

Evaluation des résultats des centres d'assistance médicale à la procréation pratiquant la fécondation *in vitro* en France

Rapport national des résultats

I. Contexte

Depuis 2005, l'Agence de la biomédecine a pour mission de suivre et d'évaluer les activités cliniques et biologiques d'assistance médicale à la procréation (AMP). La loi de 2011 prévoit également que l'Agence publie régulièrement les résultats des activités des centres d'AMP en tenant compte des caractéristiques de leur patientèle et en particulier de l'âge des femmes.

Les centres d'AMP envoient chaque année un rapport faisant le bilan de leur activité à l'Agence de la biomédecine, sous forme de données agrégées. D'autre part, l'Agence a mis en place le registre national des fécondations in vitro (FIV) qui recueille des informations relatives à chaque tentative et auquel les centres sont tenus de participer depuis 2010. En attendant que le niveau d'exhaustivité du registre national des FIV autorise son utilisation pour l'évaluation des résultats, celle-ci sera réalisée à partir des données des rapports annuels d'activité.

Ce premier rapport présente les résultats de l'analyse statistique portant sur l'évaluation des résultats des tentatives de FIV intraconjugales avec ou sans ICSI de l'année 2010 dans les centres d'AMP en France, en tenant compte des caractéristiques de leur patientèle disponibles dans leur rapport d'activité et du nombre de tentatives effectuées. La méthodologie a été élaborée en collaboration avec un groupe d'experts (cliniciens, biologistes, épidémiologistes) et validée par le groupe de travail « Stratégie AMP » au sein de l'Agence de la biomédecine.

L'analyse prend en compte le profil de la patientèle des centres tel qu'il est restitué par les données agrégées. Lorsque les données individuelles des tentatives seront disponibles (registre national des FIV), des données complémentaires précisant le profil des patientèles pourront être utilisées pour améliorer l'ajustement. Ces premiers résultats sont donc à interpréter avec prudence dans la mesure où les informations disponibles aujourd'hui, permettant de standardiser les résultats en tenant compte de l'hétérogénéité de la patientèle dans les centres d'AMP sont limitées. Néanmoins ils constituent une première base de réflexion positionnant les centres par rapport à la moyenne nationale. Cette évaluation a pour vocation d'aider les centres à améliorer leurs résultats, si besoin, et à s'inscrire dans une démarche d'amélioration des pratiques.

Ces évaluations seront réalisées chaque année, la méthodologie pouvant évoluer en fonction des bases de données disponibles (agrégées ou individuelles) et des modifications prises en compte dans les modèles d'ajustement.

II. Méthode

La méthode consiste à standardiser les résultats des centres sur les caractéristiques de la patientèle afin de les comparer ensuite à la moyenne nationale. Les résultats sont présentés sous forme graphique : le « funnel plot » représente l'intervalle de confiance autour de la moyenne nationale en fonction du volume d'activité. Les résultats standardisés des centres qui se trouvent en dehors de l'intervalle de confiance sont considérés comme significativement différents de la moyenne nationale.

La méthode de standardisation permet d'estimer le nombre d'accouchements attendus dans un centre, au regard des caractéristiques de sa patientèle. Ainsi, le taux standardisé du centre est comparé à l'intervalle de confiance de la moyenne nationale. Les détails de la méthodologie utilisée pour cette évaluation sont décrits dans le protocole ci-joint.

Quatre indicateurs ont été retenus pour l'évaluation :

- Le taux d'accouchement, issu d'embryons frais, rapporté au nombre de ponctions : le nombre d'accouchements survenant après 22 semaines d'aménorrhée, issus des transferts d'embryons frais réalisés en 2010 quel que soit le statut vital des enfants à la naissance, à l'exclusion des IMG, rapporté au nombre de ponctions réalisées en 2010 quelle que soit l'issue de la ponction.
- Le taux d'accouchement, issu d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre de ponctions : le nombre d'accouchements survenant après 22 semaines d'aménorrhée, issus des transferts d'embryons frais et congelés réalisés en 2010 quel que soit le statut vital des enfants à la naissance, à l'exclusion des IMG, rapporté au nombre de ponctions réalisées en 2010 quelle que soit l'issue de la ponction.
- Le taux d'accouchement, issu d'embryons congelés, rapporté au nombre de décongélations : le nombre d'accouchements survenant après 22 semaines d'aménorrhée, issus des transferts d'embryons congelés réalisés en 2010 quel que soit le statut vital des enfants à la naissance, à l'exclusion des IMG, rapporté au nombre de décongélations réalisées en 2010 quelle que soit son issue.
- La fréquence des accouchements multiples : le nombre d'accouchements de 2 enfants ou plus parmi l'ensemble des accouchements tels que définis ci-dessus.

Les facteurs d'ajustement ont été testés dans un modèle statistique d'analyse univariée (annexe 2) et multivariée (annexe 3) afin d'estimer leur effet prédictif sur les taux d'accouchement. Ces modèles permettent d'estimer, pour chacun des facteurs étudiés, une pondération qui mesure l'effet prédictif « propre » de chaque facteur, indépendamment des autres facteurs du modèle (par exemple, l'effet du « nombre d'ovocytes obtenus » indépendamment de l'effet de « l'âge des femmes »). Ces pondérations sont estimées au niveau national et sont utilisées pour standardiser les taux d'accouchement des centres de manière à les rendre comparables pour les caractéristiques étudiées. Les facteurs retenus ne concernent que les caractéristiques de la patientèle des centres, les autres facteurs prédictifs d'accouchement connus et disponibles dans les rapports annuels d'activité sont plus directement corrélés aux pratiques particulières des centres et ne sont pas pris en compte dans ce modèle qui ne vise à standardiser que sur la patientèle.

Cette méthode ne permet pas de comparer les centres entre eux puisque l'intervalle de confiance du taux d'accouchement de chaque centre n'est pas estimé : deux centres ayant des taux d'accouchement distincts ne seraient significativement différents que si leurs intervalles de confiance étaient disjoints. En dehors de cette situation, les différences observées peuvent être dues à des variations aléatoires, c'est-à-dire au hasard, et ces différences ne se reproduisent pas dans le temps.

III. Résultats

La présentation des résultats :

- La première partie est une description de l'activité nationale (tableau 1). Les indicateurs produits dans le tableau 1 ont été estimés à partir des données observées déclarées par les centres dans les rapports d'activité agrégés en 2010, sans ajustement.
- Les trois parties suivantes présentent les taux d'accouchement en 2010 :
 - Partie 2 : taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais, par ponction
 - Partie 3 : taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais et congelés, par ponction
 - Partie 4 : taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, par décongélation

Chacune de ces trois parties se compose de deux funnel plot :

- Figures 1, 2, 3 : Funnel plot permettant de positionner le taux d'accouchement standardisé (standardisation issue des analyses multivariées détaillées en annexe 3) des centres par rapport à la moyenne nationale. Pour chaque figure, deux funnels plot ont été réalisés, par soucis de lisibilité des numéros des centres (seulement la moitié des centres a été représentée dans chaque funnel plot). La liste des correspondances numéro du centres/nom ville du centre est

donnée en annexe 1. Ces figures présentent le test statistique d'écart à la moyenne nationale par la méthode du «funnel plot». Si le taux d'accouchement standardisé d'un centre est inférieur à la borne inférieure de l'intervalle de confiance à 99%, cela indique que le taux d'accouchement du centre est significativement inférieur au taux d'accouchement observé au niveau national ; inversement lorsqu'il est supérieur à la borne supérieure, le taux d'accouchement du centre est significativement supérieur au taux observé au niveau national. L'intervalle de confiance à 99% a été retenu pour tenir compte des comparaisons multiples réalisées avec la moyenne nationale. L'intervalle de confiance à 95% est représenté à titre indicatif.

- La cinquième partie concerne l'analyse de la fréquence des accouchements multiples parmi les accouchements. Les résultats ne sont pas standardisés. Le funnel plot de la figure 4 présente la fréquence des accouchements multiples observée au niveau national et dans les centres.

1. Description de l'activité d'AMP

Au niveau national, 104 centres clinico-biologiques ont eu une activité intraconjugale en 2010. Suite aux 58 299 ponctions, le taux d'accouchement, issu d'embryons frais, par ponction, était de 19,6% [18,6%-20,2%], le taux d'accouchement, issu d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre de ponctions, était de 23,8% [22,4%-24,7%], le taux d'accouchement, issu d'embryons congelés, par décongélation, était de 11,5% [10,1%-11,9%] et la fréquence des accouchements multiples de 17,9% [17,1%-19,7%].

