une ligne par séjour). Deux bases de données ont été créées permettant de distinguer (Tableau 12) :

- les séjours des femmes résidentes du canton de Vaud pour lesquels ont été appliqués les coefficients de projections ;
- les séjours des femmes ayant été hospitalisées dans un service d'obstétrique du canton de Vaud, mais résidant dans un autre canton ou à l'étranger et pour lesquels les coefficients de projections n'ont pas été appliqués. La proportion de ces séjours par rapport à l'ensemble des séjours en 2014 a été utilisée pour extrapoler leur nombre à l'horizon 2020-2030 (proportion maintenue constante).

**Tableau 12 Bases de données des femmes ayant été hospitalisées dans un service d'obstétrique en 2014 du canton de Vaud\*.**

Femmes résidant dans le canton de Vaud (coefficients de projections démographiques)	Femmes résidant dans un autre canton ou à l'étranger (Pas de coefficients de projections démographiques)
Age	Age
Classe d'âge quinquennale (de < 20 ans à 44 ans et plus)	Classe d'âge quinquennale (de < 20 ans à 44 ans et plus)
Zone sanitaire de résidence	Lieu de résidence (canton ou pays)
Code GEB ( GEB1 ;GEB1.1 ; GEB1.1.1)	Code GEB ( GEB1 ;GEB1.1 ; GEB1.1.1)
Lieu d'hospitalisation (hôpital)	Lieu d'hospitalisation (hôpital)

\*La base de données ne comportait pas de données manquantes pour les variables d'intérêt

## 9.2.2 Application des projections démographiques aux données hospitalières

### Calcul des coefficients de croissance à partir des projections démographiques

Des coefficients de croissance (appelés « coefficients » par souci de simplification ci-après) ont été calculés pour les quatre bases de données constituées par Statistique Vaud (une par zone sanitaire). Ainsi, pour chaque classe d'âge (de <20 ans à >44 ans), le nombre de naissances projeté pour une année donnée a été divisé par le nombre de naissances observée durant l'année de référence (2014)<sup>x</sup>:

$$\text{Coefficient classe d'âge } X = \frac{\text{naissances projetées}(20YY)\text{classe d'âge } x}{\text{naissances observées en 2014 classe d'âge } x}$$

### Application des coefficients aux données hospitalières du SSP-VD, année 2014

Les coefficients calculés à partir des projections démographiques produites par Statistique Vaud pour chaque zone sanitaire du canton ont été appliqués aux données hospitalières transmises par le SSP-VD pour chaque séjour qui concernait une femme résidente dans le canton de Vaud en fonction de sa zone sanitaire de domicile et de sa classe d'âge.

Les données d'hospitalisation ainsi projetées ont ensuite été agrégées par zone sanitaire d'hospitalisation des parturientes et par GEB (GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1). Cette agrégation a été répétée pour chaque année de 2015 à 2030 selon les quatre scénarios des projections démographiques.

<sup>x</sup> Les calculs des coefficients de croissance démographique à partir de la base de Statistique Vaud ne tiennent compte que des naissances vivantes. Nous avons fait l'hypothèse dans nos estimations que le nombre de bébés décédés à la naissance suivrait la même évolution que le nombre de naissances d'enfants vivants.



## 9.3 Résultats

### 9.3.1 Parturientes domiciliées et hospitalisées dans le canton de Vaud, séjours hospitaliers projetés par classe d'âge, 2014-2030

#### Rappel

Les résultats présentés dans ce chapitre concernent les femmes suisses et étrangères résidant dans le canton de Vaud.

#### Séjours projetés, tous GEB confondus (GEB1 ; GEB1.1, GEB1.1.1) selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus

Quel que soit le scénario de projections démographiques retenu, le nombre total de séjours pour des soins obstétricaux augmente dans le canton de Vaud entre 2014 (n=8'434) et 2030 (entre +9.5% et +16.3% selon le scénario retenu). Le scénario 3 (ICF en hausse de 1.63 en 2014 à 1.70 en 2030 et AMM stable à 31.5 ans) prévoit la plus forte augmentation du nombre de séjours (Tableau 13).

Chez les femmes de 30-39 ans : le nombre de séjours pour des soins obstétricaux serait en constante augmentation entre 2014 et 2030, quel que soit le scénario de projections des naissances retenu. Inversement, le nombre de séjours en obstétrique chez les femmes de 25-29 ans tend à diminuer quel que soit le scénario retenu. Cette tendance est, comme attendu, plus marquée lorsque les scénarios retiennent une augmentation de l'âge moyen à la maternité (scénarios 2 et 4), Figure 15.

**Tableau 13 Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, naissances de femmes résidentes permanentes dans le Canton de Vaud**

	2014	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	8'434 <sup>d</sup>	9'182	9'235	+9.5%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	8'434	9'429	9'243	+9.6%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	8'434	9'286	9'811	+16.3%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	8'434	9'290	9'673	+14.7%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité

<sup>b</sup> AMM : âge moyen à la maternité

<sup>d</sup> Nombre de séjours en 2014 pour les femmes résidentes du canton de Vaud

**Figure 15** Projections des séjours hospitaliers (tous GEB confondus) selon quatre scénarios de projections démographiques par classe d'âges, canton de Vaud 2014-2030



<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité

<sup>b</sup> AMM : âge moyen à la maternité

### Séjours projetés pour les GEB1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus

Les séjours codés en GEB1 représenteraient quel que soit le scénario retenu la très grande majorité des séjours en obstétrique dans le canton de Vaud. L'évolution des recours aux soins de base obstétricaux (GEB1) par classe d'âge suit les mêmes tendances que celles précédemment décrites tous séjours confondus (Tableau 14, figure en annexe P. 119 - 12.5.1 Résultats).

**Tableau 14 Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux pour les GEB1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, Canton de Vaud**

	2014 <sup>d</sup>	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	8'309	9'047	9'235	+11.1%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	8'309	8'911	9'099	+9.5%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	8'309	9'290	9'665	+16.3%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	8'309	9'150	9'523	+14.6%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité<sup>b</sup> AMM : âge moyen à la maternité<sup>d</sup> Nombre de séjours en 2014 femmes résidentes du canton de Vaud**Séjours projetés pour les GEB1.1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus**

L'augmentation de l'ICF (scénarios 3 et 4) pourrait provoquer une augmentation plus importante du nombre des séjours codés en GEB1.1 (d'un niveau de spécialisation plus élevé que les GEB1), respectivement +16.5% et +20.4% (Tableau 15, figures en annexe : P. 119 - 12.5.1 Résultats).

**Tableau 15 Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux pour les GEB1.1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, Canton de Vaud**

	2014 <sup>d</sup>	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	103	111	115	+11.7%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	103	112	118	+14.6%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	103	114	120	+16.5%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	103	115	124	+20.4%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité<sup>b</sup> AMM : âge moyen à la maternité<sup>d</sup> Nombre de séjours en 2014 femmes résidentes du canton de Vaud**Séjours projetés pour les GEB1.1.1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus**

Les séjours de niveau GEB1.1.1 étant peu nombreux et leur survenue revêtant un caractère moins prévisible que celle des accouchements physiologiques, les projections doivent être interprétées avec une prudence accrue.

Le recours aux soins obstétricaux de niveau GEB1.1.1 subirait une augmentation de +50.0 % à +54.5%. Les séjours codés en GEB1.1.1 représenteraient, en fonction du scénario observé entre 33 et 34 séjours par an sur le canton (22 en 2014), Tableau 16, figures en annexe P. 119 - 12.5.1 Résultats.

**Tableau 16** Augmentation du nombre des séjours en soins obstétricaux pour les GEB1.1.1 selon les quatre scénarios de projections démographiques retenus, Canton de Vaud

	2014 <sup>d</sup>	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	22	32	33	+50.0%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	22	32	33	+50.0%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	22	33	34	+54.5%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	22	32	34	+54.5%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité

<sup>b</sup> AMM : âge moyen à la maternité

<sup>d</sup> Nombre de séjours en 2014 pour les femmes résidentes du canton de Vaud

### 9.3.2 Projections du recours aux soins obstétricaux par zone sanitaire

#### Parturientes hospitalisées dans la zone sanitaire centre

Le nombre de séjours annuels augmenterait avec 3'777 séjours d'ici à 2030 (scénario 3). Les projections de recours aux soins de niveau GEB1.1.1 montrent la même tendance, avec un maximum de 23 séjours annuel en 2026 (versus 19 séjours en 2014) selon le scénario simulant un ICF en hausse et un AMM stable (Tableau 17 et graphiques en annexe p.121).

**Tableau 17** Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours, tous âges confondus, zone sanitaire Centre, canton de Vaud 2014-2030

	2014 <sup>d</sup>	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	3'371	3'607	3'606	+7.0%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	3'371	3'579	3'595	+6.7%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	3'371	3'706	3'777	+12.1%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	3'371	3'677	3'766	+11.7%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité – <sup>b</sup>AMM : âge moyen à la maternité - <sup>d</sup>Nombre de naissances en 2012 femmes résidentes du canton de Vaud

#### Parturientes hospitalisées dans la zone sanitaire Est

En zone sanitaire Est, selon le scénario 3, le nombre de séjours pourrait atteindre 1'787 séjours annuels en 2026 (*versus* 1'428 en 2014). Le nombre de séjours en obstétrique diminuerait ensuite jusqu'en 2030. Cette tendance se retrouverait pour les séjours obstétricaux relevant du niveau de spécialisation de base (GEB1). Les séjours dans un service d'obstétrique nécessitant un niveau de spécialisation plus élevé que le niveau de base (GEB1.1 et GEB1.1.1) restent assez stables sur la

même période. Vu le très petit nombre de séjours concernés, l'amplitude des variations demeure faible quel que soit le scénario de projections démographiques retenu (en 2014, pour la zone sanitaire Est, 3 séjours ont été codés GEB1.1 ou GEB1.1.1), Tableau 18 et graphiques en annexe p.123.

**Tableau 18 Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Est, canton de Vaud 2014-2030**

	2014 <sup>d</sup>	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	1'428	1'632	1'693	+18.6%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	1'428	1'596	1'669	+16.9%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	1'428	1'678	1'774	+24.2%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	1'428	1'641	1'750	+22.5%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité – <sup>b</sup>AMM : âge moyen à la maternité - <sup>d</sup>Nombre de naissances en 2012 femmes résidentes du canton de Vaud

### Parturientes hospitalisées dans la zone sanitaire Nord

En zone sanitaire Nord, le recours aux soins obstétricaux atteindrait son maximum en 2025 (passant de 1'645 séjours en 2014 à plus de 1'896 séjours annuels en 2025 si l'ICF augmentait et l'AMM restait stable). Le nombre de séjours pour des soins obstétricaux diminuerait ensuite jusqu'en 2030. Les séjours relevant du niveau GEB1 suivent la même tendance et représenteraient la quasi totalité des séjours projetés. Le nombre total des séjours relevant des GEB1.1 et GEB1.1.1 augmenterait légèrement tout en restant inférieure à 5 séjours par an quel que soit le scénario de projections démographiques observé (Tableau 19, graphiques en annexe p.125)

**Tableau 19 Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Nord, canton de Vaud 2014-2030**

	2014 <sup>d</sup>	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	1'645	1'799	1'781	+8.3%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	1'645	1'770	1'748	+6.3%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	1'645	1'845	1'860	+13.1%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	1'645	1'814	1'825	+10.9%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité

<sup>b</sup> AMM : âge moyen à la maternité

<sup>d</sup> Nombre de naissances en 2012 femmes résidentes du canton de Vaud

### Parturientes hospitalisées dans la zone sanitaire Ouest

Le nombre de séjours dans un service d'obstétrique en zone sanitaire Ouest augmenterait de façon continue entre 2014 et 2030, passant de 1'990 séjours en 2014 à 2'400 séjours en 2030 si l'ICF restait en hausse et l'AMM stable sur la période. Cette tendance serait la même quel que soit le niveau de spécialisation des soins requis. Les séjours obstétricaux nécessitant un niveau de spécialisation de niveaux GEB1.1 et GEB1.1.1 resteraient inférieurs à 10 séjours annuels (Tableau 20, graphiques en annexe p.127).

**Tableau 20** Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Ouest, canton de Vaud 2014-2030

	2014 <sup>d</sup>	2020	2030	Evolution de 2014 à 2030
Scénario 1 (ICF <sup>a</sup> stable – AMM <sup>b</sup> stable)	1'990	2'143	2'294	+15.3%
Scénario 2 (ICF stable - AMM en hausse)	1'990	2'102	2'230	+12,1%
Scénario 3 (ICF en Hausse – AMM stable)	1'990	2'200	2'400	+20.6%
Scénario 4 (ICF en Hausse – AMM en hausse)	1'990	2'158	2'333	+17.2%

<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité – bAMM : âge moyen à la maternité - dNombre de naissances en 2012 femmes résidentes du canton de Vaud

## 9.4 Principaux constats

- Quel que soit le scénario de projections démographiques ou la zone sanitaire d'observation, les différentes estimations montrent une augmentation du nombre de séjours obstétricaux entre 2012 et 2030. Le scénario de projection démographique 3 (ICF en hausse et AMM stable) prévoit l'évolution la plus forte.
- Dans la littérature il semble que l'AMM dans les pays occidentaux aurait plutôt tendance à augmenter<sup>y</sup>. Cette tendance nous inciterait à considérer les scénarios 2 ou 4 (qui prennent en compte une augmentation de l'âge moyen à la maternité) comme étant les plus plausibles.
- L'évolution de l'ICF est quant à elle multifactorielle (politiques familiales, origine de la mère...) et donc plus difficile à anticiper<sup>3, 17-19</sup>. Les tendances passées montrent toutefois une certaine stabilité autour d'une fourchette comprise entre 1.60 et 1.65. Le scénario 2 serait celui qui se rapproche le plus de ces observations.
- L'augmentation du nombre des hospitalisations en obstétrique toucherait toutes les zones sanitaires du canton de Vaud avec un maximum atteint entre 2025 et 2027 selon la zone sanitaire. Le nombre de séjours en obstétrique diminuerait ensuite jusqu'en 2030.

<sup>y</sup> Données Eurostat : <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=fr&pcode=tps00017&plugin=1>

Seuls les services d'obstétrique de la zone sanitaire Ouest continueraient de voir une augmentation de leur nombre de séjours au moins jusqu'en 2030.

- Cette augmentation du nombre des séjours concernerait principalement les hospitalisations relevant de soins obstétricaux de base (GEB1). Les séjours pour des soins obstétricaux relevant des deux niveaux de spécialisation les plus élevés GEB1.1 et GEB1.1.1 restent très peu nombreux et relativement stables dans les zones sanitaires Est, Ouest et Nord. En revanche, selon le scénario 4 (ICF et AMM en hausse), les soins de niveau GEB1.1 et GEB1.1.1 augmenteraient de +21.4% en zone sanitaire Centre (CHUV), passant de 112 séjours en 2014 à 136 séjours annuels en 2028.





# 10

## **Estimation du nombre de lits sur le canton de Vaud en fonction des GEB, aux horizons 2020-2030**



# 10 Estimation du nombre de lits sur le canton de Vaud en fonction des GEB, aux horizons 2020-2030

## 10.1 Introduction

Ce chapitre décrit dans un premier temps l'offre de soins obstétricaux en 2014 (ressources humaines, techniques et nombre de lits). Nous présentons ensuite une estimation du nombre de lits requis dans les services d'obstétriques des hôpitaux publics du canton de Vaud, aux horizons 2020 et 2030.

## 10.2 Méthodes

### 10.2.1 Inventaire de l'offre des services d'obstétrique

Deux grilles de saisie ont été adressées aux services d'obstétrique du canton de Vaud, demandant aux obstétriciens ou infirmières cheffes de transmettre à l'équipe de recherche un recensement pour 2014 des ressources humaines, du nombre de lits dans les services d'obstétrique, de gynécologie et de néonatalogie. Il était également demandé des informations concernant les équipements techniques (salles d'accouchement et de réanimation, tables de réanimation de néonatalogie, etc.). Des taux (nombre de lits pour 10'000 femmes en âge de procréer (15-49 ans)) ont ensuite été calculés en utilisant les données démographiques de 2014 pour chaque zone sanitaire (Statistique Vaud), (Annexe p.129).

### 10.2.2 Estimation du nombre de lits requis par zone sanitaire et par niveau de spécialisation (GEB) aux horizons 2020 et 2030

Pour permettre une projection globale du nombre de lits requis dans les services d'obstétrique aux horizons 2020 et 2030, nous avons agrégé les données de séjours des femmes non domiciliées sur le canton de Vaud aux données de séjours projetés (femmes résidant dans le canton de Vaud).

#### **Base de données hospitalières SSP-VD (2014)**

Pour estimer le nombre de lits requis en fonction du niveau de spécialisation des séjours obstétricaux, nous avons utilisé la base de données du SSP-VD (2014). Cette base de données comprend la variable « durée de séjour ». Nous avons calculé une durée moyenne de séjours par zone sanitaire et par groupe de GEB (GEB1, GEB1.1 et GEB1.1.1). Nous avons maintenu les durées

moyennes de séjours inchangées au cours du temps, afin d'isoler l'impact de la croissance démographique sur le nombre de lits requis.