Le tableau 1 décrit le profil de la patientèle et les résultats en France.

Tableau 1. Description de l'activité en France

	France				
	Moyenne	IC 95%	Médiane	Minimum	Maximum
Age des femmes à la ponction					
% de ponctions chez les femmes de moins de 30 ans	22,1%	[20,7% ; 23,5%]	22,0%	9,7%	48,6%
% de ponctions chez les femmes de 30 à 34 ans	33,3%	[32,6% ; 34,0%]	33,5%	22,6%	43,2%
% de ponctions chez les femmes de 35 à 37 ans	20,5%	[19,8% ; 21,2%]	20,1%	8,6%	27,8%
% de ponctions chez les femmes de 38 à 39 ans	11,8%	[11,3% ; 12,3%]	11,9%	5,4%	20,7%
% de ponctions chez les femmes de 40 à 42 ans	11,4%	[10,6% ; 12,2%]	11,1%	3,7%	23,5%
% de ponctions chez les femmes de plus de 43 ans	1,0%	[0,6% ; 1,3%]	0,4%	0,0%	9,2%
Ponctions					
Nombre de ponctions	560	[487 ; 634]	497	36	2098
Nombre moyen d'ovocytes obtenus par ponction	8,9	[8,6 ; 9,2]	8,8	5,1	13,5
Nombre moyen d'embryons obtenus par ponction	4,6	[4,5 ; 4,8]	4,6	2,5	7,5
Fréquence des ponctions sans transfert	16,1%	[14,9% ; 17,4%]	15,4%	5,2%	41,7%
Embryons frais transférés					
Nombre moyen d'embryons transférés par transfert	1,8	[1,7 ; 1,8]	1,8	1,2	2,4
% 1 embryon transféré	28,4%	[25,7% ; 31,2%]	25,0%	11,2%	73,3%
% 2 embryons transférés	62,3%	[59,7% ; 64,9%]	64,1%	18,9%	81,8%
% 3 ou plus embryons transférés	9,2%	[7,3% ; 11,2%]	6,5%	0,0%	62,1%
Grossesses issues du transfert d'embryons frais					
% de grossesses échographiques par ponction	24,3%	[23,3% ; 25,4%]	24,4%	5,6%	38,0%
% de grossesses évolutives par ponction	20,0%	[19,1% ; 20,9%]	20,0%	5,6%	30,8%
Accouchements issus de transferts d'embryons frais					
% d'accouchements par ponction	19,3%	[18,4% ; 20,1%]	19,4%	4,4%	30,2%
% d'accouchements uniques par accouchement	81,4%	[80,1% ; 82,7%]	81,3%	55,6%	100,0%
% d'accouchements gémellaires par accouchement	18,0%	[16,7% ; 19,3%]	18,5%	0,0%	44,4%
% d'accouchements triples ou plus par accouchement	0,2%	[0,1% ; 0,3%]	0,0%	0,0%	3,0%
Embryons congelés					
Nombre de décongélation	206	[174 ; 239]	166	12	793
% de décongélation rapporté au nombre total de tentatives* la même année	25,2%	[23,3% ; 27,0%]	23,2%	7,0%	58,9%
% d'accouchements issus d'embryons congelés	10,9%	[10,0% ; 11,9%]	11,5%	0,0%	22,0%
% d'accouchements issus de transfert d'embryons frais et congelés rapporté au nombre total de ponctions la même année	23,4%	[22,2% ; 24,6%]	23,3%	4,4%	42,8%

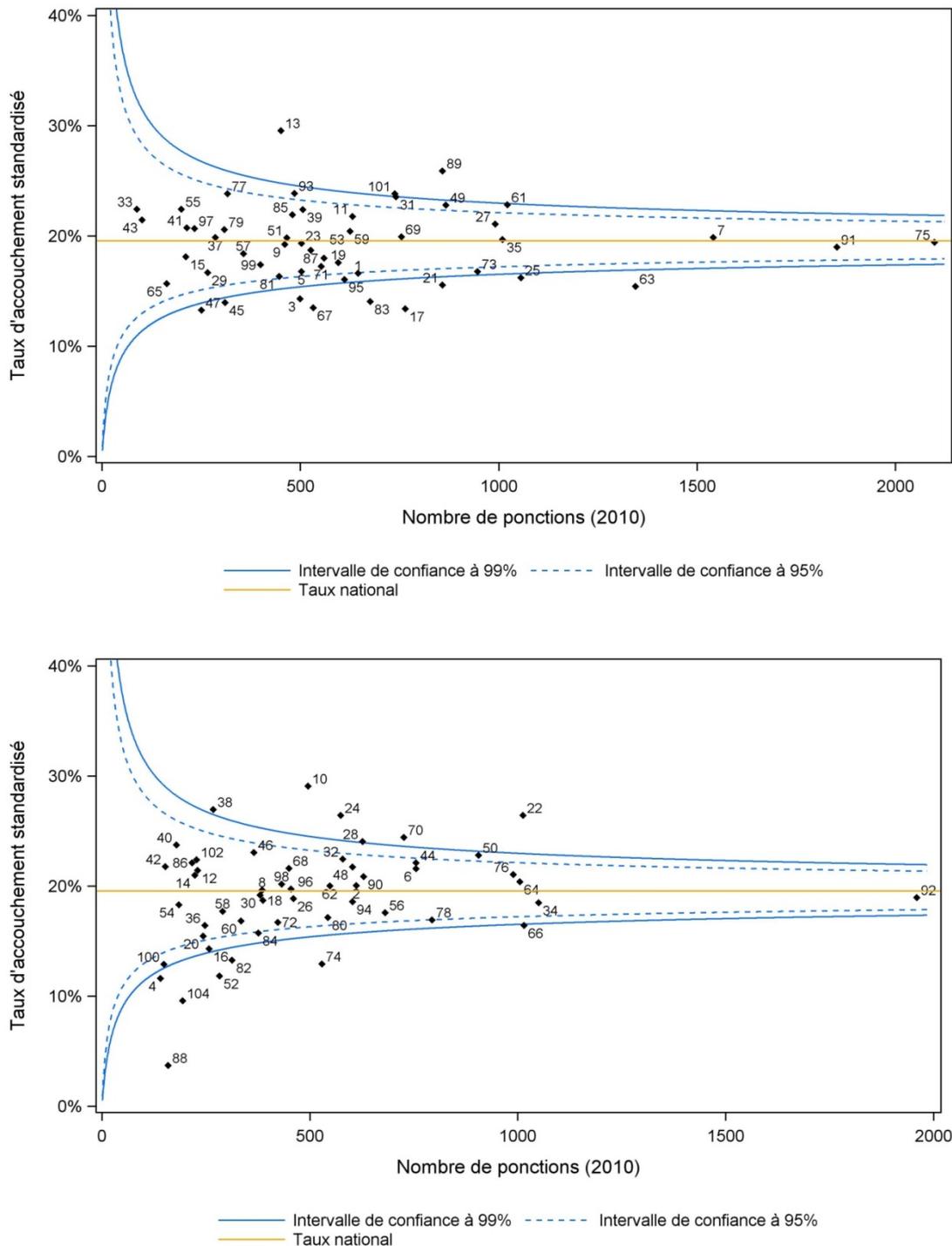
* ponctions + décongélation

2. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais, rapporté au nombre de ponctions

Dans cette analyse, un centre a été exclu du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 tentatives dans l'année, 103 centres ont donc été inclus.

A partir des caractéristiques de la patientèle prises en compte dans le modèle d'analyse multivariée (tableau 6, annexe 3), le nombre d'accouchements attendus dans les centres et le taux d'accouchement standardisé ont été estimés. Ce taux standardisé doit être comparé au taux national et à son intervalle de confiance dans la figure 1.

Figure 1. Taux standardisés d'accouchements, issus de transferts d'embryons frais, rapportés au nombre de ponctions : test statistique d'écart à la moyenne nationale, méthode du « funnel plot »
Pour permettre la lisibilité du graphique, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots



Les centres dont les résultats standardisés se trouvent en dehors de l'intervalle de confiance sont considérés comme significativement différents de la moyenne nationale.

Un taux d'accouchement par ponction significativement différent de la moyenne nationale doit être interprété avec prudence dans la mesure où les informations disponibles pour tenir compte de la variabilité des profils de patientèle entre les centres sont limitées dans ce modèle. Lorsque les informations individuelles des tentatives seront disponibles dans le registre national des FIV pour tous les centres, la standardisation des résultats pourra être plus précise. Cependant des résultats significativement inférieurs à la moyenne nationale devraient d'ores et déjà conduire à rechercher les raisons permettant d'expliquer cet écart.

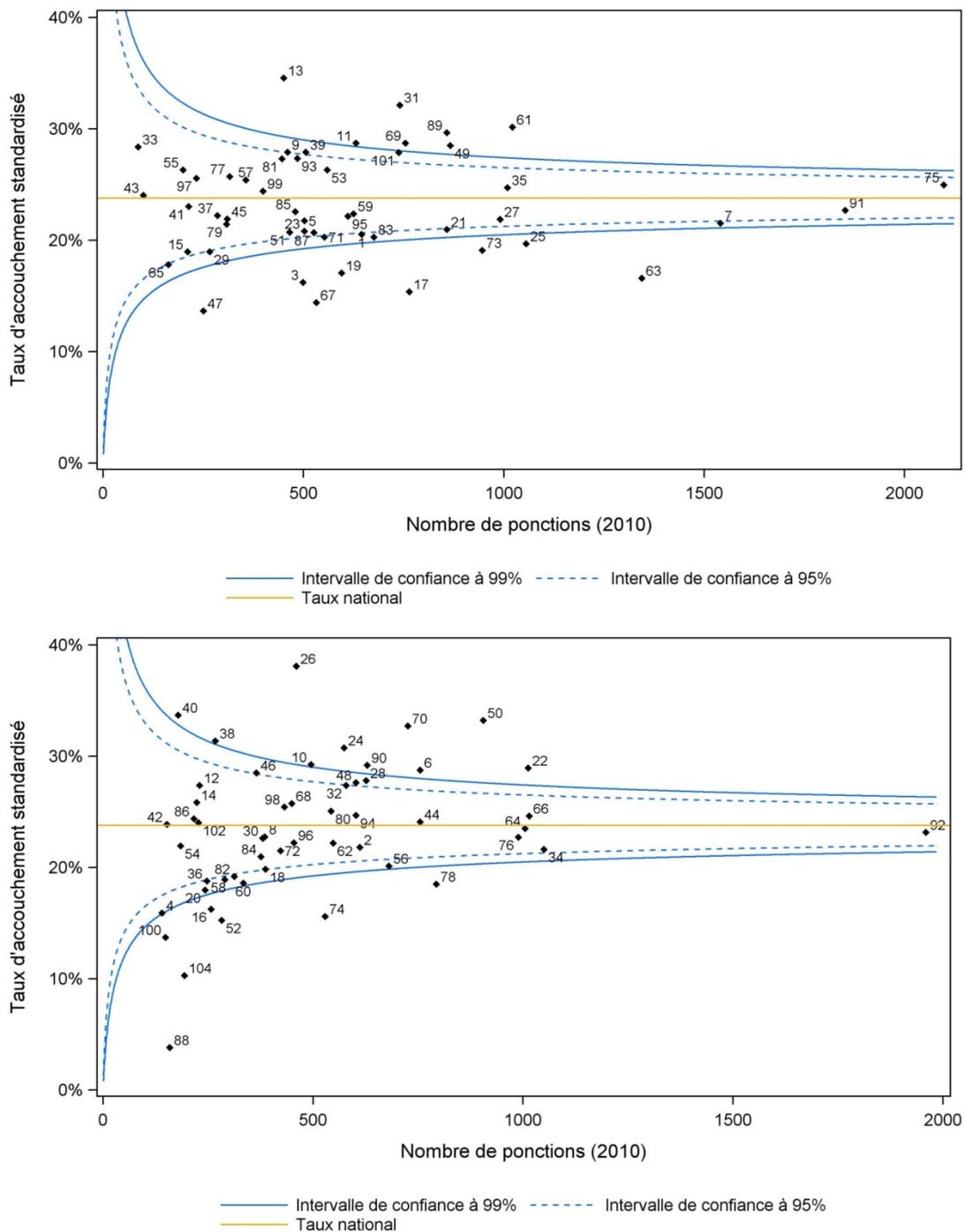
3. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre de ponctions

Dans cette analyse, comme dans la précédente, un centre a été exclu du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 tentatives dans l'année, 103 centres ont donc été inclus.

A partir des caractéristiques de la patientèle prises en compte dans le modèle d'analyse multivariée (tableau 7, annexe 3), le nombre d'accouchements attendus dans les centres et le taux d'accouchement standardisé ont été estimés. Ce taux standardisé doit être comparé au taux national et à son intervalle de confiance dans la figure 2.

Figure 2. Taux standardisés d'accouchements, issus de transferts d'embryons frais ou congelés, rapportés au nombre de ponctions : test statistique d'écart à la moyenne nationale, méthode du « funnel plot »

Par soucis de lisibilité, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots



Les centres dont les résultats standardisés se trouvent en dehors de l'intervalle de confiance sont considérés comme significativement différents de la moyenne nationale.

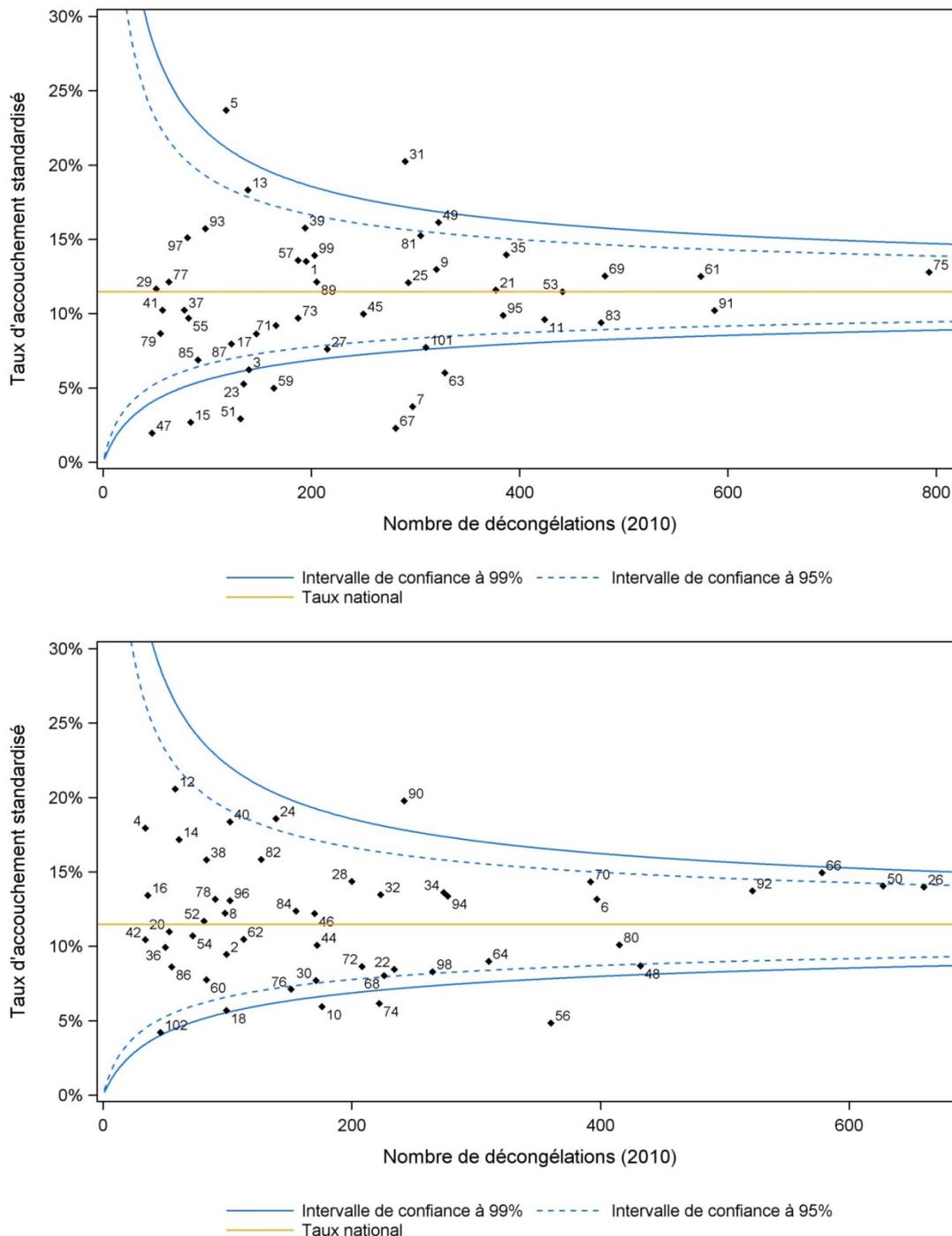
Cet indicateur fait l'hypothèse que l'activité de transferts d'embryons congelés (TEC) des centres est constante dans le temps. Or, pour 27 centres, cette hypothèse n'est pas vérifiée entre 2009 et 2010. Ces centres risquent d'être, soit favorisés (ceux ayant une tendance à la diminution), soit défavorisés (ceux ayant une tendance à l'augmentation). La variation du taux de TEC entre 2009 et 2010 pour chaque centre est donnée en annexe 4.

4. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, rapporté au nombre de décongélations

Dans cette analyse, 8 centres ont été exclus du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 décongélations dans l'année, 96 centres ont donc été inclus.

A partir des caractéristiques de la patientèle prises en compte dans le modèle d'analyse multivariée (tableau 8, annexe 3), le nombre d'accouchements attendus dans les centres et le taux d'accouchement standardisé ont été estimés. Ce taux standardisé doit être comparé au taux national et à son intervalle de confiance dans la figure 3.

Figure 3. Taux standardisés d'accouchements, issus de transferts d'embryons congelés, rapportés au nombre de décongélations : test statistique d'écart à la moyenne nationale, méthode du « funnel plot »
Par soucis de lisibilité, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots



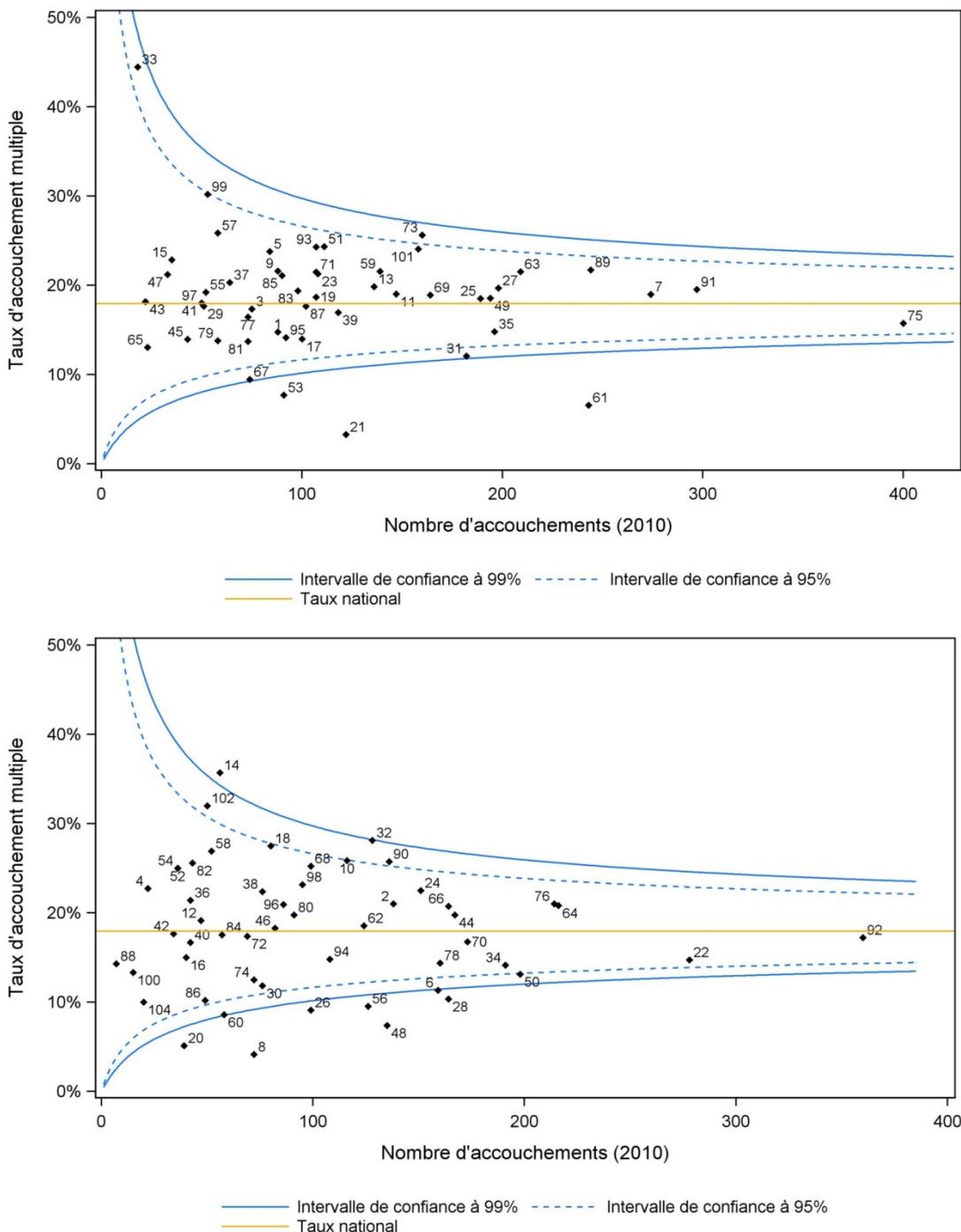
5. Fréquence des accouchements multiples

Le centre exclu dans les deux premiers modèles l'a été aussi dans cette analyse, puisqu'il n'avait pas pu être évalué du fait d'un nombre de ponctions trop faible, 103 centres ont donc été inclus.

En complément de l'évaluation des résultats des FIV, la fréquence des accouchements multiples parmi l'ensemble des accouchements est un indicateur de la qualité de prise en charge des couples en AMP. Cet indicateur n'a pas été standardisé sur des facteurs prédictifs d'ajustement parce qu'ils ne sont pas disponibles, il permet simplement à chaque centre de se situer par rapport à l'intervalle de confiance de la moyenne nationale. Les résultats sont présentés dans la figure 4.

Figure 4. Fréquence des accouchements multiples : test statistique d'écart à la moyenne nationale, méthode du « funnel plot »

Par soucis de lisibilité, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots



Les centres dont les résultats se trouvent en dehors de l'intervalle de confiance sont considérés comme significativement différents de la moyenne nationale.

L'analyse des résultats au niveau national indique que très peu de centres ont une fréquence d'accouchement multiple significativement supérieure à la moyenne nationale alors que six ont une fréquence d'accouchement multiple significativement inférieur à la moyenne nationale. Il faut noter que malgré les améliorations récentes, la fréquence des accouchements multiples reste élevée en France. L'objectif est de poursuivre et accentuer les efforts des équipes visant à réduire l'incidence des grossesses multiples.

ANNEXE I : Liste de correspondance des numéros des centres

La liste des centres ci-dessous est donnée à partir des coordonnées des centres en 2010. Il est possible que depuis certains noms aient changé, que certains centres aient fusionnés ou encore que d'autres n'existent plus.