Pour chaque zone sanitaire, nous avons multiplié le nombre de séjours projetés pour chaque groupe de GEB par les durées moyennes de séjours des mêmes groupes de GEB. Nous avons ainsi obtenu un nombre total de journées d'hospitalisations pour chaque groupe de GEB. Les nombres de journées ont ensuite été divisés par 365, ce qui donne un nombre de lits théorique avec un taux d'occupation fictif de 100%.

### Projection du nombre de lits théoriques selon différents taux d'occupation

Afin de permettre des estimations plus réalistes du nombre de lits requis aux horizons 2020-2030, nous avons appliqué trois taux d'occupations des lits (85 % ; 75% ; 70%) aux projections du nombre de lits théoriques précédemment calculés avec un taux fictif de 100% en 2014 (cf. paragraphe précédent) :

$$n \text{ lits} = \text{lits théoriques en 2014 (taux à 100\%)} \times \frac{1}{\text{taux d'occupation (85\%; 75\% ou 70\%)}}$$

## 10.3 Résultats

### 10.3.1 Ressources humaines et techniques dans les services d'obstétrique du canton de Vaud rapportées à la population vaudoise féminine en âge de procréer

Selon les données d'inventaire récoltées pour l'année 2014 dans le canton de Vaud, on rapporte pour les médecins exerçant dans des services d'obstétrique 4.6 équivalents plein temps (EPT) pour 10'000 femmes en âge de procréer (3.3 médecins/10'000 femmes). La zone sanitaire Centre apparaît comme la moins dotée en nombre de médecins (2.1 médecins/10'000 femmes) et en EPT (2.6/10'000 femmes). Toutefois, les médecins exerçant dans les services d'obstétrique des cliniques de La Source et Cecil ne sont pas comptabilisés dans ces résultats. Par ailleurs, le CHUV rapporte le nombre de sages-femmes le plus important du canton, soit 33.5 sages-femmes/10'000 femmes et 27.2 EPT/10'000 femmes pour une moyenne cantonale de 17.7 sages-femmes/10'000 femmes.

En 2014, on rapporte 174 lits d'obstétrique sur le canton (incluant les 22 lits de la clinique Cecil<sup>z</sup>) et 103 lits mixtes (gynécologie et obstétrique), soit un total de 13.7 lits/10'000 femmes. La répartition du nombre de lits pour 10'000 femmes en âge de procréer est assez homogène entre les différentes zones sanitaire (Tableau 22).

<sup>z</sup> Les lits d'obstétrique de la clinique de la Source ne sont pas inscrits sur la liste LaMal et ne sont pas présentés dans ce rapport.

Tableau 21 Inventaires des ressources humaines dans les services d'obstétriques du canton de Vaud

	Médecins*		Médecins assistants		Total EPT Médecins	Pédiatres FMH**		Sage-femme référente et sages-femmes		Infirmières				Nurses	
	n	EPT <sup>a</sup>	n	EPT		n	EPT	n	EPT	Cheffes et SMI***		Soins généraux		N	EPT
<b>Zone sanitaire Centre</b>															
CHUV	17	10	22	11	21	16	16	255	206.5	3 ICS et 8ICUS	11	18	13.3	0	0
Clinique Cecil	-	-	-	-	-	-	-	16	13.5	2	1.4	-	-	7	6
Clinique la Source	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>271</b>	<b>220</b>	<b>13</b>	<b>12.4</b>	<b>18</b>	<b>13.3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans = 81'028b)	2.1	1.2	2.7	1.4	2.6	2	2	33.5	27.2	1.6	1.5	2.2	1.6	0.9	0.7
<b>Zone sanitaire Est</b>															
Chablais -VD	7	5.95	7	7	13	0	0	28	19.2	2	1.8	0	0	9	5.5
La Riviera	8	2.8	8	7	9.8	3	2.3	23	17.7	1	1	2	1.6	11	8.7
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>8.8</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>22.8</b>	<b>3</b>	<b>2.3</b>	<b>51</b>	<b>36.9</b>	<b>3</b>	<b>2.8</b>	<b>2</b>	<b>1.6</b>	<b>20</b>	<b>14.2</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans =30'127 b)	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
<b>Zone sanitaire Nord</b>															
eHnv	8	5	7	7	12	4	-	35	25.3	1	1	5	3.9	4	2.2
HIB - VD	3	2	4	4	6	4	2.3	12	-	1	-	14	6	1	-
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>2.3</b>	<b>47</b>	<b>25.3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>9.9</b>	<b>5</b>	<b>2.2</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans =32'205 b)	4.3	2.2	3.4	3.4	5.6	2.5	0.7	14.6	7.9	0.6	0.3	5.9	3.1	1.6	0.7
<b>Zone sanitaire Ouest</b>															
EHC (Morges)	10	6.5	8	8	14.5	5	3.3	49	30.1	5	4.6	6	3.6	4	2.7
GHOL (Nyon)	6	3.8	5	5	8.8	4	2	14	11	0	0	2	1	2	1
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>10.3</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>23.3</b>	<b>9</b>	<b>5.3</b>	<b>63</b>	<b>41.1</b>	<b>5</b>	<b>4.6</b>	<b>8</b>	<b>4.6</b>	<b>6</b>	<b>3.7</b>

	Médecins*		Médecins assistants		Total EPT Médecins	Pédiatres FMH**		Sage-femme référente et sages-femmes		Infirmières				Nurses	
	n	EPT <sup>a</sup>	n	EPT		n	EPT	n	EPT	Cheffes et SMI***		Soins généraux		N	EPT
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans= 38'071 b)	4.2	2.7	3.4	3.4	6.1	2.4	1.4	16.5	10.8	1.3	1.2	2.1	1.2	1.6	1
<b>Canton de Vaud</b>															
<b>Total Canton de Vaud</b>	<b>60</b>	<b>36.1</b>	<b>61</b>	<b>49</b>	<b>85.1</b>	<b>36</b>	<b>25.9</b>	<b>432</b>	<b>323.3</b>	<b>23</b>	<b>20.8</b>	<b>47</b>	<b>29.4</b>	<b>38</b>	<b>26.1</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans = 184'431 b)	3.3	2	3.3	2.7	4.6	2	1.4	23.4	17.5	1.2	1.1	2.5	1.6	2.1	1.4

<sup>a</sup> Equivalent temps plein

\* Médecins : chefs + médecins chefs adjoints + chefs de clinique + Médecins agréés (avec titre FMH en gynécologie et obstétrique)

<sup>b</sup> Source : Statistique Vaud

\*\* Pédiatres affectés à la prise en charge des nouveau-nés

\*\*\* Infirmière soins maternels et infantiles

Tableau 22 Inventaires des ressources techniques dans les services d'obstétriques du canton de Vaud

	Salles d'accouchement		Salle réanimation mère	Lits gynécologie et obstétrique				Lits Nouveau-nés sains	Lits Néonatalogie	Tables de réanimation nouveau-nés	Cpap
	Médicalisée	physiologique		Obstétrique	Gynécologie	Mixtes	Total				
<b>Zone sanitaire Centre</b>											
Clinique Cecil	2	1	0	-	-	22	22	25	0	4	0
Clinique la Source	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHUV	6	5	Soins continus	50	--	37	87	31	-	-	-
<b>Total zone Centre</b>	<b>8</b>	<b>6</b>		<b>50</b>		<b>59</b>	<b>109</b>	<b>106</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans = 81'028 <sup>b</sup> )	1	0.7	0	6.2	0	7.3	13.5	13.1	-	-	
<b>Zone sanitaire Est</b>											
Chablais -VD	3	1	*	18	-	5	23	18	4	3	1
La Riviera	3	2	0	20	-	6	26	20	4	4	1
<b>Total zone sanitaire Est</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>49</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans =30'127 b)	2	1	0	12.6	0	3.7	14.3	12.6	2.7	2.3	
<b>Zone sanitaire nord</b>											
eHnv	3	1	0	32		32	32	22	5	2	1
HIB - VD	2	1	0	12	7	1	13	12	0	2	2
<b>Total zone sanitaire Nord</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>34</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans =32'205 b)	1.6	0.6	0	13.7	2.2	10.2	16.1	10.6	1.6	1.2	0.9
<b>Zone sanitaire ouest</b>											
EHC (Morges)	4	2	4	29	65	-	29	29	4	6 à 8	1
GHOL (Nyon)	3	1	0	13	6	0	13	13	0	2	0
<b>Total zone sanitaire Ouest</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>42</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>4</b>	<b>8 à 10</b>	<b>1</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans= 38'071 b)	1.8	0.8	1.1	11	17.1	0	11	11	1.1		0.3

	Salles d'accouchement		Salle réanimation mère	Lits gynécologie et obstétrique				Nouveau-nés sains	Lits Néonatalogie	Tables de réanimation nouveau-nés	Cpap
	Médicalisée	physiologique		Obstétrique	Gynécologie	Mixtes	Total				
<b>Canton de Vaud</b>											
<b>Total Canton de Vaud</b>	<b>26</b>	<b>14</b>		<b>174</b>	<b>78</b>	<b>103</b>	<b>252</b>	<b>220</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>6</b>
Nb pour 10'000 femmes (15-49 ans = 184'431 b)	1.4	0.8	0	9.4	4.2	5.6	13.7	11.9	0.9	0.9	0.3

\* Transfert en salle de réveil ou en soins intensifs

<sup>b</sup> Source : Statistique Vaud



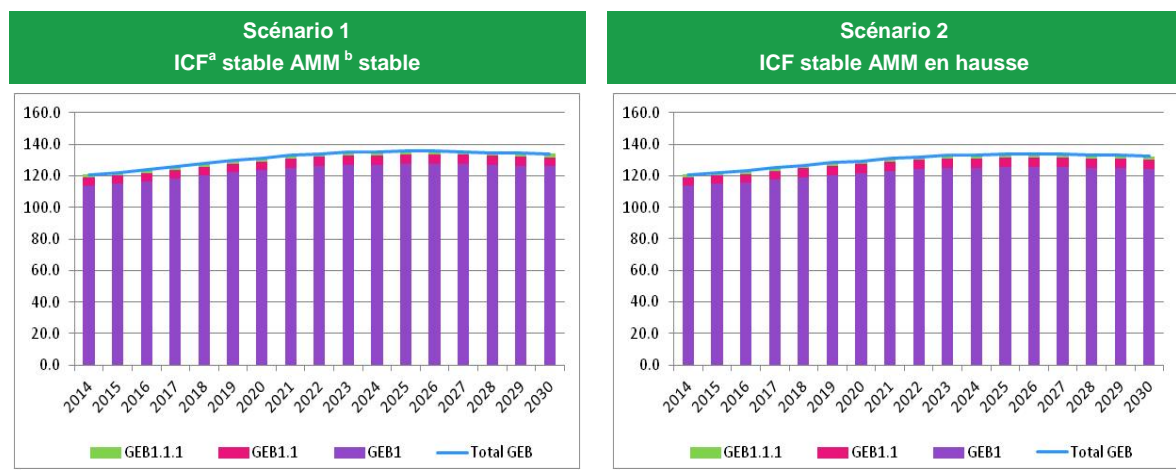
### 10.3.2 Fluctuations des taux d'occupation et pics de saturation

Le taux d'occupation des lits est fluctuant sur une année. Ainsi, une analyse quotidienne du nombre de femmes hospitalisées en obstétrique en 2012 au CHUV, montre que certains jours la totalité des lits disponibles en obstétriques n'est pas utilisée, alors que d'autres jours, des femmes sont hospitalisées dans un autre service (en gynécologie principalement), (graphiques annexes zone sanitaire Centre p.120) Le taux d'occupation des lits fluctue en fonction de la demande de soins et de la capacité des services à y répondre (ressources humaines et techniques suffisantes). La planification hospitalière ne peut avoir pour objectif l'absence totale d'épisodes de saturation et prendre le risque que les services d'obstétrique se trouvent en surcapacité sur des périodes de l'année trop longues.

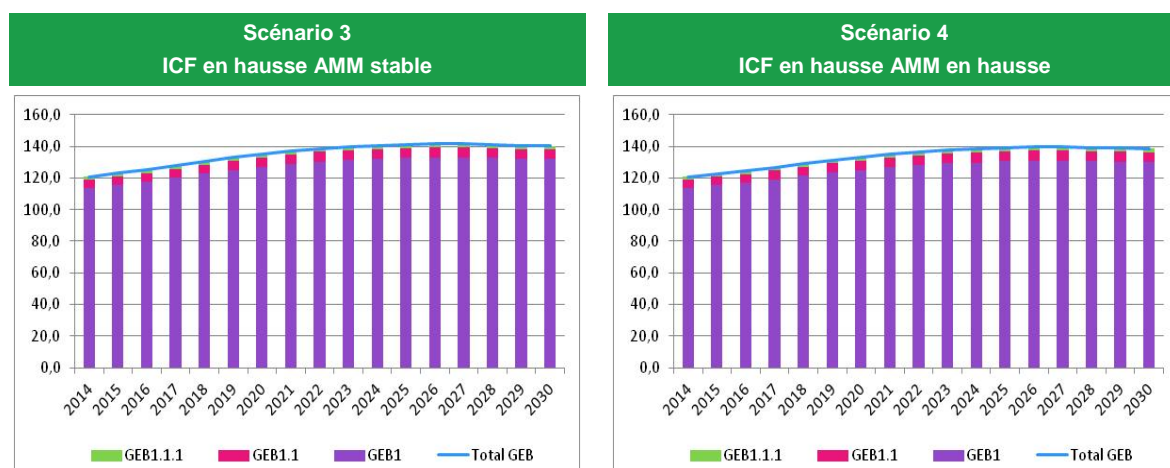
### 10.3.3 Nombres de lits théorique estimés dans le canton de Vaud

En 2014, la somme des journées d'hospitalisation en obstétrique dans un hôpital public du canton de Vaud correspondaient à un nombre théorique de 121 lits (avec un taux d'occupation fictif de 100%), pour 174 lits physiques recensés la même année dans les hôpitaux publics. En 2030, le nombre de lits théorique se situerait, selon un scénario minimum et un scénario maximum, entre 132 et 140 lits (respectivement +9.1% et +15.7%). Le pic d'activité (entre 2025 et 2026)<sup>aa</sup> constaté dans le chapitre 9.3.2 (p.76) nécessiterait 1 lit supplémentaire (Figure 16, Tableau 23).

**Figure 16** Nombre de lits théorique estimés selon les GEB (GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1), selon les quatre scénarios de projections démographiques, Canton de Vaud\*



<sup>aa</sup> Les projections d'offre de soins obstétricaux montrent une augmentation croissante du nombre de soins jusqu'en 2025-2027 puis une légère décroissance de ceux jusqu'en 2030.



\* Taux fictif d'occupation de 100%  
<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité  
<sup>b</sup> AM : âge moyen à la maternité

**Tableau 23** Nombre de lits d'obstétrique théorique estimés dans le canton de Vaud en fonction du niveau de spécialisation (GEB), scénario maximum et minimum, horizons 2020 et 2030\*

	GEB1	GEB1.1	GEB1.1.1	Total GEB
2014 nombre de lits avec un taux d'occupation à 100%	113.5	5.3	1.9	120.7
<b>Scénario 2 (minimum) : ICF a stable et AMb en hausse</b>				
2020	121.6	5.8	2.0	129.4
2026	125.6	6.1	2.1	133.8
2030	124.1	6.1	2.1	132.3
<b>Scénario 3 (maximum) . ICF en Hausse et AM stable</b>				
2020	126.8	5.9	2.1	134.8
2025	132.9	6.2	2.2	141.1
2030	131.8	6.2	2.2	140.2

\* Taux fictif d'occupation de 100%  
<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité  
<sup>b</sup> AM : âge moyen à la maternité

### Nombre de lits théorique par zone sanitaire (avec un taux d'occupation fictif de 100%)

Comme en témoigne le Tableau 24, le nombre de lits théorique nécessaire pour répondre aux demandes de soins augmente dans toutes les zones sanitaires.

**Tableau 24** Nombre de lits théorique d'obstétrique par zone sanitaire en fonction du niveau de spécialisation (GEB), scénario minimum et maximum, horizons 2020 et 2030

	Zone sanitaire Centre (CHUV)				Zone sanitaire Est <sup>a</sup>				Zone sanitaire Nord <sup>a</sup>				Zone sanitaire Ouest <sup>a</sup>			
	GEB1	GEB1.1	GEB1.1.1	Total	GEB1	GEB1.1	GEB1.1.1	Total	GEB1	GEB1.1	GEB1.1.1	Total	GEB1	GEB1.1	GEB1.1.1	Total
2014 nombre de lits physiques obstétricaux*				50				38				44				42
2014 nombre de lits théoriques calculés	44.3	5.0	1.8	51.1	24.8	0.0 <sup>a</sup>	0.0 <sup>a</sup>	24.8	21.7	0.0 <sup>a</sup>	0.0 <sup>a</sup>	21.7	22.8	0.3	0.0	23.1
Scénario 2 (minimum) : ICF a stable et AMb en hausse																
2020	46.8	5.4	2.0	54.3	27.6	0.0	0.0	27.7	23.3	0.0	0.0	23.3	23.9	0.3	0.0	24.2
2025	47.8	5.7	2.1	55.6	29.1	0.0	0.0	29.1	23.7	0.0	0.0	23.7	25.1	0.3	0.0	25.4
2030	47.0	5.8	2.1	54.8	28.9	0.0	0.0	28.9	23.0	0.0	0.0	23.0	25.3	0.3	0.0	25.7
Scénario 3 (maximum) : ICF en Hausse et AM stable																
2020	48.5	5.5	2.1	56.1	29.0	0.0	0.0	29.1	24.3	0.0	0.0	23.4	25.0	0.3	0.0	25.3
2025	50.1	5.8	2.2	58.1	30.9	0.0	0.0	26.4	25.0	0.0	0.0	25.0	26.8	0.3	0.0	27.2
2030	49.4	5.8	2.1	57.3	30.7	0.0	0.0	30.7	24.4	0.0	0.0	24.5	27.3	0.4	0.0	27.6

\*Selon inventaire réalisé auprès des services d'obstétrique du canton de Vaud

<sup>a</sup> Nombre de lits théoriques inférieur à 1 lit théorique calculé pour une année

### 10.3.4 Taux d'occupation moyens calculés sur la base des données 2014

#### Calculs des taux d'occupation en 2014

Les données d'inventaire pour l'année 2014 et le nombre de journées d'hospitalisation en obstétrique pour la même année, ont permis de calculer un taux moyen d'occupation des lits d'obstétrique pour le canton de Vaud de 69.4% en 2014. (Tableau 25).

Rappelons que les données d'inventaires proviennent d'informations déclaratives portant uniquement sur les lits d'obstétrique : les lits « mixtes » ne sont pas pris en considération.

**Tableau 25** Calculs des taux d'occupation des lits en obstétrique, année 2014

<b>Canton de Vaud</b>	
Nombre lits «physiques » en 2014 en obstétrique <sup>a</sup>	174
Nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique	44'063
Nombre de lits théoriques en 2014 (nombre de journées d'hospitalisation / 365 jours) <sup>b</sup>	120.7
Taux d'occupation moyen des lits pour le canton de Vaud = $(120.7 / 174^a) \times 100$	69.4%
<b>Zone sanitaire Centre</b>	
Nombre lits «physiques » en 2014 en obstétrique <sup>a</sup>	50
Nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique	18'651
Nombre de lits théoriques en 2014 (nombre de journées d'hospitalisation / 365 jours) <sup>b</sup>	51.1
Taux d'occupation moyen des lits pour le canton de Vaud = $(51.1 / 50^a) \times 100$	102.2% <sup>c</sup>
<b>Zone sanitaire Est</b>	
Nombre lits «physiques » en 2014 en obstétrique <sup>a</sup>	38
Nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique	9'053
Nombre de lits théoriques en 2014 (nombre de journées d'hospitalisation / 365 jours) <sup>b</sup>	24.8
Taux d'occupation moyen des lits pour le canton de Vaud = $(24.8 / 38^a) \times 100$	65.3%
<b>Zone sanitaire Nord</b>	
Nombre lits «physiques » en 2014 en obstétrique <sup>a</sup>	44
Nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique	7'920
Nombre de lits théoriques en 2014 (nombre de journées d'hospitalisation / 365 jours) <sup>b</sup>	21.7
Taux d'occupation moyen des lits pour le canton de Vaud = $(21.7 / 44^a) \times 100$	49.3%
<b>Zone sanitaire Ouest</b>	
Nombre lits «physiques » en 2014 en obstétrique <sup>a</sup>	42
Nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique	8'439
Nombre de lits théoriques en 2014 (nombre de journées d'hospitalisation / 365 jours) <sup>b</sup>	23.1
Taux d'occupation moyen des lits pour le canton de Vaud = $(23.1 / 42^a) \times 100$	55.1%

\*Données comprenant les services d'obstétrique des hôpitaux publics du canton de Vaud <sup>a</sup>Nombre de lits d'obstétrique inventoriés en 2014 sur le canton- b Nombre de lits avec un taux fictif d'occupation à 100% - <sup>c</sup>NB : Le CHUV utilise des lits en dehors de son service d'obstétrique lors des épisodes de saturation..

### 10.3.5 Projections du nombre de lits théoriques selon différents taux d'occupation (85%, 75%, 70%)

#### Nombre de lits théoriques dans le canton de Vaud en fonction de trois taux d'occupations (85%, 75%, 70%)

En se basant sur le nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique (n=44'063), 121 lits seraient théoriquement nécessaires pour héberger ces journées avec un taux d'occupation fictif de 100%. Ce nombre de lits théoriquement nécessaires augmenterait d'ici 2030 à 132 selon le scénario 2, et à 140 selon le scénario 3.

Avec un taux d'occupation moyen des lits de 85% pour les services d'obstétrique du canton de Vaud, 142 lits seraient théoriquement nécessaires pour répondre aux demandes de soins en 2014. Ce chiffre augmenterait d'ici 2030 à 155 selon le scénario 2, et à 165 selon le scénario 3.

Avec un taux d'occupation moyen de 70%, proche de celui calculé en 2014, 173 lits seraient théoriquement nécessaires pour répondre aux demandes de soins en 2014. Ce chiffre augmenterait d'ici 2030 à 189 selon le scénario 2, et à 200 selon le scénario 3 (Tableau 26).

**Tableau 26** Nombre de lits théoriques pour le canton de Vaud en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%)

	2014 <sup>a</sup> n	Scénario 2 (minimum) : ICF stable et AM en hausse		Scénario 3 (maximum) : ICF en hausse et AM stable	
		2020 n	2030 n	2020 n	2030 n
Nombre de lits physiques obstétricaux (inventaire 2014)	174				
<b>Taux d'occupation de 100%</b>					
GEB1	114	122	124	127	132
GEB1.1	5	5	6	6	6
GEB1.1.1	2	2	2	2	2
Total GEB	120.7	129.3	132.3	134.7	140.1
<b>Taux d'occupation de 85%</b>					
GEB1	133.6	143.0	146.0	149.2	155.1
GEB1.1	6.2	6.4	6.8	6.5	6.8
GEB1.1.1	2.2	2.5	2.6	2.6	2.7
Total GEB	142.0	152.0	155.4	158.3	164.6
<b>Taux d'occupation de 75%</b>					
GEB1	151.4	162.1	165.5	169.1	175.7
GEB1.1	7.1	7.3	7.7	7.4	7.8
GEB1.1.1	2.5	2.9	3.0	2.9	3.1
Total GEB	161.0	172.2	176.2	179.4	186.6

	Scénario 2 (minimum) : ICF stable et AM en hausse			Scénario 3 (maximum) : ICF en hausse et AM stable	
	Taux d'occupation de 70%				
GEB1	162.2	173.7	177.3	181.1	188.3
GEB1.1	7.6	7.8	8.2	7.9	8.3
GEB1.1.1	2.7	3.1	3.2	3.1	3.3
Total GEB	172.5	184.5	188.7	192.2	199.9

<sup>a</sup> Nombre de lits avec un taux fictif d'occupation à 100%

### Nombre de lits théoriques tous GEB confondus selon la zone sanitaire en fonction de trois taux d'occupations (85%, 75%, 70%)

Le taux d'occupation calculé pour les 50 lits d'obstétrique de la zone sanitaire Centre (CHUV) en 2014 dépasse déjà les 100%. Ceci s'explique par le fait que le CHUV recourt à des lits de gynécologie ou de l'hôpital de jour lors d'épisodes de saturation. En maintenant un taux d'occupation à 100%, le nombre de lits nécessaires en 2030 augmenterait à 57 selon le scénario 3. Si le CHUV souhaitait fortement limiter le recours à des lits « non obstétriques » pour gérer ses épisodes de saturation, il devrait viser un taux d'occupation moyen plus réaliste. Avec un taux d'occupation moyen de 85%, ce sont 68 lits qui seraient nécessaires en 2030 selon le scénario 3 (Tableau 27).

La situation est passablement différente dans les autres régions sanitaires où les taux d'occupation calculé pour l'année 2014 sont inférieurs à 70%.

Les 38 lits recensés dans la zone sanitaire Est permettraient théoriquement de faire face à l'accroissement de la demande jusqu'en 2030, moyennant une augmentation du taux d'occupation à 85% (dans ce cas, 36 lits sont théoriquement nécessaires en 2030 selon le scénario 3). Dans les zones sanitaires Nord et Ouest, il y aurait même théoriquement un excédent de lits en 2030 (scénario 3) si on maintenait le nombre de lits recensés en 2014 et qu'on visait une augmentation à 70% du taux d'occupation moyen (Tableau 28, Tableau 29, Tableau 30).

**Tableau 27** Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Centre en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%)

	2014*	Scénario 2 (minimum) : ICF stable et AM en hausse		Scénario 3 (maximum) : ICF en hausse et AM stable	
		2020	2030	2020	2030
Taux d'occupation de 100%	51.5 <sup>a</sup>	54.3	54.8	56.1	57.3
Taux d'occupation de 85%	60.1	63.8	64.5	66.0	67.5
Taux d'occupation de 75%	68.1	72.4	73.0	74.8	76.5
Taux d'occupation de 70%	73.0	77.5	78.3	80.1	81.9

\* Données inventaire 2014 = 50 lits - <sup>a</sup> Nombre de lits avec un taux fictif d'occupation à 100% en 2014

**Tableau 28** Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Est en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%)

	2014*	Scénario 2 (minimum) : ICF stable et AM en hausse		Scénario 3 (maximum) : ICF en hausse et AM stable	
		2020	2030	2020	2030
Taux d'occupation de 100%	24.8 <sup>a</sup>	27.7	28.9	29.1	30.7
Taux d'occupation de 85%	29.2	32.5	34.0	34.2	36.2
Taux d'occupation de 75%	33.1	36.9	38.5	38.7	41.0
Taux d'occupation de 70%	35.4	39.5	41.3	41.5	43.9

\* Données inventaire 2014 = 38 lits <sup>a</sup> Nombre de lits avec un taux fictif d'occupation à 100%

**Tableau 29** Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Nord en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%)

	2014*	Scénario 2 (minimum) : ICF stable et AM en hausse		Scénario 3 (maximum) : ICF en hausse et AM stable	
		2020	2030	2020	2030
Taux d'occupation de 100%	21.7 <sup>a</sup>	23.3	23.0	24.3	24.4
Taux d'occupation de 85%	25.5	27.4	27.1	28.6	28.8
Taux d'occupation de 75%	28.9	31.0	30.7	32.4	32.6
Taux d'occupation de 70%	31.0	33.3	32.8	34.7	34.9

\* Données inventaire 2014 = 44 lits <sup>a</sup> Nombre de lits avec un taux fictif d'occupation à 100%

**Tableau 30** Nombre de lits théoriques tous GEB confondus pour la zone sanitaire Ouest en fonction de trois taux d'occupation (85%, 75%, 70%)

	2014*	Scénario 2 (minimum) : ICF stable et AM en hausse		Scénario 3 (maximum) : ICF en hausse et AM stable	
		2020	2030	2020	2030
Taux d'occupation de 100%	23.1 <sup>a</sup>	24.4	25.8	25.5	27.8
Taux d'occupation de 85%	27.2	28.2	29.9	29.5	32.2
Taux d'occupation de 75%	30.8	32.0	33.9	33.5	36.5
Taux d'occupation de 70%	33.0	34.2	36.3	35.8	39.1

\* Données inventaire 2014 = 42 lits <sup>a</sup> Nombre de lits avec un taux fictif d'occupation à 100%

## 10.4 Conclusions

Les projections démographiques réalisées par Statistique Vaud montrent que le nombre de naissances va augmenter dans le canton de Vaud d'ici 2030, quel que soit le scénario retenu (chapitre 8.3). Le nombre de séjours augmentera « mécaniquement » durant la même période. L'augmentation du nombre de journées d'hospitalisation pour des soins obstétricaux de base (GEB1) entre 2014 et 2030 se situerait entre +3'992 et +6'798 journées.

Les séjours de niveau GEB1.1 et GEB1.1.1 augmentent également, mais leurs nombres restent nettement inférieurs aux séjours GEB1. Le nombre de journées d'hospitalisation pour les GEB1.1 et GEB1.1.1 augmenterait de 16.8% d'ici 2030 selon le scénario 3 (+441 journées d'hospitalisations). Ces lits obstétricaux destinés à des soins de haute technicité se situent majoritairement au CHUV.

Il est à noter que la zone sanitaire Ouest devrait voir son activité en lien avec des soins obstétricaux augmenter de manière constante jusqu'en 2030, contrairement aux autres zones sanitaires qui devraient connaître un tassement quelques années plus tôt. Toujours pour la zone sanitaire Ouest et plus particulièrement pour le GHOL à Nyon, une part conséquente de l'activité hospitalière obstétricale concerne des femmes domiciliées à l'étranger (7.1% de sa patientèle et 48% des patientes domiciliées à l'étranger et hospitalisées dans le canton). Les proportions de soins obstétricaux pour cette population ont été maintenues constantes dans les projections d'utilisation de soins, mais il est possible que les nombres de parturientes étrangères ou habitant d'autres cantons venant pour accoucher dans le canton de Vaud évoluent différemment dans le futur.

En se basant sur le nombre de journées d'hospitalisation déclarées en 2014 en obstétrique (n=44'063), 121 lits seraient théoriquement nécessaires pour héberger ces journées avec un taux d'occupation fictif de 100%. Ce nombre de lits théoriquement nécessaires augmenterait d'ici 2030 à 132 selon le scénario 2, et à 140 selon le scénario 3.

Avec un taux d'occupation moyen des lits de 85% pour les services d'obstétrique du canton de Vaud, 142 lits seraient théoriquement nécessaires pour répondre aux demandes de soins en 2014. Ce chiffre augmenterait d'ici 2030 à 155 selon le scénario 2, et à 165 selon le scénario 3.

Avec un taux d'occupation moyen de 70%, proche de celui calculé en 2014, 173 lits seraient théoriquement nécessaires pour répondre aux demandes de soins en 2014. Ce chiffre augmenterait d'ici 2030 à 189 selon le scénario 2, et à 200 selon le scénario 3.

Au vu de son taux d'occupation déjà très élevé actuellement, la zone sanitaire Centre sera la plus impactée par l'augmentation des besoins en lits supplémentaires.

Par ailleurs, les entretiens réalisés au cours de cette étude et la littérature laissent supposer que les accouchements dits naturels (en MdN ou à domicile) devraient se développer dans les années à venir<sup>15, 16</sup>. Ceux-ci se sont d'ores et déjà développés en Suisse alémanique. Les accouchements en MdN pourraient décharger davantage les services d'obstétrique à l'avenir.



D'après certains professionnels interviewés, les temps d'hospitalisations se sont réduits depuis la mise en place des codes SwissDRG. Une poursuite de la réduction des durées de séjours n'est pas exclue sous la possible influence d'autres facteurs, par exemple : une pression des femmes pour rentrer à domicile plus tôt ou encore de possibles avancées médicales impactant sur la prise en charge des soins obstétricaux. Dans le cadre de son programme post-partum, le CHUV propose depuis fin 2014 le retour anticipé à domicile pour les mères (dans les 72h qui suivent l'accouchement). Différents pré-requis structurent cette nouvelle forme de prise en charge : une volonté de la future mère, le feu vert des obstétriciens du CHUV, l'intervention d'une SFI et la présence d'un tiers pour apporter un soutien pratique à la mère. Toutefois, l'équipe de recherche a considéré comme raisonnable de maintenir les durées moyennes d'hospitalisations stables pour les 15 prochaines années. En effet, le projet de retour anticipé mis en application au CHUV n'était pas à notre connaissance en cours d'expérimentation dans d'autres services d'obstétrique pendant la période d'étude. Par ailleurs, on observe une augmentation de l'âge moyen des parturientes et du nombre de césariennes (en Suisse et en Europe occidentale), facteurs qui pourraient être plutôt en faveur d'une stabilité des durées moyennes d'hospitalisation (ou d'une légère augmentation, notamment en cas de césarienne ou d'une situation psychosociale complexe). Par ailleurs, maintenir la durée moyenne d'hospitalisation stable dans le temps permet d'isoler les effets conjugués de la démographie et de l'ICF sur la demande de soins. Si le choix avait été retenu de faire évoluer ces différents paramètres conjointement, l'interprétation des résultats serait devenue difficile. Par ailleurs, si le planificateur peut intervenir sur les paramètres techniques d'hospitalisation (durée, ressources humaines et techniques), il ne peut en revanche pas influencer sur les évolutions démographiques. Il paraissait donc cohérent de présenter l'effet des évolutions démographiques sur les demandes de soins pour que le planificateur puisse, le cas échéant, décider d'intervenir sur les paramètres techniques d'hospitalisation.