Tableau 2. Liste des centres ayant eu une activité en 2010

Numéro du centre	Nom	Ville
1	HOPITAL DE L'ARCHET / HOPITAL DE L'ARCHET	NICE
2	CLINIQUE SAINT GEORGE / LABM CHAUDON DAUMAS	NICE
3	CLINIQUE PASTEUR / LABM DE CLERCQ	GUILHERAND GRANGES
4	HOPITAL MANCHESTER CH CHARLEVILLE / LBM DE LA PORTE DE PARIS	CHARLEVILLE MEZIERES
5	HOPITAL DE LA CONCEPTION / HOPITAL DE LA CONCEPTION	MARSEILLE 5EME
6	HOPITAL ST JOSEPH / HOPITAL ST JOSEPH	MARSEILLE 8EME
7	CLINIQUE BOUCHARD / LABM C GIORGETTI	MARSEILLE 6EME
8	CENTRE HOSPITALIER DU PAYS D'AIX / LABM CELSE L'HOSTE	AIX EN PROVENCE
9	CHU COTE DE NACRE CAEN / CHU COTE DE NACRE CAEN	CAEN
10	CLINIQUE DU MAIL / LABORATOIRE BIOATLANTIQUE (1)	LA ROCHELLE
11	HOPITAL LE BOCAGE CHU DIJON / HOPITAL LE BOCAGE CHU DIJON	DIJON
12	POLYCLINIQUE FRANCHEVILLE / CENTRE BIOLOGIE MED. BIOLAB	PERIGUEUX
13	CHU SAINT JACQUES / CHU SAINT JACQUES	BESANCON
14	POLYCLINIQUE FRANCHE COMTE / LBM CBM25 SITE PLANOISE POLYCLINIQUE	BESANCON
15	CENTRE HOSPITALIER DE DREUX / CENTRE HOSPITALIER DE DREUX	DREUX
16	CHRU HOPITAL MORVAN / CHRU HOPITAL MORVAN	BREST
17	CLINIQUE PASTEUR SAINT ESPRIT / LABORATOIRE GLASGOW	BREST
18	GROUPE HOSPITALIER CAREMEAU CHU NIMES / GROUPE HOSPITALIER CAREMEAU CHU NIMES	NIMES
19	HOPITAL PAULE DE VIGUIER CHU TOULOUSE / HOPITAL PAULE DE VIGUIER CHU TOULOUSE	TOULOUSE
20	NOUVELLE CLINIQUE DE L'UNION / LABM MONTAGUT ROUSSELLE DE MAS	SAINT JEAN
21	CLINIQUE SAINT JEAN LANGUEDOC / LABM MONTAGUT ROUSSELLE DE MAS	TOULOUSE
22	POLYCLINIQUE JEAN VILLAR / LABM SELAFA BIOFFICE	BRUGES
23	CHU PELLEGRIN / CHU PELLEGRIN	BORDEAUX
24	HOPITAL A. DE VILLENEUVE CHU MONTPELLIER / HOPITAL A. DE VILLENEUVE CHU MONTPELLIER	MONTPELLIER
25	POLYCLINIQUE SAINT ROCH / ANNEXE LABO SOULIE REGNIER VIGOUROUX	MONTPELLIER
26	C.H.R. : HOPITAL SUD / C.H.R. : HOPITAL SUD	RENNES
27	ET. SOINS LA SAGESSE RENNES / LABORATOIRE CLINIQUE LA SAGESSE 35 76	RENNES
28	C.H.R.U. BRETONNEAU / C.H.R.U. BRETONNEAU	TOURS
29	POLE SANTE LEONARD DE VINCI / LABM LEONARD DE VINCI	CHAMBRAY LES TOURS
30	CHU GRENOBLE MICHALLON / HOPITAL DE LA TRONCHE	GRENOBLE
31	CLINIQUE BELLEDONNE / LABM BLACHIER CAILLAT CHOUTEAU PINEL	SAINT MARTIN D'HERES
32	HOPITAL NORD / HOPITAL NORD	SAINT ETIENNE
33	CH DE ROANNE / LABM HACHE BOUVIER	ROANNE
34	C.H.U. NANTES HOTEL DIEU ET HME / C.H.U. NANTES HOTEL DIEU ET HME	NANTES
35	POLYCLINIQUE DE L'ATLANTIQUE / POLYCLINIQUE DE L'ATLANTIQUE	SAINT HERBLAIN
36	CLINIQUE BRETECHE VIAUD SITE BRETECHE / CLINIQUE BRETECHE VIAUD SITE BRETECHE	NANTES
37	CLINIQUE J.VERNE POLE HOSP MUTUALISTE / C.H.U. NANTES HOTEL DIEU ET HME	NANTES
38	CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS / CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS	ORLEANS
39	C.H.U. D'ANGERS / C.H.U. D'ANGERS	ANGERS
40	POLYCLINIQUE DU COTENTIN / LABM DYNABIO	EQUEURDREVILLE HAINNEVILLE
41	HOPITAL MAISON BLANCHE CHR REIMS / HOPITAL MAISON BLANCHE CHR REIMS	REIMS
42	POLYCLINIQUE DE COURLANCY / LBM "COURLANCY"	REIMS
43	POLYCLINIQUE DE COURLANCY / LBM DE LA PORTE DE PARIS	REIMS
44	POLYCLINIQUE DE COURLANCY / LBM DE LA PORTE DE PARIS	REIMS
45	MATERNITE REGIONALE A PINARD / MATERNITE REGIONALE A PINARD	NANCY
46	POLYCLINIQUE MAJORELLE / LABORATOIRE MEDICO BIOLOGIQUE ATOUTBIO	NANCY
47	CENTRE HOSPITALIER BRETAGNE SUD / LABM. BIOCEAN	LORIENT
48	HOPITAL MATERNITE DE METZ / LABM "ESPACEBIO" STAHL KUNTZEL	METZ
49	HOP JEANNE DE FLANDRE CHR LILLE / HOP JEANNE DE FLANDRE CHR LILLE	LILLE
50	POLYCLINIQUE DU BOIS / PAVILLON DU BOIS	LILLE

Numéro du centre	Nom	Ville
51	CLINIQUE MATERNITE DU PARC / LABORATOIRE GADEYNE LECOMPTÉ	SAINT SAULVE
52	CENTRE HOSPITALIER DE SENLIS / LABORATOIRE MAAREK	SENLIS
53	CH LENS / LABORATOIRE SCHAFFNER	LENS
54	CH CALAIS / CH CALAIS	CALAIS
55	CENTRE M.C.O. COTE D'OPALE / LABORATOIRE GRECOURT JAILLOUX	SAINT MARTIN BOULOGNE
56	C.H.U. ESTAING / C.H.U. ESTAING	CLERMONT FERRAND
57	CLINIQUE LA CHATAIGNERAIE / GEN BIO LABM LOCHU ROUX KEPPI	BEAUMONT
58	POLYCLINIQUE LAFARGUE / LABO CLAVERE COUS MARIGNOL BOURRINET	BAYONNE
59	POLYCLINIQUE DE NAVARRE / LBM SUD LABO	PAU
60	CLINIQUE SAINT PIERRE / LABM BIO SUD	PERPIGNAN
61	SIHCUS/CMCO / SIHCUS/CMCO	SCHILTIGHEIM
62	CLINIQUE DU DIACONAT / LABM DU DIACONAT	MULHOUSE
63	HOPITAL FEMME MERE ENFANT / HOPITAL FEMME MERE ENFANT	BRON
64	CLINIQUE DU VAL D'OUEST VENDOME / LABORATOIRE BIOMNIS	ECULLY
65	CLINIQUE DU TONKIN / LABORATOIRE BIOMNIS	VILLEURBANNE
66	HOP PRIVE MERE ENFANT ROCKEFELLER / SELAFA UNILAB	LYON 8EME
67	CLINIQUE DU TERTRE ROUGE / LABM DUPREY GROUSSIN SIGOGNEAU	LE MANS
68	HOPITAL DE BONNEVILLE / LABM BALTASSAT LUCAS	BONNEVILLE
69	HOPITAL TENON (AP HP) / HOPITAL TENON (AP HP)	PARIS 20EME
70	GH COCHIN ST VINCENT PAUL/SITE COCHIN / GH COCHIN ST VINCENT PAUL/SITE COCHIN	PARIS 14EME
71	INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS / INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS	PARIS 14EME
72	GROUPE HOSP. PITIE SALPETRIERE (AP HP) / GROUPE HOSP. PITIE SALPETRIERE (AP HP)	PARIS 13EME
73	HOPITAL DES DIACONESSES / LABM DROUOT	PARIS 12EME
74	G.I.H. BICHAT / CLAUDE BERNARD (AP HP) / G.I.H. BICHAT / CLAUDE BERNARD (AP HP)	PARIS 18EME
75	CLINIQUE DE LA MUETTE / LBM EYLAU	PARIS 16EME
76	HOPITAL PIERRE ROUQUES "LES BLUETS" / LABM DROUOT	PARIS 12EME
77	HOPITAL CHARLES NICOLLE CHU ROUEN / HOPITAL CHARLES NICOLLE CHU ROUEN	ROUEN
78	CLINIQUE MATHILDE ROUEN / LBM MULTI SITES BIO SEINE	ROUEN
79	HOPITAL JACQUES MONOD CH LE HAVRE / LABM ROCABOY & CHEVALLIER HELAS	LE HAVRE
80	C.H. INT. DE POISSY/ST GERMAIN EN LAYE / C.H. INT. DE POISSY/ST GERMAIN EN LAYE	POISSY
81	CENTRE MEDICO CHIRURGICAL DE PARLY II / CENTRE DE BIOLOGIE MEDICALE, SELARL	LE CHESNAY
82	CTRE DE GYNECO OBSTETRIQUE CHU AMIENS / CTRE DE GYNECO OBSTETRIQUE CHU AMIENS	AMIENS
83	GROUPE SANTE VICTOR PAUCHET / LABM DE LA VALLEE DES VIGNES AMIENS	AMIENS
84	CLINIQUE SAINT MICHEL / LABM COHEN BILLIEMAZ	TOULON
85	POLYCLINIQUE URBAIN V / LABM GRAS ORFANOS	AVIGNON
86	C. H. U. LA MILETRIE / C. H. U. LA MILETRIE	POITIERS
87	HOPITAL DE LA MERE ET DE L'ENFANT / C H U DUPUYTREN LIMOGES	LIMOGES
88	CLINIQUE L' ARC EN CIEL / LABO ANALYSES BIO. MED. LEFAURE PETIT	EPINAL
89	HOPITAL ANTOINE BECLERE (AP HP) / HOPITAL ANTOINE BECLERE (AP HP)	CLAMART
90	CH DES 4 VILLES SITE DE SEVRES / CH DES 4 VILLES SITE DE SEVRES	SEVRES
91	HOPITAL AMERICAIN / HOPITAL AMERICAIN	NEUILLY SUR SEINE
92	CTRE CHIRURGICAL PIERRE CHEREST / LBM EYLAU	NEUILLY SUR SEINE
93	CH DE COURBEVOIE NEUILLY/SEINE / CH DE COURBEVOIE NEUILLY /SEINE	NEUILLY SUR SEINE
94	HOPITAL JEAN VERDIER (AP HP) / HOPITAL JEAN VERDIER (AP HP)	BONDY
95	CLINIQUE DE LA DHUYS / SELAFA LABM ZTP	BAGNOLET
96	HOPITAL PRIVE DE LA SEINE SAINT DENIS / LBM CLEMENT FRESNAIS HAMIDI MINZ	LE BLANC MESNIL
97	CLINIQUE DES NORIETS / LABM LE DU STROMPF	VITRY SUR SEINE
98	CHI DE CRETEIL / LABM TEMSTET	CRETEIL
99	CLINIQUE DU PARISIS / LABM ALLALI MEDIONI	CORMELLES EN PARISIS
100	CLINIQUE SAINTE MARIE / LABM LES FLAMBOYANTS	SCHOELCHER
101	CLINIQUE JEANNE D'ARC / LABM VERROUGSTRAETE	LE PORT
102	C.H.U. DE POINTE A PITRE/ABYMES / C.H.U. DE POINTE A PITRE/ABYMES	LES ABYMES
103	CENTRE HOSPITALIER DE CAYENNE / LAB. D'ANAL. DE BIOLOGIE MEDICALE	CAYENNE
104	GROUPE HOSPITALIER SUD REUNION / GROUPE HOSPITALIER SUD REUNION	SAINT PIERRE

ANNEXE 2 : Facteurs prédictifs du taux d'accouchement : analyses univariées

L'analyse univariée permet d'identifier les facteurs prédictifs du taux d'accouchement qui doivent être testés dans un modèle d'analyse multivariée. Ce sont les caractéristiques de la patientèle des centres qui sont associés significativement à des variations du taux d'accouchement.

Trois facteurs prédictifs des taux d'accouchement mesurant le profil de la patientèle des centres ont été testés : l'âge des femmes, le nombre moyen d'ovocytes obtenus/ponction et le nombre d'embryons obtenus par ponction.

Un facteur complémentaire a été étudié : la répartition du nombre d'embryons transférés dans les centres. Cette variable varie à la fois en fonction des caractéristiques de la patientèle et des pratiques des centres qui souhaitent limiter les risques de grossesses multiples. Il s'agit d'étudier les résultats des centres qui transfèrent plus souvent un seul embryon.

a. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais, par ponction

Tableau 3. Facteurs prédictifs des taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais, par ponction au niveau national. Analyse univariée

Variables	Modalités	OR	IC à 95%	p
Age des femmes	% <30 ans	1	-	-
	% [30-34 ans]	0,974	[0,964-0,985]	<.0001
	% [35-39 ans]	1,007	[1,002-1,013]	0,011
	% >=40 ans	0,974	[0,968-0,980]	<.0001
Nombre moyen d'ovocytes obtenus par ponction		1,012	[0,997-1,027]	0,11
Nombre moyen d'embryons obtenus par ponction		1,031	[1,007-1,055]	0,01
Répartition du nombre d'embryons transférés	% 1 embryon transféré (SET)	1	-	-
	% 2 embryons transférés (DET)	1	[0,998-1,001]	0,65
	% 3 ou plus embryons transférés	0,996	[0,994-0,998]	0,0001

OR = odds ratio

IC à 95% = intervalle de confiance à 95%

p-value = seuil de signification

Les résultats de l'analyse univariée du tableau 7 montrent que les trois facteurs décrivant le profil de la patientèle des centres sont significativement liés aux variations des taux d'accouchement et doivent être retenus en analyse multivariée.

L'analyse des résultats selon la fréquence du nombre d'embryons transférés montre que les centres qui transfèrent plus souvent un seul embryon ont des taux d'accouchement significativement plus élevés. Ces résultats peuvent sembler contradictoires avec les données disponibles dans la littérature concernant les facteurs prédictifs individuels des femmes, mais il s'agit ici des caractéristiques des centres dont les résultats sont obtenus par la moyenne des tentatives de toutes les femmes avec un seul embryon transféré, dont certaines sont de mauvais pronostic (un seul embryon disponible) et d'autres, plus nombreuses, ont un excellent pronostic (de nombreux embryons disponibles congelés).

Aussi, d'un commun accord avec le groupe d'experts, cette variable n'a pas été gardée comme facteur d'ajustement dans le modèle multivarié.

b. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, par ponction

Tableau 4. Facteurs prédictifs des taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, par ponction au niveau national. Analyse univariée

Variables	Modalités	OR	IC à 95%	p
Age des femmes	% <30 ans	1	-	-
	% [30-34 ans]	0,983	[0,973-0,993]	0,001
	% [35-39 ans]	1,006	[1,001-1,011]	0,026
	% >=40 ans	0,973	[0,968-0,979]	<.0001
Nombre moyen d'ovocytes obtenus par ponction		1,022	[1,008-1,037]	0,002
Nombre moyen d'embryons obtenus par ponction		1,044	[1,022-1,067]	<.0001

OR = odds ratio

IC à 95% = intervalle de confiance à 95%

p-value = seuil de signification

Les résultats de l'analyse univariée du tableau 8 montrent que les trois facteurs décrivant le profil de la patientèle des centres sont significativement liés aux variations des taux d'accouchement et doivent être retenus en analyse multivariée.

c. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, par décongélation

Tableau 5. Facteurs prédictifs des taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, par décongélation au niveau national. Analyse univariée

Variables	Modalités	OR	IC à 95%	p
Age des femmes	% <30 ans	1	-	-
	% [30-34 ans]	1,020	[0,997-1,044]	0,084
	% [35-39 ans]	1,014	[1,002-1,026]	0,021
	% >=40 ans	0,981	[0,969-0,993]	0,003
Nombre moyen d'ovocytes obtenus par ponction		1,027	[0,993-1,061]	0,118
Nombre moyen d'embryons obtenus par ponction		1,024	[0,971-1,079]	0,382

OR = odds ratio

IC à 95% = intervalle de confiance à 95%

p-value = seuil de signification

Les résultats de l'analyse univariée du tableau 9 montrent que seules deux classes d'âge (les 35-39 ans et les plus de 40 ans) sont significativement liées aux variations des taux d'accouchement au seuil de 5%. Le nombre moyen d'ovocytes et d'embryons obtenus ne l'étant pas, ils ne sont pas retenus en analyse multivariée. L'analyse multivariée de ce modèle ne comprend donc que la répartition par âge des femmes.