L'évolution de la politique migratoire de la Suisse au cours des prochaines années pourrait avoir un impact non négligeable sur le nombre annuel des naissances. Les politiques familiales cantonales et fédérales pourraient elles aussi évoluer et avoir un impact sur le taux de fécondité des femmes. Ces tendances sont très difficiles à anticiper de manière précise. Il faut donc garder présent à l'esprit que les projections présentées dans ce rapport pourraient se voir contredites si une importante rupture de continuité survenait dans les politiques publiques ayant une incidence sur le nombre de naissance en Suisse.



# 11

## Références



# 11 Références

- 1 Matthews TJ, Hamilton BE. Delayed childbearing: more women are having their first child later in life. NCHS data brief. 2009 Aug(21):1-8.
- 2 Toulemon L. Who are the late mothers? Rev Epidemiol Sante Publique. 2005 Nov;53 Spec No 2:2S13-24. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16471141>
- 3 Mills M, Rindfuss RR, McDonald P, te Velde E, Reproduction E, Society Task F. Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives. Hum Reprod Update. 2011 Nov-Dec;17(6):848-60.
- 4 Biro MA, Davey MA, Carolan M, Kealy M. Advanced maternal age and obstetric morbidity for women giving birth in Victoria, Australia: A population-based study. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2012 Jun;52(3):229-34. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22497578>
- 5 santé lldisl. Le moment propice : pourquoi l'âge de la mère est déterminant. 2011. Available from: [https://secure.cih.ca/free\\_products/AIB\\_InDueTime\\_WhyMaternalAgeMatters\\_F.pdf](https://secure.cih.ca/free_products/AIB_InDueTime_WhyMaternalAgeMatters_F.pdf)
- 6 Carolan M. Maternal age  $\geq 45$  years and maternal and perinatal outcomes: a review of the evidence. Midwifery. 2013 May;29(5):479-89. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23159159>
- 7 Jie Z, Yiling D, Ling Y. Association of assisted reproductive technology with adverse pregnancy outcomes. Iranian journal of reproductive medicine. 2015 Mar;13(3):169-80. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26000008>
- 8 Dudenhausen JW, Maier RF. Perinatal problems in multiple births. Deutsches Arzteblatt international. 2010 Sep;107(38):663-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20953254>
- 9 Coevoet V, Fresson J, Vieux R, Jay N. Socioeconomic deprivation and hospital length of stay: a new approach using area-based socioeconomic indicators in multilevel models. Med Care. 2013 Jun;51(6):548-54. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23604019>
- 10 Aune I, Marit Torvik H, Selboe ST, Skogas AK, Persen J, Dahlberg U. Promoting a normal birth and a positive birth experience - Norwegian womens perspectives. Midwifery. 2015 Jul;31(7):721-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25907004>
- 11 Cunningham J. Experiences of Australian mothers who gave birth either at home, at a birth centre, or in hospital labour wards. Soc Sci Med. 1993;36(4):475-83.
- 12 De Jonge A, Mesman J, Mannien J, Zwart J, Buitendijk S, Van Roosmalen J, et al. Severe adverse maternal outcomes among women in midwife-led versus obstetrician-led care at the onset of labour in the Netherlands: A nationwide cohort study. PLoS ONE. 2015 11 May;10(5). Available from: <http://www.plosone.org/>
- 13 statistique Ofdl. Facteurs influençant le comportement reproductif des suisses et des suisses. 2005. Available from: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/22/publ.html?publicationID=2014>

- 14 Olivier T. Politiques familiales, fécondité et emploi des femmes: apports et limites des comparaisons au niveau national. Ined, 2014
- 15 Bhrolchain MN. En France comme en Grande-Bretagne, l'allongement des études retarde les maternités. Population et Sociétés [serial on the Internet]. 2012: Available from: <https://www.ined.fr/fr/publications/population-et-societes/france-grande-bretagne-etudes-maternites/s>.
- 16 B B. L'accouchement en maison de naissance plus physiologique : 4 fois moins de risque d'y accoucher par césarienne ! 2009. Available from: [http://www.nascerebene.ch/files/1513/4866/5900/Laccouchement\\_en\\_maison\\_de\\_naissance\\_plus\\_physiologique.pdf](http://www.nascerebene.ch/files/1513/4866/5900/Laccouchement_en_maison_de_naissance_plus_physiologique.pdf)
- 17 de Jonge A, Mesman JA, Mannien J, Zwart JJ, van Dillen J, van Roosmalen J. Severe adverse maternal outcomes among low risk women with planned home versus hospital births in the Netherlands: nationwide cohort study. BMJ. 2013;346:f3263.

# 12

## Annexes





# 12 Annexes

## 12.1 Indicateurs des évolutions démographiques (chapitre 5.2)

Indicateurs	Echantillon
Population féminine vaudoise et nombre de naissances vivantes pour le canton de Canton	Femmes de nationalité suisse et femmes étrangères résidentes depuis au moins un an (résidentes permanentes)
Indicateur conjoncturel de fécondité (ICF)*	Femmes de nationalité suisse et femmes étrangères résidentes permanentes, en âge de procréer (15-49 ans)
Indicateur conjoncturel de fécondité (ICF) selon l'origine de la mère	Femmes de nationalité suisse versus femmes étrangères résidentes permanentes, en âge de procréer (15-49 ans)
Taux de fécondité selon l'âge de la mère *	Femmes de nationalité suisse et femmes étrangères résidentes permanentes
Âge moyen à la maternité *	Femmes de nationalité suisse et femmes étrangères résidentes permanentes
Nombre et proportions de naissances vivantes selon l'origine de la mère	Femmes de nationalité suisse versus femmes étrangères résidentes permanentes

## 12.2 Entretiens semi-directifs (chapitre 6)

### 12.2.1 Grille d'entretiens semi directif

Thème	Questions
L'offre de soins obstétricaux Hôpital	<p>Quelques pistes de réflexions :</p> <p>Quelle capacité d'accueil : nombre de lits/lits dotés, taux d'occupation, épisodes de saturation, quelles difficultés ?</p> <p>Quelle offre de soins néonataux ?</p> <p>Comment gérez-vous les grossesses à hauts risques, quels sont les déterminants pour un transfert vers un autre centre hospitalier ?</p>
Le profil de vos patientes ? Facteurs pouvant impacter sur le nombre et la durée des séjours ?	<p>Comment décririez-vous la population ayant recours aux soins obstétricaux dans votre service ?</p> <p>Quel bassin d'attraction ?</p> <p>Avez-vous à faire face à des situations de précarité, de risques psycho-sociaux, de prise en charge tardive, voir en urgence ?</p> <p>Le profil des mères est-il en court d'évolution ? (âge maternel à la naissance, grossesses tardives, multiples, co-morbidités)</p> <p>Transfert du nouveau-né en néonatalogie augmente-t-il la durée du séjour de la mère ?</p> <p>Quels facteurs peuvent impacter sur le nombre et la durée des séjours ?</p> <p>Les césariennes représentent sur le canton 30% des accouchements, quel est votre avis sur cette situation observée également dans les autres pays européens ?</p>
Quelle coopération avec les autres acteurs de l'obstétrique ?	<p>Quelle collaboration avec les autres centres hospitaliers</p> <p>Collaboration avec la maison de naissance Aquila, avec des sages-femmes indépendantes ? Quelles situations, quelles modalités ?</p>

Thème	Questions
Perspectives	Quels indicateurs démographiques sont susceptibles d'impacter sur les besoins futurs en soins obstétricaux ? Selon vous quels seraient les grands enjeux de la planification et de l'organisation des soins obstétricaux sur le canton dans années à venir ?

---

### 12.2.2 Résumé des entretiens semi-directifs

## Entretiens semi-directifs, zone sanitaire Centre et Est

Profil des parturientes et bassin d'attraction	Evolutions constatées et à venir de l'obstétrique	Collaboration avec les autres hôpitaux du canton et sages-femmes	Episodes de saturation et spécificités
<b>Zone sanitaire Centre</b>			
CHUV Pr Hohlfeld (Maternité)	Populations vulnérables : 2 à 3 situations par semaines avec augmentation de la durée du séjour. Augmentation de l'âge moyen des femmes	L'augmentation de l'âge moyen des parturientes devrait se poursuivre. Les grossesses multiples, le tourisme PMA (avec implantations multiples d'embryons) et les césariennes devraient augmenter également.	Le CHUV assure les transferts des autres hôpitaux vers son service d'obstétrique pour les parturientes et nouveau-nés relevant de soins universitaires.  Convention avec l'EHC pour transférer des patientes en cas de saturation au CHUV, projet de convention avec Yverdon.  Fréquents épisodes de saturation et éventuels transferts vers d'autres hôpitaux universitaires.  Projet d'ouverture d'une maison de naissances
Clinique Cecil Lausanne Madame Ruze	Population vaudoise et extra cantonale.  Femmes étrangères (Ukraine et péninsule arabique), stabilité du tourisme obstétrical depuis quelques années.  La population de femme en situation d'expatriation est en augmentation.	Augmentation du nombre des césariennes sur demande des femmes mais également pour des raisons sécuritaires.  Augmentation de l'âge des parturientes (30 ans et plus)	Collabore avec le CHUV  Il n'y a pas d'épisode de saturation.  Prise en charge par des obstétriciens et pédiatres indépendants qui ont leur cabinet de consultation en ville.  Pas de garde de nuit mais les médecins sont disponibles pour leur patientes.
Dr Châtelain Obstétricien privé	Patientèle aisée, 50% des femmes sont étrangères  La moyenne d'âge est supérieure à 30 ans, il n'est pas rare de voir des primipares de 35-40 ans.	Augmentation du nombre de césariennes, sur demande des parturientes. L'augmentation de l'âge moyen des parturientes fait augmenter le risque de grossesses pathologiques.  Pas d'évolution démographique majeur, les femmes font des enfants plus tard et don en ont moins qu'autrefois.  Il faudrait une planification cantonale en fonction de la démographie et des besoins de la population. Evaluer aussi avec les temps partiels des gynécologues.	La clinique Cecil collabore avec le CHUV et les autres hôpitaux suivant le choix des parturientes  Les obstétriciens privés apprécient leur indépendance. Il sont de moins en moins nombreux et de plus en plus de cliniques privées ferment

Profil des parturientes et bassin d'attraction	Evolutions constatées et à venir de l'obstétrique	Collaboration avec les autres hôpitaux du canton et sages-femmes	Episodes de saturation et spécificités	
<b>Zone sanitaire est</b>				
Hôpital Chablais-VD Dr. Cottier	<p>Âge moyen plutôt stable, même si léger vieillissement. Egalement des femmes très jeunes &lt;20 ans</p> <p>Femmes moins urbaines que sur Lausanne et multipares</p> <p>Situations parfois de prises en charge tardives</p>	<p>La population de densifie</p>	<p>Pour les grossesses de niveau tertiaire, le CHUV est parfois saturé, cette dimension est prise en compte pour les stratégies futures.</p> <p>Très bonne collaboration avec la maison de naissance Aquila dont les locaux sont dans l'hôpital.</p>	<p>Episodes de saturations que le service peut gérer, 3 jours sur une année où ils redirigent des patientes (transferts vers La Riviera et Sion</p> <p>Construction de l'hôpital unique (Rennaz) inter cantonal (VS et VD). Enjeux importants</p> <p>Fermeture de la maternité de la Riaz) = augmentation du nombre de parturientes.</p>
Hôpital La Riviera Dr Valla Dr. Farin	<p>Population plutôt urbaine vaudoise, valaisanne et du canton de Fribourg.</p> <p>Patientèle plutôt aisée peu de risques psycho-sociaux</p>	<p>Le nombre d'accouchements augmente en lien avec une augmentation de la population.</p> <p>Augmentation des grossesses gémellaires</p> <p>Augmentation du nombre de femmes désirant accoucher par césarienne.</p> <p>L'âge moyen des parturientes &gt;30 ans</p>	<p>Si risque d'accouchement prématuré, la patiente est orientée vers le CHUV.</p> <p>Si épisodes de saturation transferts vers le CHUV qui ne peut pas toujours répondre sinon vers Aigle</p> <p>Pas de maison de naissance</p>	<p>Episode de saturation environ une fois par an plutôt lié à une surcharge de la médecine interne</p> <p>L'hôpital est cours de fusion avec l'hôpital d'Aigle (hôpital de la Rennaz).</p> <p>L'hôpital est très impacté par la fermeture de la maternité de la Riaz (canton de Fribourg)</p>

## Entretiens semi-directifs, zone sanitaire Nord et Ouest

Zone sanitaire	Profil des parturientes et bassin d'attraction	Evolutions constatées et à venir de l'obstétrique	Collaboration avec les autres hôpitaux du canton et sages-femmes	Episodes de saturation et spécificités
<b>Zone sanitaire Nord</b>				
HIB VD Dr Schreyer	Age moyen : 28-30 ans Bassin d'attraction : 60% Vaud et 40% Fribourg Une part importante des parturientes est étrangères (Albanie, Kosovo) et plus jeune (20-26 ans). Situations sociales parfois compliquées. La situation sociale se détériore et l'hôpital parfois démuné.	La région prévoit une augmentation de 20 à 30 % de la population, il va falloir pouvoir y faire face.	Les sages-femmes indépendantes peuvent utiliser la salle d'accouchement physiologique de l'hôpital. Transfert des grossesses à risque sur Fribourg, le CHUV ou Berne	Il y a eu des épisodes de saturation avec accouchement dans la chambre. En général taux d'occupation autour de 70%. Volonté forte du service de limiter les césariennes (21% à 22%).
eHnv Dr Blanco	Age moyen : 28-30 ans. Population importante de femmes d'ex Yougoslavie (âge moyen 20 ans)	Augmentation du nombre de césarienne, c'est une tendance sécuritaire (30%) « obstétrique de défense ». l'augmentation du nombre de césarienne fait augmenter le nombre d'accouchements à risque.	Une sage-femme de l'hôpital pratique des accouchements à domicile Transfert vers le CHUV ou Genève Le CHUV est parfois saturé et ne peut répondre aux demandes de transfert.	Episodes de saturation 1 à 2 fois par an.
<b>Zone sanitaire Ouest</b>				
GHOL (Nyon) Dr Kempf	Proximité avec canton de Genève : population extracantonale et française Augmentation du nombre de femmes en situation de précarité (avec impact sur durée des séjours), création de consultation dédiée	Augmentation du nombre des parturientes Augmentation de l'âge des parturientes et du nombre de femmes qui vont se faire traiter pour une PMA à l'étranger. Augmentation des grossesses multiples Augmentation des accouchements en MdN ou à domicile	Transferts vers Morges, CHUV, HUG voir Zurich Les relations avec les sages-femmes indépendantes qui exercent en MdN sont parfois compliquées. Certaines situations peuvent être dangereuses	Ouverture d'une consultation dédiée pour les risques psycho-sociaux. Episodes de saturation très rare. Projet d'agrandissement pour la maternité
EHC Morges Dr Prince Di Clottu	Population de Morges et Ouest de Lausanne Âge moyen de 30 ans Très peu de femmes de moins de 25 ans Patientèle plutôt aisée rurale et urbaine (active)	Augmentation de l'âge moyen de parturientes Augmentation des césariennes par souci sécuritaire, rapidité et demande des parents L'augmentation du nombre des naissances se fait progressivement et peut être anticipée Augmentation des parturientes en surpoids et des complications possibles	Collabore avec le CHUV et Nyon. Collaboration très forte et ancrée avec le CHUV. Collabore très peu avec MdN, préfère favoriser les accouchements naturels à l'hôpital	Création d'un secteur mères/enfants Le canton n'est pas assez grand pour avoir 2 services de néonatalogie

## Entretiens semi-directifs, Sages-femmes indépendantes et maisons de naissances

	Profil des parturientes	Evolutions	Collaborations avec les centres hospitaliers	Spécificités
Mme Barbelina Ley (MdN Aquila)	<p>Femmes valaisannes, vaudoises et françaises.</p> <p>Femmes valaisannes de la communauté religieuse des Ecônes.</p> <p>En général niveau d'éducation des femmes est au-delà de la Maturité.</p> <p>Les parturientes doivent avoir une bonne compréhension de la démarche.</p> <p>Pré requis : une échographie à 21-22 semaines de gestation.</p>	<p>Demandes en augmentation, Aquila refuse autant de femme qu'elle en accepte.</p> <p>Pas de projet actuellement de nouvelles MdN sur le canton de Vaud.</p> <p>Il faut que les MdN réfléchissent à un système de gardes.</p> <p>Il faudrait que les MdN s'alignent sur le modèle des MdN de Suisse alémaniques.</p> <p>Les SFI ne veulent plus être disponibles 24h/24 7jrs/7</p>	<p>Bonne collaboration entre Aquila et hôpital La Riviera.</p> <p>Des procédures entre l'hôpital et la MdN permettent d'assurer les transferts dans de bonnes conditions. Les rôles et responsabilités de chacun sont clairs.</p> <p>Les SFI participent à certains colloques du service d'obstétrique.</p>	<p>Aquila est adossée à l'hôpital d'Aigle tout en étant indépendante administrativement et juridiquement.</p> <p>Difficulté de recruter des SFI, métier très difficile, peu rémunérateur demandant une grande disponibilité.</p> <p>Il faut compter une SFI pour une parturiente.</p> <p>Une SFI peut prendre en charge 3-4 parturientes par mois.</p> <p>15 SFI pratiquent des accouchements à domicile ou MdN sur le canton de Vaud</p>
Mme Meyer SFI maison de naissance Zoé, présidente de la section vaudoise des MdN	<p>L'âge moyen des parturientes est de 30 ans.</p> <p>Femmes suisses.</p> <p>Femmes ne voulant pas d'un accouchement surmédicalisé.</p> <p>Les primipares représentent 25 % des accouchements à domicile.</p> <p>Une échographie est demandée mais ce n'est pas une obligation réglementaire.</p>	<p>La patientèle est la même qu'autrefois mais aujourd'hui moins de SFI et plus d'accouchements à l'hôpital.</p> <p>Les demandes d'accouchements naturels vont se développer, et les SF doivent ré-apprendre à pratiquer ce type d'accouchement.</p> <p>La mise en place de la SwissDRG a réduit les temps d'hospitalisation, le post partum se déplace vers le domicile, il y a un gros enjeux futur de planification de ces soins à domicile.</p> <p>Les SFI ne veulent plus être disponibles 24h/24 7jrs/7</p>	<p>Des SFI qui ont signé une convention avec l'hôpital de Payerne et peuvent y pratiquer des accouchements sous leur propre responsabilité .</p> <p>La frontière entre un accouchement physiologique et un accouchement pathologique n'est pas clairement délimité (Zone grise).</p> <p>Les SFI communiquent entre elles mais des temps dédiés sont difficile à organiser.</p> <p>Les SFI ont progressé pour s'adapter aux contraintes des hôpitaux lors des transferts.</p> <p>La qualité des échanges avec les hôpitaux est personne dépendante.</p> <p>Il est très difficile d'approcher les médecins chefs, et il y a un turn-over important du personnel.</p> <p>La communication entre SFI les hôpitaux est parfois difficile, il existe parfois de la méfiance des deux parties.</p>	<p>Il existe 4 MdN sur le canton de Vaud, ces structures sont fragiles car reposent sur 1 à 3 SFI, c'est très lourd.</p> <p>La disponibilité des SFI est absolue 7jrs/7 et 24h/24.</p> <p>Les SFI sont assez seules dans leur travail et assume seule les responsabilités et le stress.</p> <p>Un accouchement à domicile et en MdN n'est pas très différent car la MdN n'a pas de personnel permanent, c'est système de Bed and Breakfast.</p> <p>Une partie du travail relève quasiment du volontariat et est sous payé.</p>

## 12.3 Recours aux soins obstétricaux (chapitre 7)

### SwissDRG (Swiss Diagnosis Related Groups)<sup>bb</sup>

SwissDRG est un système de tarification hospitalière pour les soins aigus (dont les soins obstétricaux) entré en vigueur en Suisse depuis le 1er janvier 2012<sup>cc</sup>. Chaque séjour hospitalier se voit attribuer un code SwissDRG sur la base du diagnostic principal, des diagnostics secondaires, des traitements, ainsi que d'autres critères.

Les SwissDRG spécifiques aux soins obstétricaux comprennent 26 codes débutant par la lettre « O ». Ils regroupent les différents diagnostics et prises en charge en lien avec cette spécialité. Contrairement au GPPH, cet indicateur n'a pas été conçu dans une logique de planification hospitalière.

### Code obstétricaux selon les SwissDRG (Swiss Diagnosis Related Groups)

Codes Swiss DRG	Libellé
O01A	Césarienne avec plusieurs diagnostics de complication, durée de la grossesse jusqu'à 25 semaines complètes ou avec thérapie intra-utérine
O01B	Césarienne avec plusieurs diagnostics de complication, durée de la grossesse de 26 à 33 semaines complètes, sans thérapie intra-utérine ou avec diagnostic de complication, jusqu'à 25 semaines complètes, ou thromboembolie pendant la période de gestation avec procédure opératoire
O02A	Accouchement par voie basse avec procédure opératoire de complication, durée de la grossesse jusqu'à 33 semaines complètes ou avec thérapie intra-utérine
O06Z	Thérapie intra-utérine du fœtus
O60A	Accouchement par voie basse avec plusieurs diagnostics de complication, au moins une complication sévère, durée de la grossesse jusqu'à 33 semaines complètes ou avec procédure de complication
O65A	Autre cause d'hospitalisation prénatale avec CC extrêmement sévères ou sévères ou diagnostic complexe, durée de la grossesse 20 à 33 semaines complètes.
O65B	Autre cause d'hospitalisation prénatale avec CC extrêmement sévères ou sévères ou diagnostic complexe, durée de la grossesse jusqu'à 19 ou plus de 33 semaines complètes, ou sans CC extrêmement sévères ni sévères, sans diagnostic complexe, 26 à 33 semaines complètes
O01C	Césarienne avec plusieurs diagnostics de complication, durée de la grossesse > 33 semaines complètes, sans thérapie intra-utérine ou avec diagnostic de complication, de 26 à 33 semaines ou avec diagnostic complexe ou jusqu'à 33 semaines ou avec diagnostic complexe, avec CC extrêmement sévères
O01D	Césarienne avec plusieurs diagnostics de complication, durée de la grossesse > 33 semaines complètes, sans thérapie intra-utérine ou avec diagnostic de complication, de 26 à 33 semaines ou avec diagnostic complexe ou jusqu'à 33 semaines ou avec diagnostic complexe, sans CC extrêmement sévères
O01E	Césarienne avec diagnostic de complication, durée de la grossesse plus de 33 semaines complètes, sans diagnostic complexe
O01F	Césarienne sans diagnostic de complication, durée de la grossesse plus de 33 semaines complètes, sans diagnostic complexe
O02B	Accouchement par voie basse avec procédure opératoire de complication, durée de la grossesse plus de 33 semaines complètes, sans thérapie intra-utérine

<sup>bb</sup> [http://www.swissdr.org/fr/02\\_informationen\\_swissDRG/informationen\\_zu\\_swissDRG.asp?navid=10](http://www.swissdr.org/fr/02_informationen_swissDRG/informationen_zu_swissDRG.asp?navid=10)

<sup>cc</sup> <http://www.swissdr.org/fr/>

Codes Swiss DRG	Libellé
O03Z	Grossesse extra-utérine
O04Z	Hospitalisation après accouchement ou avortement avec procédure opératoire
O05A	Cerclage et fermeture du col utérin
O05B	Procédures opératoires particulières pendant la grossesse sans cerclage, sans fermeture du col utérin
O40Z	Avortement avec dilatation et curetage, curetage par aspiration ou hystérotomie
O06B	Accouchement par voie basse avec plusieurs diagnostics de complication, au moins une complication sévère, durée de la grossesse plus de 33 semaines complètes, sans procédure de complication ou thromboembolie pendant la période de gestation avec procédure opératoire
O06C	Accouchement par voie basse avec diagnostic de complication sévère ou moyennement sévère
O60D	Accouchement par voie basse sans diagnostic de complication
O61Z	Hospitalisation après accouchement ou avortement sans procédure opératoire
O62Z	Menace d'avortement
O63Z	Avortement sans dilatation et curetage, curetage par aspiration ou hystérotomie
O64A	Faux travail, plus d'un jour d'hospitalisation
O64B	Faux travail, un jour d'hospitalisation
O65C	Autre cause d'hospitalisation prénatale sans CC extrêmement sévères ni sévères, sans diagnostic complexe, durée de la grossesse jusqu'à 26 ou plus de 33 semaines complètes

### Indice de case mix

L'indice de case mix (ICM) est un indice permettant de mesurer la gravité moyenne des séjours dans un hôpital donné. Chaque séjour est associé à un code SwissDRG auquel correspond un coefficient de pondération du coût (Costweight)<sup>dd</sup>.

Les ICM présentés dans ce rapport pour chaque service d'obstétrique en 2012 sont obtenus en calculant la moyenne des Costweight attribués à chaque séjour hospitalier.

<sup>dd</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/14/04/01/key/03.html>



## Séjours dans un service d'obstétrique selon le domicile de la mère en 2012

### Distribution des séjours en obstétrique selon le domicile de la mère

Origine Parturients	CHUV		EHC Morges		eHnv Payerne		Hôpital Riviera		GHOL Nyon		Hôpital Chablais VD		HIB –VD Broye		Autres *		Total général	
	n	Proportions	effectifs	Proportions	effectifs	Proportions	effectifs	Proportions	effectifs	Proportions	effectifs	Proportions	effectifs	Proportions	effectifs	Proportions	n	Proportions
Etrangers	30	0.9 %	0	0.0%	2	0.2%	3	0.3%	47	7.1%	13	2.7%	3	0.9%	0	0%	98	1.1%
Autres cantons	262	7.7%	22	1.3%	67	5.2%	75	8.6%	17	2.6%	6	1.2%	9	2.7%	0	0%	458	5.2%
VD C	2'617	76.5%	402	24.2%	114	8.8%	76	8.7%	5	0.8%	13	2.7%	21	6.3%	0	0%	3'248	37.2%
VD E	184	5.4%	423	25.5%	2	0.2%	714	81.5%	0	0.0%	450	93.0%	0	0.0%	1	50%	1'773	20.3%
VD N	207	6.1%	4	0.2%	1'109	85.3%	5	0.6%	5	0.8%	0	0.0%	303	90.2%	1	50%	1'632	18.7%
VD O	120	3.5%	809	48.7%	6	0.5%	3	0.3%	589	88.8%	2	0.4%	0	0.0%	0	0%	1'527	17.5%
Total	3'420	100%	1'660	100%	1'300	100%	876	100%	663	100%	484	100%	336	100%	2	100%	8'741	100%

\*Autres : Centre de Soins et de Santé communautaire du Balcon du Jura Vaudois et Hôpital du Pays d'EnHaut

## 12.4 Projections démographiques (chapitre 8)

### Scénarios démographiques

#### Description détaillée des hypothèses, canton de Vaud et zones sanitaires, 2014-2030

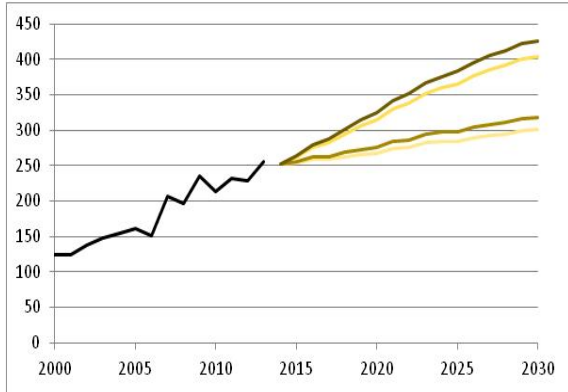
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
VD	ICF (hausse)	1.63	1.63	1.64	1.65	1.66	1.66	1.67	1.67	1.68	1.68	1.69	1.69	1.69	1.70	1.70	1.70	1.70
	AM (hausse)	31.5	31.6	31.7	31.8	31.9	32.0	32.0	32.1	32.2	32.2	32.3	32.3	32.4	32.4	32.5	32.5	32.5
Centre	ICF (hausse)	1.57	1.58	1.59	1.60	1.60	1.61	1.62	1.62	1.63	1.63	1.64	1.64	1.64	1.64	1.65	1.65	1.65
	AM (hausse)	31.7	31.8	31.9	32.0	32.1	32.2	32.3	32.3	32.4	32.5	32.5	32.6	32.6	32.6	32.7	32.7	32.7
Est	ICF (hausse)	1.57	1.58	1.59	1.60	1.60	1.61	1.62	1.62	1.63	1.63	1.64	1.64	1.64	1.64	1.65	1.65	1.65
	AM (hausse)	31.2	31.3	31.4	31.5	31.6	31.7	31.8	31.8	31.9	32.0	32.0	32.1	32.1	32.2	32.2	32.2	32.2
Nord	ICF (hausse)	1.74	1.75	1.76	1.77	1.78	1.78	1.79	1.79	1.80	1.80	1.81	1.81	1.81	1.82	1.82	1.82	1.82
	AM (hausse)	30.5	30.6	30.7	30.8	30.9	31.0	31.1	31.1	31.2	31.2	31.3	31.4	31.4	31.4	31.5	31.5	31.5
Ouest	ICF (hausse)	1.68	1.69	1.70	1.70	1.71	1.72	1.72	1.73	1.73	1.74	1.74	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.76
	AM (hausse)	32.2	32.3	32.4	32.4	32.5	32.6	32.7	32.8	32.8	32.9	32.9	33.0	33.0	33.1	33.1	33.1	33.2

Note : ICF = indicateur conjoncturel de fécondité, AMM = âge moyen à la maternité

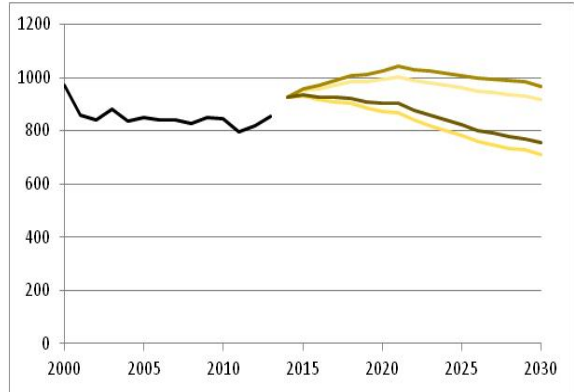
**Scénarios de projection des naissances par zones sanitaires par classes d'âges**