ANNEXE 3 : Facteurs prédictifs du taux d'accouchement : analyses multivariées

Cette annexe présente les résultats de l'analyse multivariée sur lesquels repose la standardisation des centres. Cette analyse a été effectuée sur l'ensemble des données disponibles au niveau national et présente les caractéristiques de la patientèle des centres qui sont significativement liées aux différents taux d'accouchement étudiés. Ces caractéristiques ont été utilisées pour standardiser les taux d'accouchement des centres de manière à les rendre comparables. Les odd's ratio ont été estimés avec un modèle logistique pour données agrégées. Ils mesurent la variation du taux d'accouchement pour chaque unité supplémentaire du facteur étudié : par exemple, un OR (odd's ratio) de 1,04 pour le nombre moyen d'embryons obtenus indique que le taux d'accouchement augmente de 4% par rapport au taux du groupe de référence (OR=1) pour chaque augmentation d'une unité de la moyenne du nombre d'embryons obtenus (de 3 à 4 par exemple).

a. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais, rapporté au nombre de ponctions

Dans cette analyse, un centre a été exclu du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 tentatives dans l'année, 103 centres ont donc été inclus.

Les facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu d'embryons frais, dans le modèle d'analyse multivariée sont présentés dans le tableau 6 : la répartition par âge des femmes et le nombre moyen d'ovocytes et d'embryons obtenus par ponction sont significativement liés au taux d'accouchement.

Tableau 6. Facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais, par ponction au niveau national. Analyse multivariée

Variables	Modalité	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1	-	-
	% [30-34 ans]	0,971	[0,960-0,981]	<.0001
	% [35-39 ans]	1,006	[1,000-1,012]	0,044
	% >=40 ans	0,971	[0,964-0,977]	<.0001
Nombre moyen d'ovocytes obtenus par ponction		0,958	[0,932-0,984]	0,002
Nombre moyen d'embryons obtenus par ponction		1,042	[1,001-1,085]	0,047

OR = Odd's ratio

IC à 95% = intervalle de confiance à 95%

p-value = seuil de signification

b. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre de ponctions

Dans cette analyse, comme dans la précédente, un centre a été exclu du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 tentatives dans l'année, 103 centres ont donc été inclus.

Les facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu d'embryons frais ou congelés, par ponction dans le modèle d'analyse multivariée sont présentés dans le tableau 7 : la répartition par âge des femmes et le nombre moyen d'ovocytes et d'embryons obtenus par ponction sont significativement liés à ce taux d'accouchement.

Tableau 7. Facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, par ponction au niveau national. Analyse multivariée

Variables	Modalité	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1	-	-
	% [30-34 ans]	0,980	[0,970-0,990]	0,0001
	% [35-39 ans]	1,004	[0,999-1,010]	0,1108
	% >=40 ans	0,970	[0,964-0,976]	<.0001
Nombre moyen d'ovocytes obtenus par ponction		0,956	[0,932-0,980]	0,0004
Nombre moyen d'embryons obtenus par ponction		1,050	[1,011-1,090]	0,0106

OR = Odd's ratio

IC à 95% = intervalle de confiance à 95%

p-value = seuil de signification

c. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, rapporté au nombre de décongélations

Dans cette analyse, 8 centres ont été exclus du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 décongélations dans l'année, 96 centres ont donc été inclus.

Dans le troisième modèle présenté dans le tableau 8, seule la répartition par âge des femmes est significativement liée aux taux d'accouchement. Le nombre moyen d'ovocytes et d'embryons obtenus par ponction ne le sont pas et n'ont pas été retenus dans la prédiction.

Tableau 8. Facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, par décongélation au niveau national. Analyse multivariée

Variables	Modalité	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1	-	-
	% [30-34 ans]	1,020	[0,997-1,044]	0,076
	% [35-39 ans]	1,014	[1,002-1,026]	0,019
	% >=40 ans	0,981	[0,969-0,993]	0,003

OR = Odd's ratio

IC à 95% = intervalle de confiance à 95%

p-value = seuil de signification

ANNEXE 4 : Variation du taux de TEC entre 2009 et 2010 par centre

Le tableau 9 donne la variation du taux de TEC entre 2009 et 2010 de votre centre :

- le taux de TEC est stable dans le temps pour les centres ayant un $p > 0,05$,
- le taux de TEC varie significativement entre 2009 et 2010 pour les centres ayant un $p < 0,05$,
- les variations des taux de TEC n'ont pas pu être calculées pour les centres n'ayant pas eu d'activité en 2009.

Tableau 9. Hypothèse de stabilité du taux de TEC entre 2009 et 2010 des centres

Numéro du centre	Nom	Ville	Variation du taux 2009-2010	p
1	Hôpital De L'Archet / Hôpital De L'Archet	Nice	9,5%	<,0001
2	Clinique Saint George / Labm Chaudon Daumas	Nice	2,0%	0,149
3	Clinique Pasteur / Labm De Clercq	Valence	-2,7%	0,106
4	Hôpital Manchester Ch Charleville / Lbm De La Porte De Paris	Reims	-0,5%	0,919
5	Hôpital De La Conception / Hôpital De La Conception	Marseille 5ème	2,2%	0,238
6	Hôpital St Joseph / Hôpital St Joseph	Marseille 8ème	2,5%	0,178
7	Clinique Bouchard / Labm C Giorgetti	Marseille 8ème	3,1%	0,001
8	Centre Hospitalier Du Pays D'Aix / Labm Celse L'Hoste	Aix En Provence	4,8%	0,028
9	Chu Cote De Nacre Caen / Chu Cote De Nacre Caen	Caen	-2,3%	0,317
10	Clinique Du Mail / Laboratoire Bioatlantique (1)	La Rochelle	0,9%	0,671
11	Hôpital Le Bocage Chu Dijon / Hôpital Le Bocage Chu Dijon	Dijon	0,3%	0,891
12	Polyclinique Francheville / Centre Biologie Med. Biolab	Périgueux	6,8%	0,005
13	Chu Saint Jacques / Chu Saint Jacques	Besançon	5,0%	0,016
14	Polyclinique Franche Comte / Lbm Cbm25 Site Planoise Polyclinique	Besançon	8,4%	0,008
15	Centre Hospitalier De Dreux / Centre Hospitalier De Dreux	Dreux	1,9%	0,564
16	Chru Hôpital Morvan / Chru Hôpital Morvan	Brest	-6,8%	0,001
17	Clinique Pasteur Saint Esprit / Laboratoire Glasgow	Brest	-0,2%	0,912
18	Groupe Hospitalier Caremeau Chu Nîmes / Groupe Hospitalier Caremeau Chu Nîmes	Nîmes	-0,6%	0,771
19	Hôpital Paule De Viguier Chu Toulouse / Hôpital Paule De Viguier Chu Toulouse	Toulouse	-5,6%	0,001
20	Nouvelle Clinique De L'Union / Labm Montagut Rousselle De Mas	Toulouse	3,8%	0,197
21	Clinique Saint Jean Languedoc / Labm Montagut Rousselle De Mas	Toulouse	5,6%	0,001
22	Polyclinique Jean Villar / Labm Selafo Biooffice	Bordeaux	2,6%	0,047
23	Chu Pellegrin / Chu Pellegrin	Bordeaux	3,0%	0,100
24	Hôpital A. De Villeneuve Chu Montpellier / Hôpital A. De Villeneuve Chu Montpellier	Montpellier	2,2%	0,180
25	Polyclinique Saint Roch / Annexe Labo Soulie Régnier Vigouroux	Montpellier	-2,7%	0,031
26	C.H.R. : Hôpital Sud / C.H.R. : Hôpital Sud	Rennes	0,3%	0,916
27	Et. Soins La Sagesse Rennes / Laboratoire Clinique La Sagesse 35 76	Rennes	1,7%	0,237
28	C.H.R.U. Bretonneau / C.H.R.U. Bretonneau	Tours	0,9%	0,585
29	Pole Sante Leonard De Vinci / Labm Leonard De Vinci	Chambray Les Tours	5,4%	0,038
30	Chu Grenoble Michallon / Hôpital De La Tronche	La Tronche	2,2%	0,340
31	Clinique Belledonne / Labm Blachier Caillat Chouteau Pinel	Saint Martin D'Hères	-0,7%	0,694
32	Hôpital Nord / Hôpital Nord	Saint Etienne	-2,1%	0,290
33	Ch De Roanne / Labm Hache Bouvier	Roanne	-3,4%	0,475
34	C.H.U. Nantes Hotel Dieu Et Hme / C.H.U. Nantes Hotel Dieu Et Hme	Nantes	2,2%	0,081
35	Polyclinique De L'Atlantique / Polyclinique De L'Atlantique	Saint Herblain	2,6%	0,073
36	Clinique Bretèche Viaud Site Bretèche / Clinique Bretèche Viaud Site Bretèche	Nantes	-1,6%	0,506
37	Clinique J.Verne Pole Hosp Mutualiste / C.H.U. Nantes	Nantes	4,9%	0,137