**Zone sanitaire Centre**

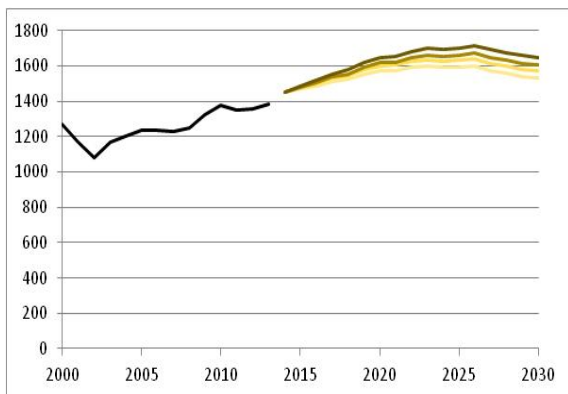
**Femmes de 20-24 ans**



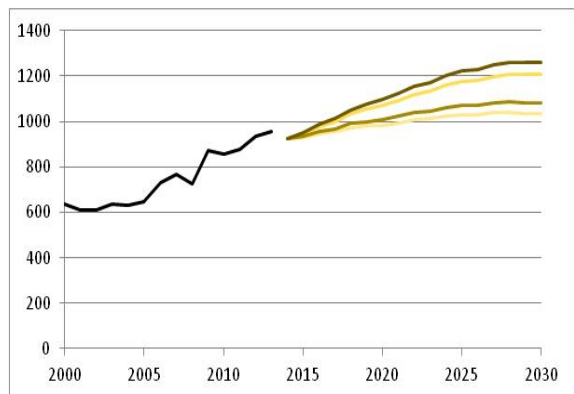
**Femmes de 25-29 ans**



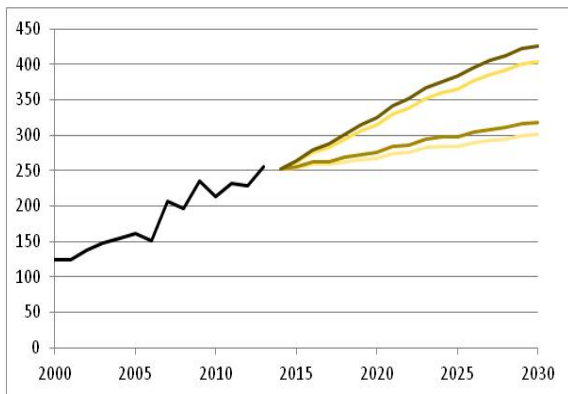
**Femmes de 30-34 ans**



**Femmes de 35-39 ans**



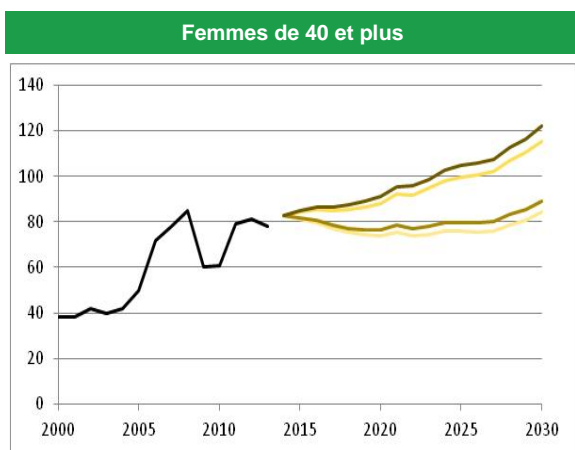
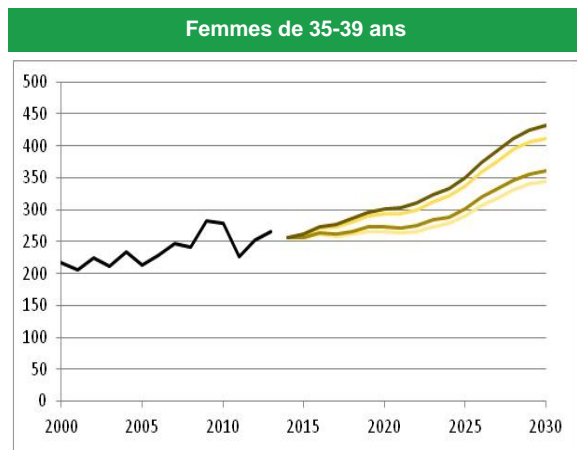
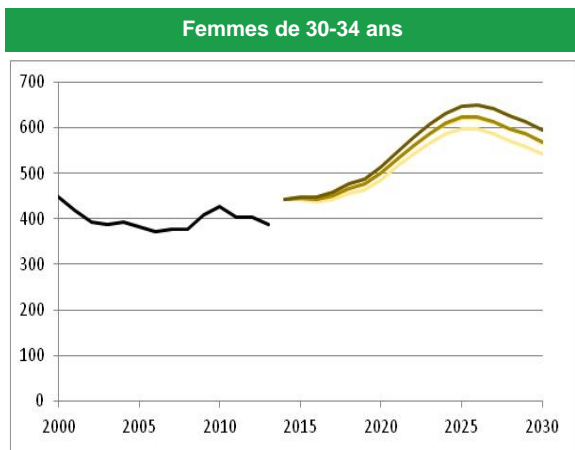
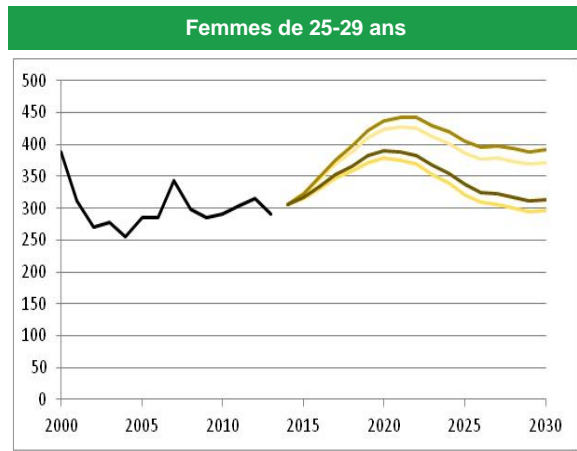
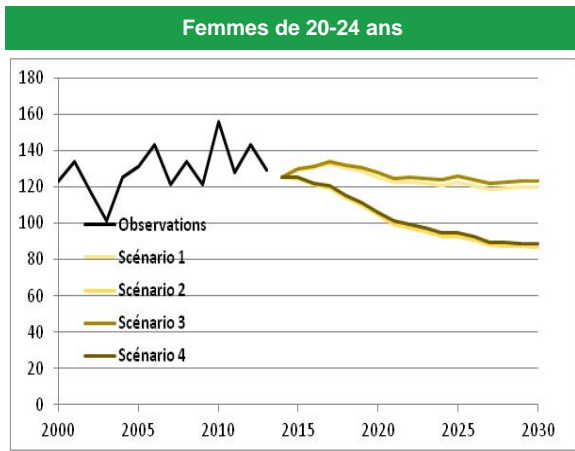
**Femmes de 40 et plus**



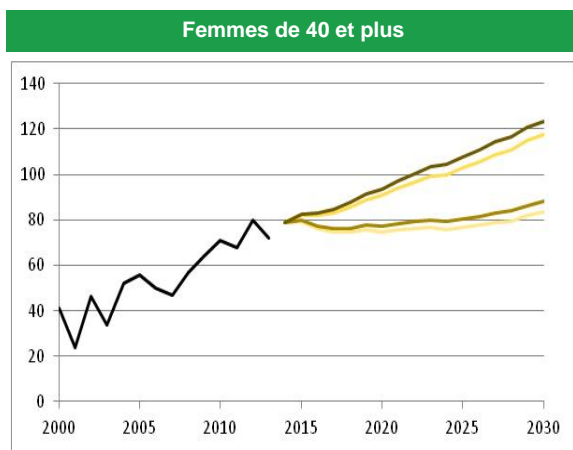
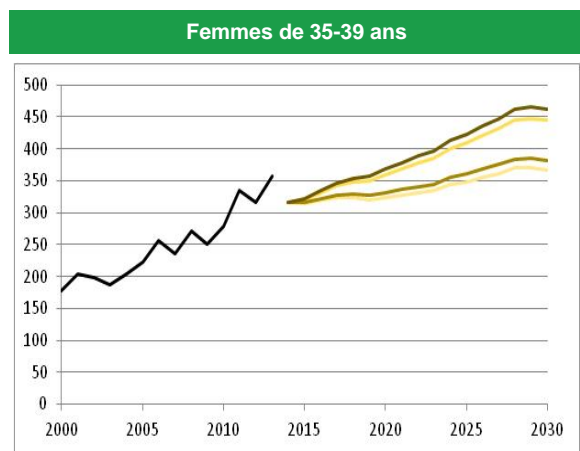
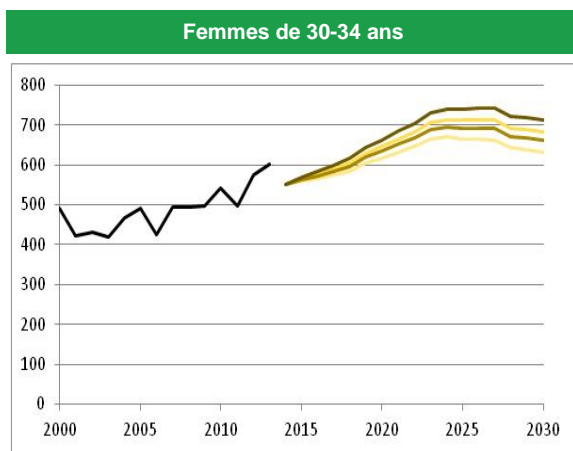
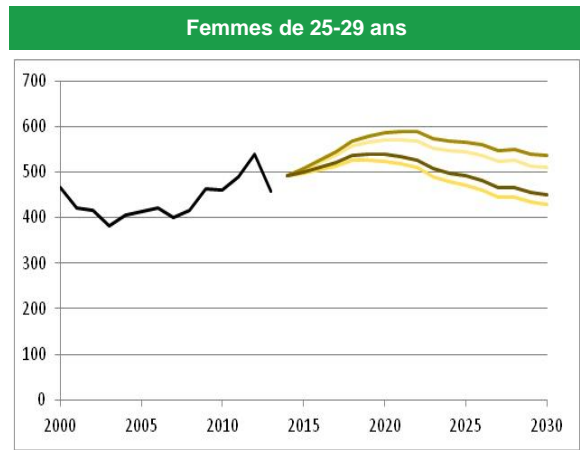
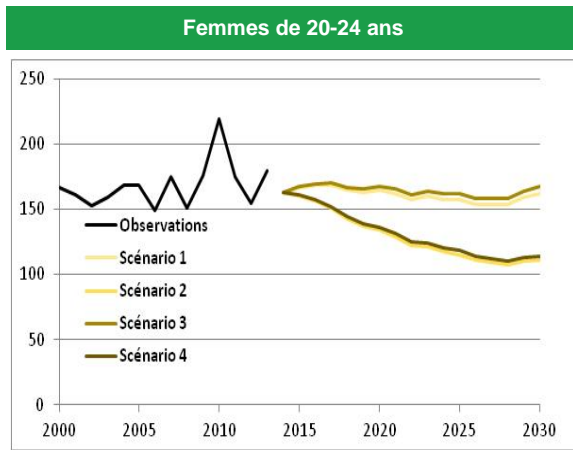
Remarque : nous n'avons pas fait figurer les résultats pour le groupe d'âges 15-19 ans, vu que les quatre scénarios anticipent une stabilité avec des résultats très proches les uns des autres.

Scénario 1 : ICF + AMM stables ; Scénario 2 : ICF stable + AMM en hausse ; Scénario 3 : ICF en hausse + AMM stable ; Scénario 4 : ICF + AMM en hausse.

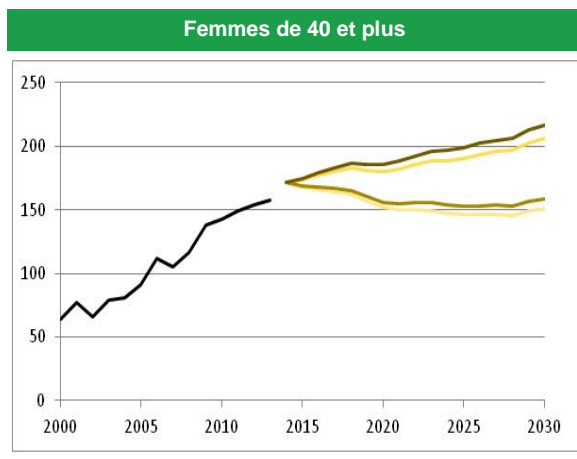
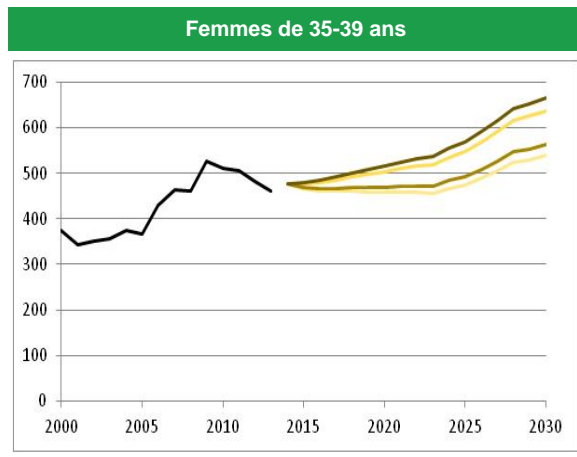
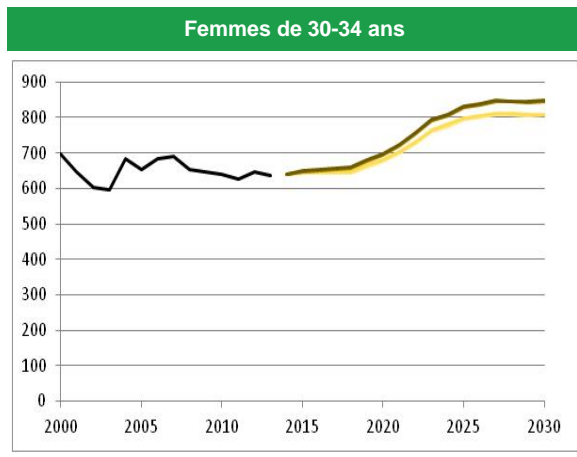
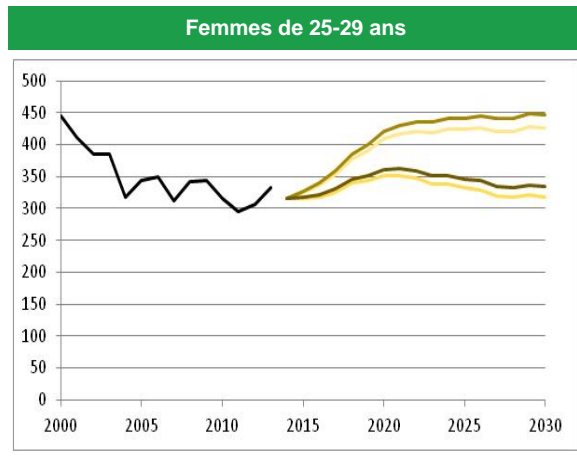
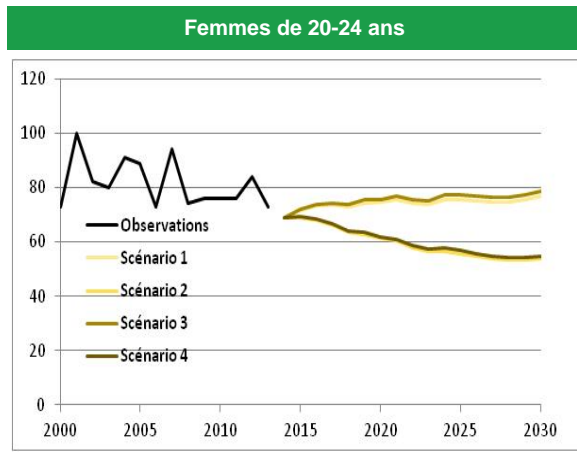
**Zone sanitaire Est**



**Zone sanitaire Nord**



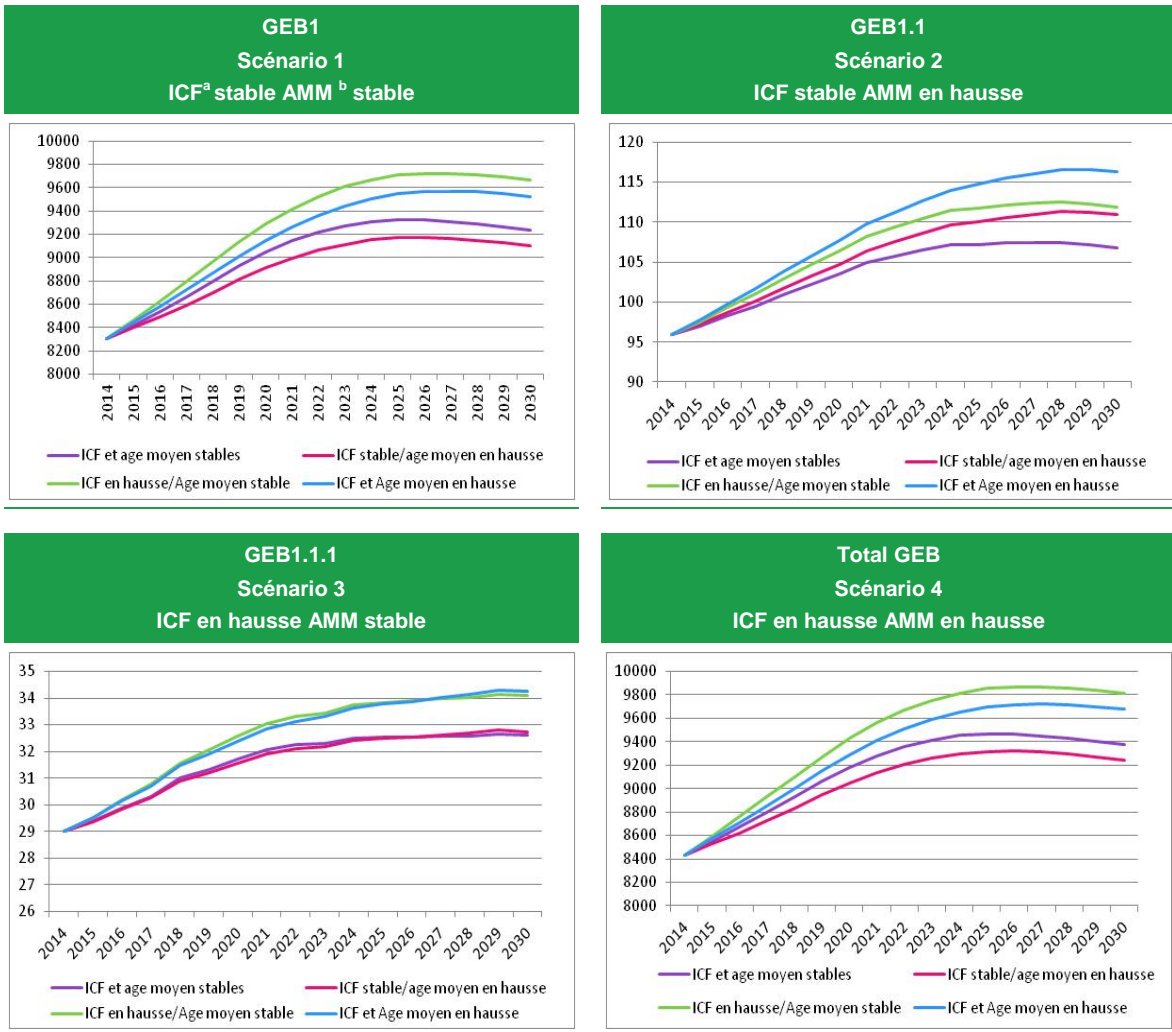
**Zone sanitaire Ouest**



# 12.5 Application des projections démographiques aux données hospitalières (Chapitre 9)

## 12.5.1 Résultats

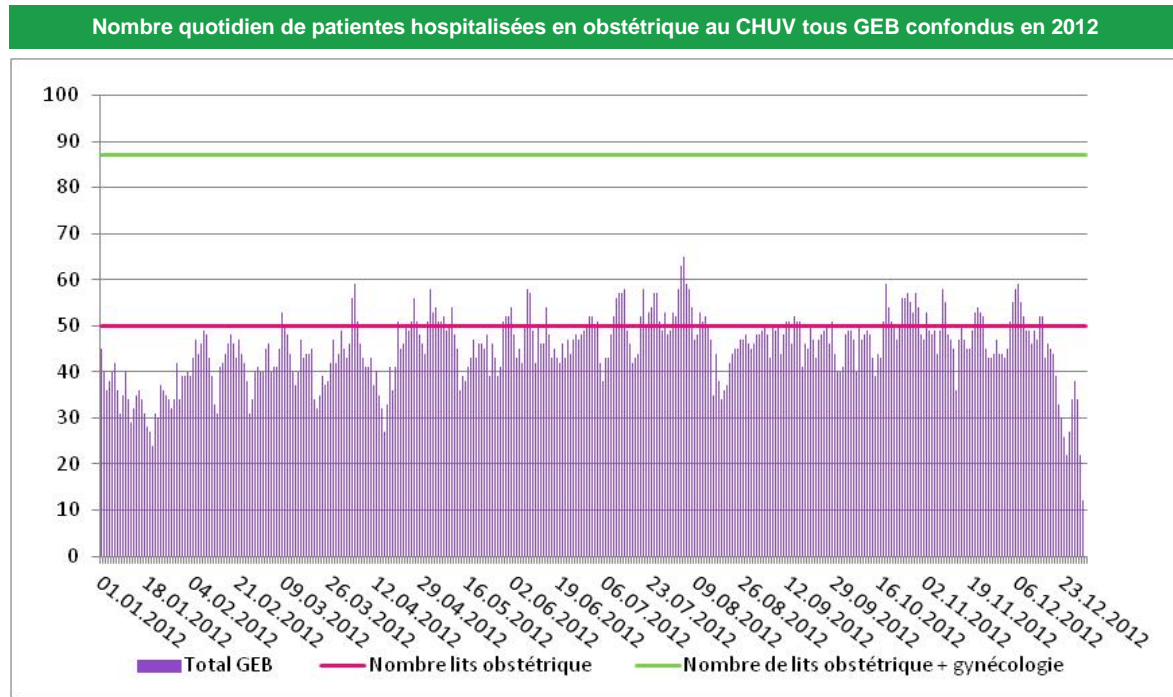
Projections des séjours selon quatre scénarios démographiques, canton de Vaud 2014-2030



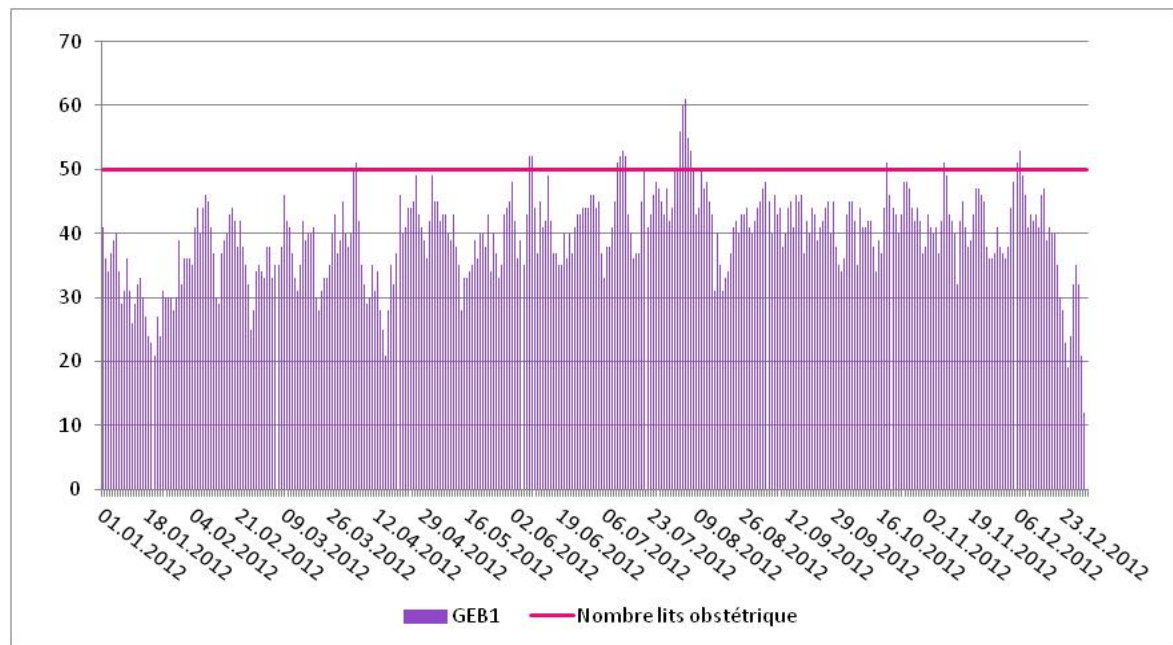
<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité – <sup>b</sup> AMM : âge moyen à la maternité

## 12.6 Zones sanitaire Centre

### Nombre de patientes hospitalisées quotidiennement au CHUV en 2012

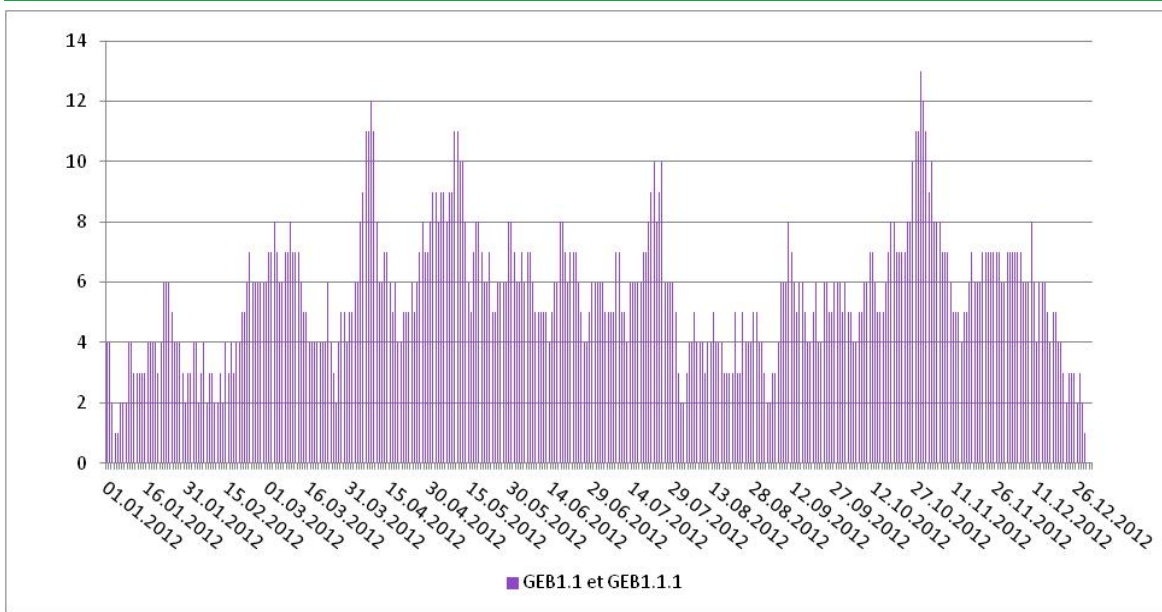


### Nombre quotidien de patientes hospitalisées en obstétrique au CHUV pour des soins d'un niveau de GEB1 en 2012



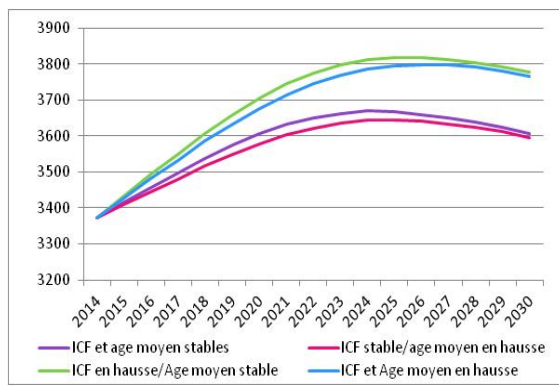


**Nombre quotidien de patientes hospitalisées en obstétrique au CHUV pour des soins d'un niveau de GEB1.1 et de GEB1.1.1 en 2012**

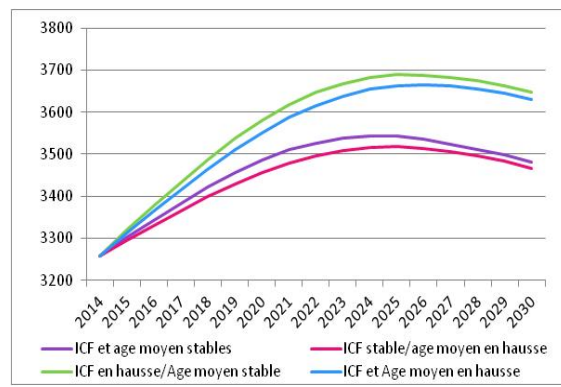


**Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Centre, canton de Vaud 2014-2030**

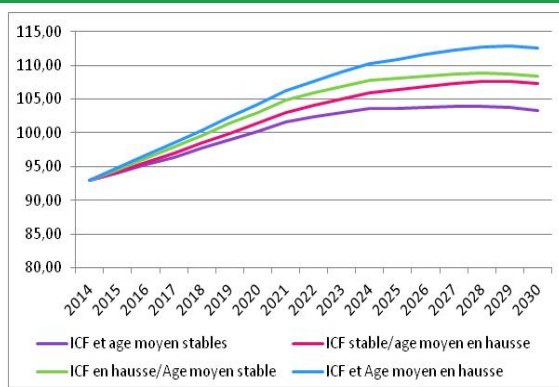
**Zone sanitaire Centre  
Total GEB**



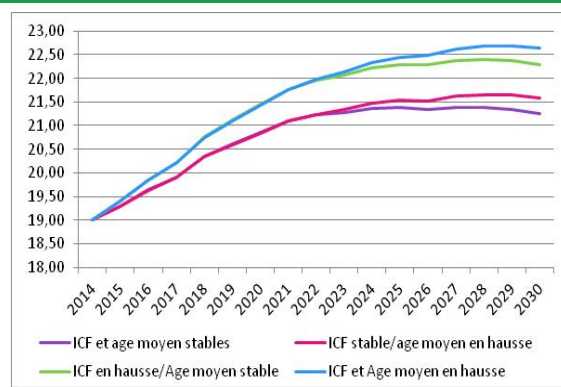
**Zone sanitaire Centre  
GEB1**



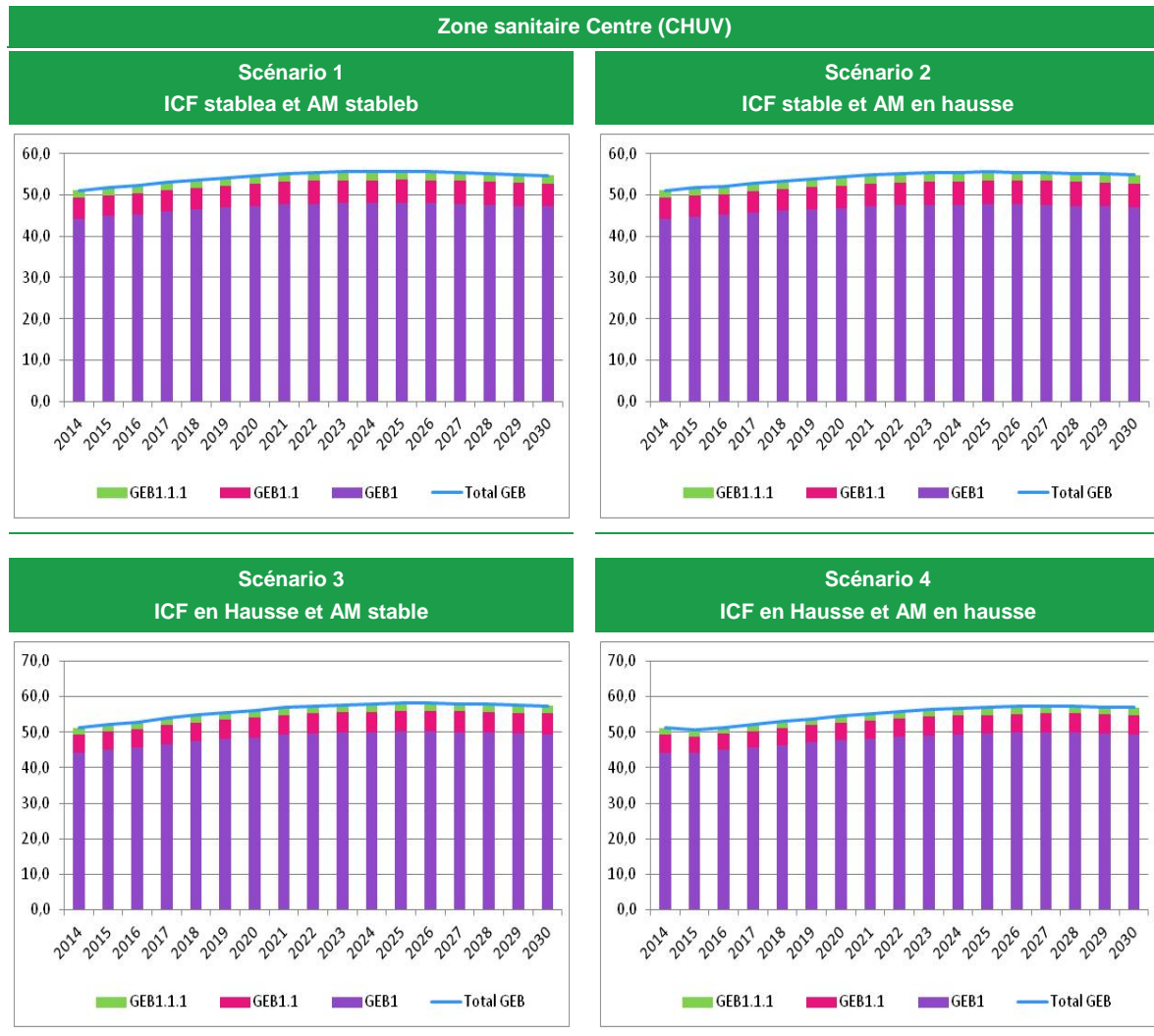
**Zone sanitaire Centre  
GEB1.1**



**Zone sanitaire Centre  
GEB1.1.1**



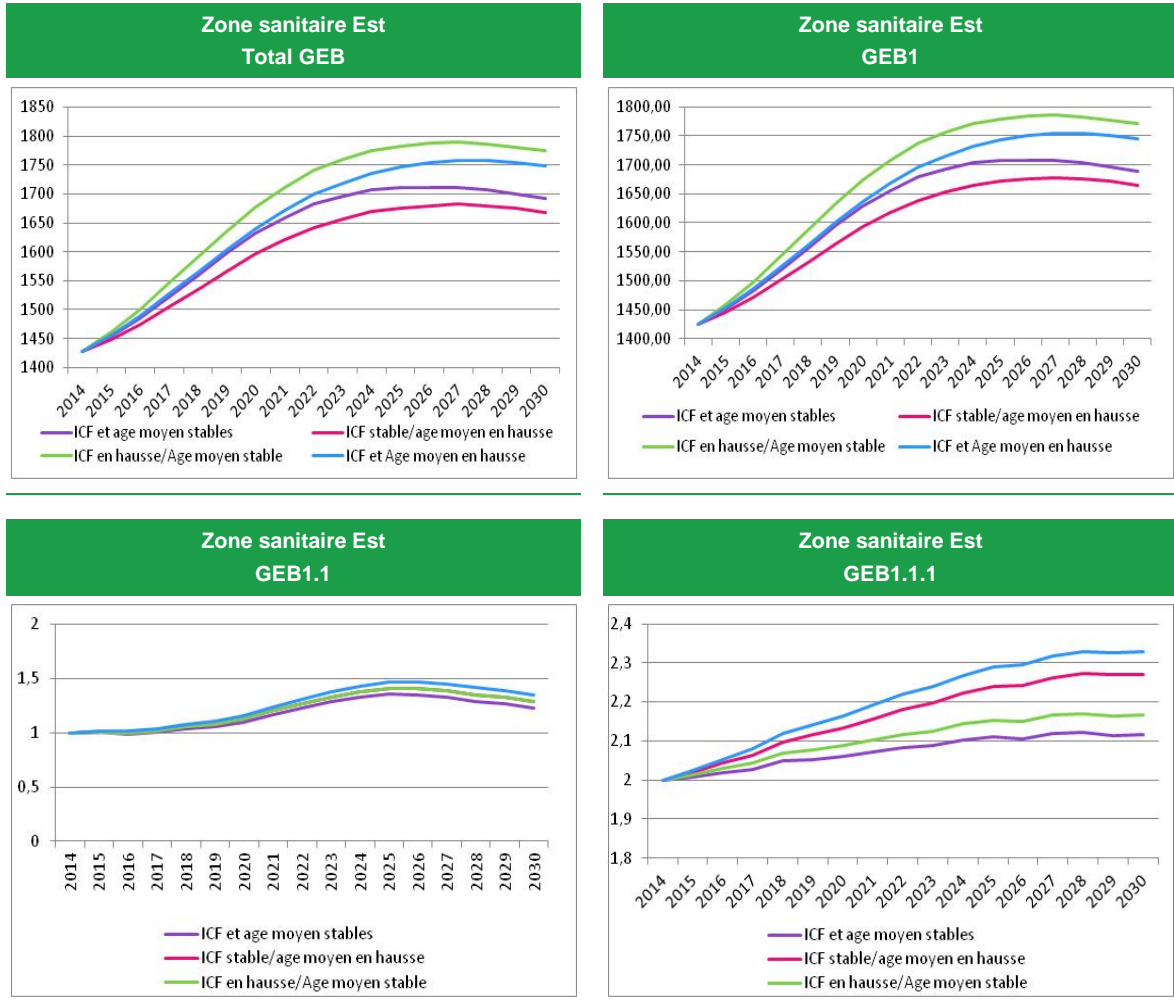
**Nombre de lits théoriques estimés selon les GEB (GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1), selon les quatre scénarios de projection démographiques avec un taux d'occupation fictif de 100%, 2014- 2030**