	Hotel Dieu Et Hme			
38	Centre Hospitalier Régional D'Orléans / Centre Hospitalier Régional D'Orléans	Orléans	-2,2%	0,412
39	C.H.U. D'Angers / C.H.U. D'Angers	Angers	0,2%	0,908
40	Polyclinique Du Cotentin / Labm Dynabio	Equeurdreville Hainneville	7,6%	0,053
41	Hôpital Maison Blanche Chr Reims / Hôpital Maison Blanche Chr Reims	Reims	-1,5%	0,573
42	Polyclinique De Courlancy / Lbm "Courlancy"	Reims	-9,9%	<,0001
43	Polyclinique De Courlancy / Lbm De La Porte De Paris	Reims		
44	Polyclinique De Courlancy / Lbm De La Porte De Paris	Reims		
45	Maternité Régionale A Pinard / Maternité Régionale A Pinard	Nancy	6,3%	0,037
46	Polyclinique Majorelle / Laboratoire Medico Biologique Atoutbio	Nancy	-6,6%	0,010
47	Centre Hospitalier Bretagne Sud / Labm. Biocean	Lorient	4,7%	0,102
48	Hôpital Maternité De Metz / Labm "Espacebio" Stahl Kuntzel	Metz	3,5%	0,087
49	Hop Jeanne De Flandre Chr Lille / Hop Jeanne De Flandre Chr Lille	Lille	0,6%	0,705
50	Polyclinique Du Bois / Pavillon Du Bois	Lille	-0,3%	0,839
51	Clinique Maternité Du Parc / Laboratoire Gadeyne Lecompte	Valenciennes	2,7%	0,187
52	Centre Hospitalier De Senlis / Laboratoire Maarek	Gouvieux	-6,2%	0,008
53	Ch Lens / Laboratoire Schaffner	Lens	5,2%	0,027
54	Ch Calais / Ch Calais	Calais	4,7%	0,199
55	Centre M.C.O. Côte D'Opale / Laboratoire Grecourt Jailloux	Saint Martin Boulogne	7,9%	0,035
56	C.H.U. Estaing / C.H.U. Estaing	Clermont Ferrand	1,5%	0,437
57	Clinique La Chataigneraie / Gen Bio Labm Lochu Roux Keppi	Beaumont	3,6%	0,178
58	Polyclinique Lafargue / Labo Clavere Cous Marignol Bourrinet	Bayonne	1,1%	0,475
59	Polyclinique De Navarre / Lbm Sud Labo	Pau	3,7%	0,032
60	Clinique Saint Pierre / Labm Bio Sud	Perpignan	2,8%	0,281
61	Sihcus/Cmco / Sihcus/Cmco	Schiltigheim	3,2%	0,049
62	Clinique Du Diaconat / Labm Du Diaconat	Mulhouse	-1,5%	0,351
63	Hôpital Femme Mère Enfant / Hôpital Femme Mère Enfant	Bron	1,8%	0,108
64	Clinique Du Val D'Ouest Vendôme / Laboratoire Biomnis	Lyon 7ème	2,4%	0,068
65	Clinique Du Tonkin / Laboratoire Biomnis	Lyon 7ème	-8,0%	0,007
66	Hop Prive Mère Enfant Rockefeller / Selafa Unilab	Lyon 8ème	3,2%	0,054
67	Clinique Du Tertre Rouge / Labm Duprey Groussin Sigogneau	Le Mans	1,1%	0,607
68	Hôpital De Bonneville / Labm Baltassat Lucas	Annemasse	4,6%	0,052
69	Hôpital Tenon (Ap Hp) / Hôpital Tenon (Ap Hp)	Paris 20ème	2,3%	0,192
70	Gh Cochin St Vincent Paul/Site Cochin / Gh Cochin St Vincent Paul/Site Cochin	Paris 14ème	-3,5%	0,049
71	Institut Mutualiste Montsouris / Institut Mutualiste Montsouris	Paris 14ème	1,3%	0,512
72	Groupe Hosp. Pitie Salpêtrière (Ap Hp) / Groupe Hosp. Pitie Salpêtrière (Ap Hp)	Paris 13ème	-2,8%	0,224
73	Hôpital Des Diaconesses / Labm Drouot	Paris 9ème	-0,6%	0,627
74	G.I.H. Bichat / Claude Bernard (Ap Hp) / G.I.H. Bichat / Claude Bernard (Ap Hp)	Paris 18ème	6,2%	0,006
75	Clinique De La Muette / Lbm Eylau	Paris 16ème	1,8%	0,057
76	Hôpital Pierre Rouques "Les Bluets" / Labm Drouot	Paris 9ème	1,3%	0,224
77	Hôpital Charles Nicolle Chu Rouen / Hôpital Charles Nicolle Chu Rouen	Rouen	0,2%	0,934
78	Clinique Mathilde Rouen / Lbm Multi Sites Bio Seine	Rouen		
79	Hôpital Jacques Monod Ch Le Havre / Labm Rocaboy & Chevallier Helas	Le Havre	-1,3%	0,561
80	C.H. Int. De Poissy/St Germain En Laye / C.H. Int. De Poissy/St Germain En Laye	Poissy	-0,4%	0,865

81	Centre Medico Chirurgical De Parly li / Centre De Biologie Médicale, Selarl	Le Chesnay	2,3%	0,318
82	Ctre De Gyneco Obstetrique Chu Amiens / Ctre De Gyneco Obstetrique Chu Amiens	Amiens	8,7%	0,001
83	Groupe Sante Victor Pauchet / Labm De La Vallée Des Vignes Amiens	Amiens	0,5%	0,794
84	Clinique Saint Michel / Labm Cohen Billiemaz	Toulon	2,6%	0,319
85	Polyclinique Urbain V / Labm Gras Orfanos	Avignon	0,1%	0,959
86	C. H. U. La Miletrie / C. H. U. La Miletrie	Poitiers	5,4%	0,204
87	Hôpital De La Mère Et De L'Enfant / C H U Dupuytren Limoges	Limoges	-4,5%	0,007
88	Clinique L' Arc En Ciel / Labo Analyses Bio. Med. Lefauré Petit	Epinal	-2,0%	0,339
89	Hôpital Antoine Bécère (Ap Hp) / Hôpital Antoine Bécère (Ap Hp)	Clamart	0,0%	0,981
90	Ch des 4 villes site de Sèvres / Ch des 4 villes site de Sèvres	Sèvres	0,2%	0,931
91	Hôpital Américain / Hôpital Américain	Neuilly Sur Seine	-0,7%	0,509
92	Ctre Chirurgical Pierre Cherest / Lbm Eylau	Paris 16Eme	1,8%	0,051
93	Ch De Courbevoie Neuilly/Seine / Ch De Courbevoie Neuilly /Seine	Courbevoie	-5,3%	0,010
94	Hôpital Jean Verdier (Ap Hp) / Hôpital Jean Verdier (Ap Hp)	Bondy	-1,5%	0,442
95	Clinique De La Dhuys / Selafa Labm Ztp	Bagnolet	-0,4%	0,836
96	Hôpital Prive De La Seine Saint Denis / Lbm Clement Fresnais Hamidi Minz	Le Blanc Mesnil	-3,5%	0,060
97	Clinique Des Noriets / Labm Le Du Strompf	Vitry Sur Seine	-0,1%	0,968
98	Chi De Creteil / Labm Temstet	Champigny Sur Marne	-3,5%	0,163
99	Clinique Du Parisis / Labm Allali Medioni	Cormeilles En Parisis	12,5%	<,0001
100	Clinique Sainte Marie / Labm Les Flamboyants	Schœlcher	1,9%	0,466
101	Clinique Jeanne D'Arc / Labm Verrougstraete	Le Port	5,0%	0,003
102	C.H.U. De Pointe A Pitre/Abymes / C.H.U. De Pointe A Pitre/Abymes	Les Abymes	-6,3%	0,009
104	Groupe Hospitalier Sud Réunion / Groupe Hospitalier Sud Réunion	Saint Pierre		