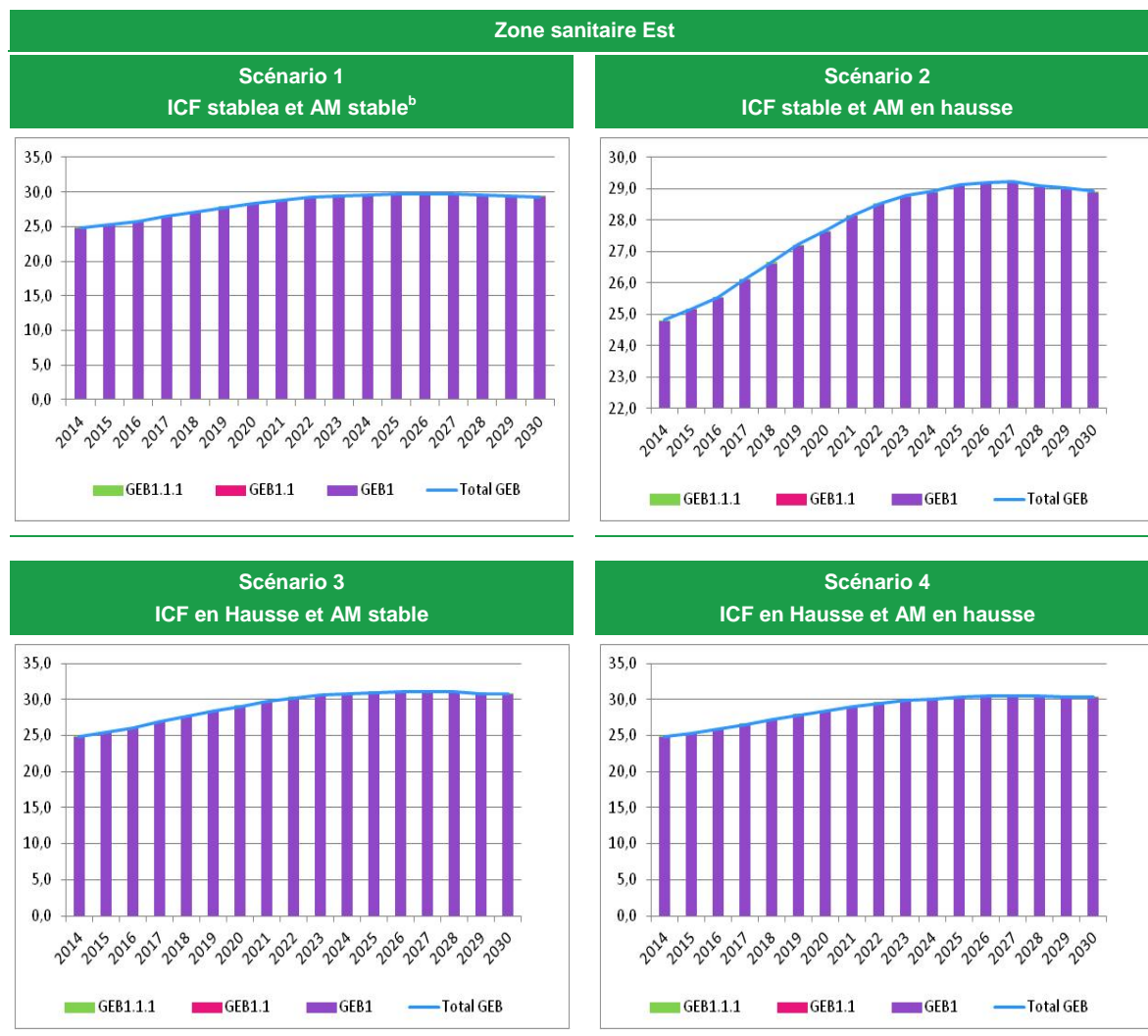
<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité – bAM : âge moyen à la maternité

## 12.7 Zone sanitaire Est

Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Est, canton de Vaud 2014-2030



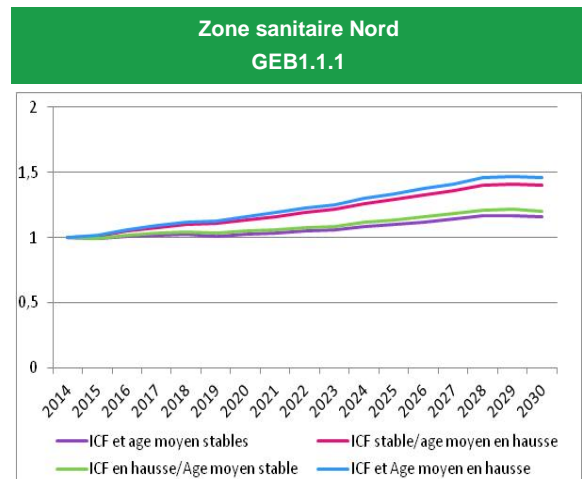
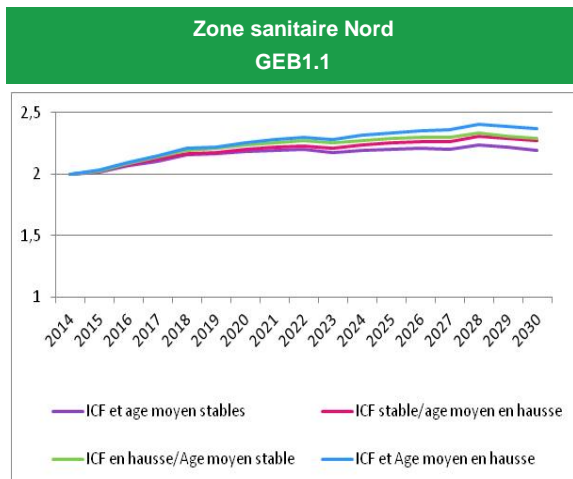
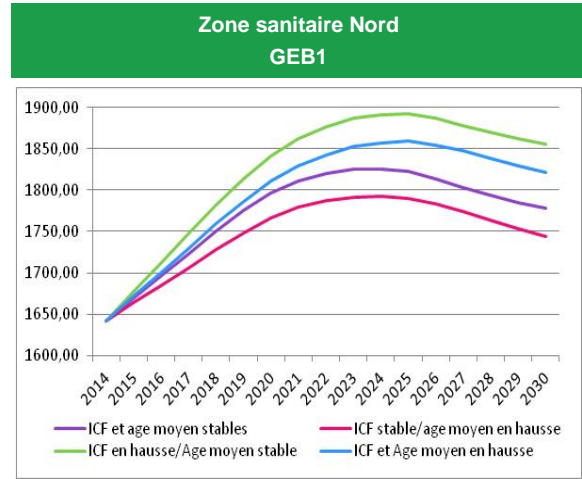
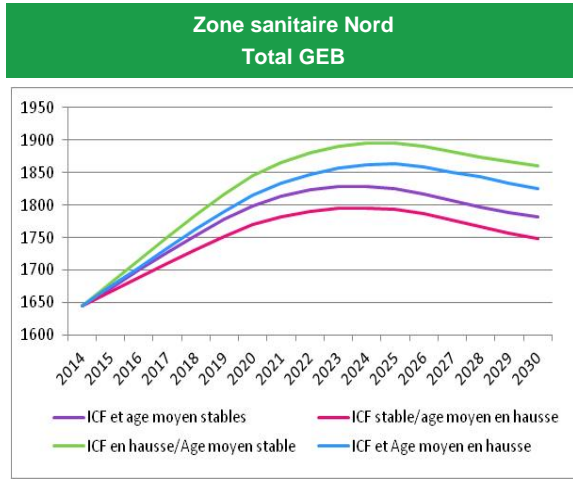
**Nombre de lits théoriques estimés selon les GEB (GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1), selon les quatre scénarios de projection démographiques, avec un taux d'occupation fictif de 100%, 2014- 2030**



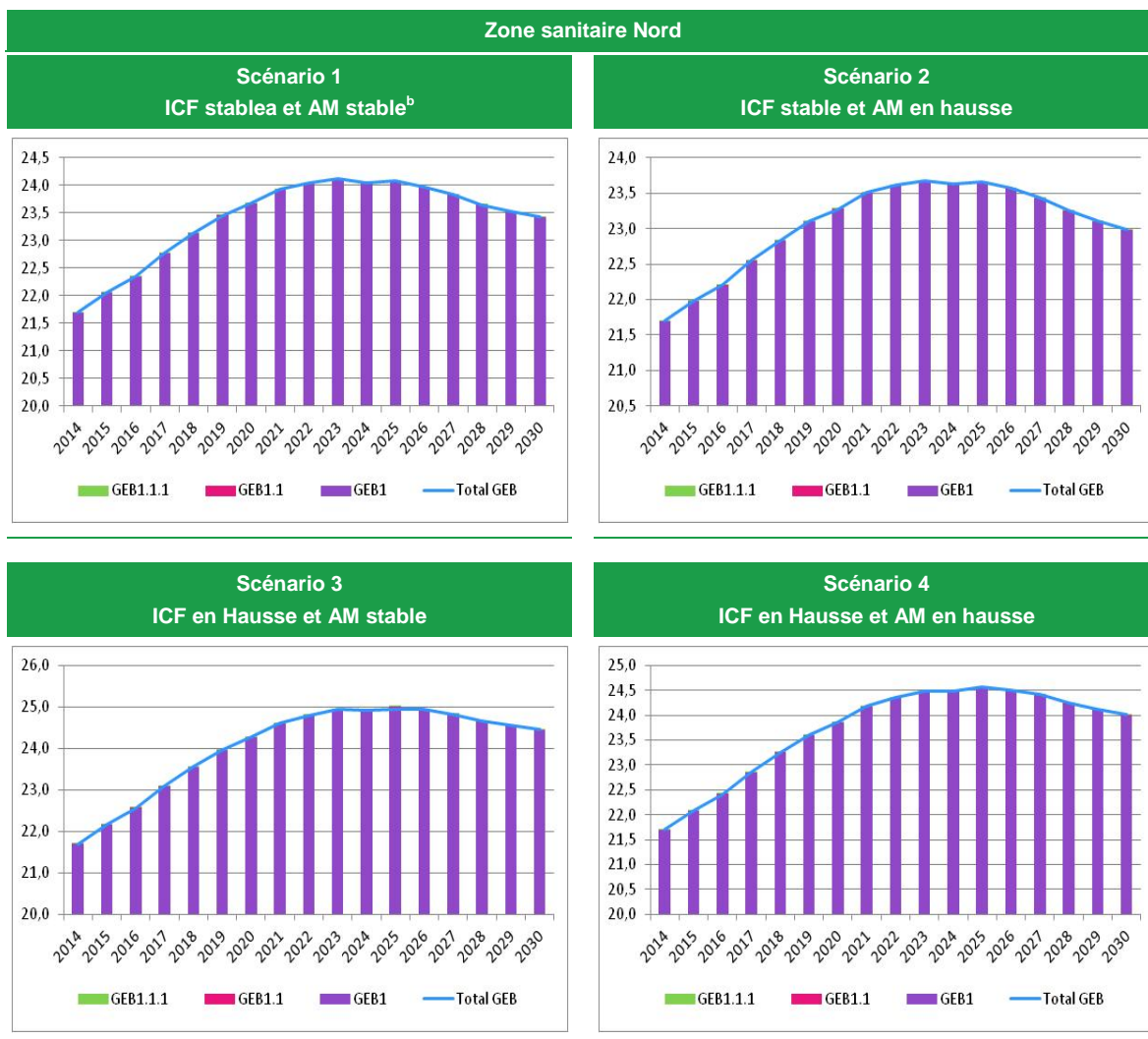
a ICF : Indice conjoncturel de fécondité – bAM : âge moyen à la maternité

## 12.8 Zone sanitaire Nord

Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Nord, canton de Vaud 2014-2030



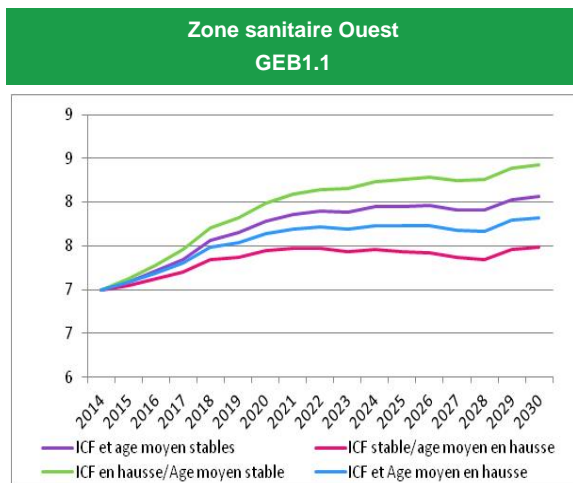
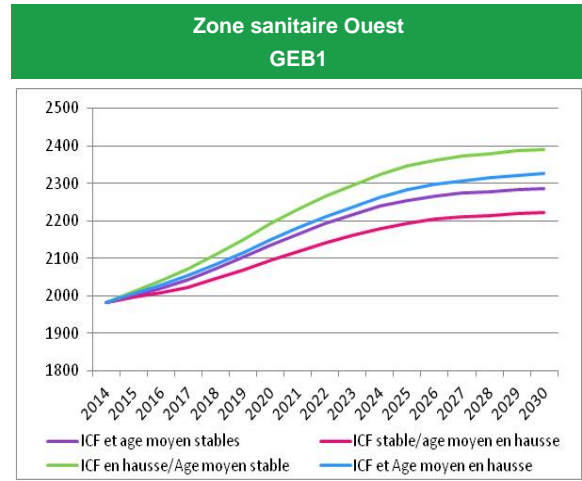
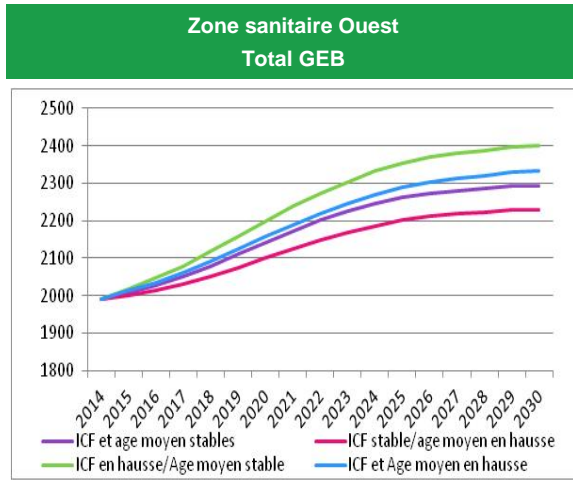
**Nombre de lits théoriques estimés selon les GEB (GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1), selon les quatre scénarios de projection démographiques, avec un taux d'occupation fictif de 100%, 2014- 2030**



<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité – bAM : âge moyen à la maternité

## 12.9 Zone sanitaire Ouest

Projections selon quatre scénarios démographiques des séjours selon les trois GEB, tous âges confondus, zone sanitaire Ouest, canton de Vaud 2014-2030



**Zone sanitaire Ouest  
GEB1.1.1**

Pas de projections possibles



**Nombre de lits théoriques estimés selon les GEB (GEB1 ; GEB1.1 ; GEB1.1.1), selon les quatre scénarios de projection démographiques, avec un taux d'occupation fictif de 100%, 2014- 2030**



<sup>a</sup> ICF : Indice conjoncturel de fécondité – bAM : âge moyen à la maternité



## 12.10 Grilles d'inventaire des ressources humaines et des ressources techniques

### ESTIMATION DU NOMBRE DE NAISSANCES ET STRUCTURATION DE L'OFFRE VAUDOISE DANS LE DOMAINE DE L'OBSTETRIQUE AUX HORIZONS 2020 ET 2030

#### Ressources humaines

Site	Médecins : chefs - adjoint- chefs de clinique		Médecins assistants		Obstétriciens FMH		Pédiatres		Sage femme référente et sages femmes		Infirmières cheffes et Inf SMI*	Infirmières Soins généraux		Nurses		
	n	EPT	n	EPT	n	EPT	n	EPT	n	EPT	n	n	EPT total	n	EPT	

\* Infirmière soins maternels et infantiles

#### Ressources techniques

Site	Salles d'accouchements	Salles d'accouchements physiologiques/ baignoires	Salle de réanimation (mère)	Lits			Lits nouveaux- nés sains	Tables de réanimation (enfant)	Lits de néonatalogie	CPAP
				Obstétrique	Gynécologie	Total				

