agence de la biomédecine

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

Rapport national des résultats 2012

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 rapport présente les résultats de l'analyse statistique portant sur l'évaluation des résultats des tentatives de FIV intraconjugales, hors DPI, avec ou sans ICSI, de l'année 2012 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.

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.

FIV.FR

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 », ou graphique en entonnoir, 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.

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 2012 quel que soit le statut vital des enfants à la naissance, rapporté au nombre de ponctions réalisées en 2012 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 2012 quel que soit le statut vital des enfants à la naissance, rapporté au nombre de ponctions réalisées en 2012 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 2012 quel que soit le statut vital des enfants à la naissance, rapporté au nombre de décongélations réalisées en 2012 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 1) et multivariée 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 comparer à la moyenne nationale 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.

FIV.FR

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 2012, sans ajustement.

- Les trois parties suivantes présentent les taux d'accouchement en 2012 :
    - 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 plots (Figures 1, 2, 3) permettant de positionner le taux d'accouchement standardisé (standardisation issue des analyses multivariées détaillées en annexes 2, 3 et 4) des centres par rapport à la moyenne nationale. Pour chaque figure, deux funnel plots ont été réalisés, par souci de lisibilité des numéros des centres (seulement la moitié des centres a été représentée dans chaque funnel plot). La liste des correspondances entre le numéro du centre et son nom 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. La figure 4 présente la fréquence des accouchements multiples observée au niveau national et dans les centres.

FIV.FR

1. Description de l'activité d'AMP

Au niveau national, 102 centres clinico-biologiques ont eu une activité de FIV en intraconjugale en 2012. Un centre ayant effectué moins de 50 ponctions en 2012 n'a pas été retenu dans les analyses.

Suite aux 60 051 ponctions dans les 101 centres inclus, la moyenne des centres du taux d'accouchement, issu d'embryons frais, par ponction, était de 19.6% [18.8%-20.4%], celle du taux d'accouchement, issu d'embryons frais ou congelés, par ponction, était de 24.6% [23.4%-25.7%], celle du taux d'accouchement, issu d'embryons congelés, par décongélation, était de 12.2% [11.3%-13.1%] et la moyenne de la fréquence des accouchements multiples de 16.5% [15.2%-17.7%].

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

Tableau 1. Description de l'activité en France

	Moyenne des centres	IC 95% de la moyenne	Médiane	Minimum	Maximum
Age des femmes à la ponction	.		.	.	.
% de ponctions chez les femmes de moins de 30 ans	21.5	[20.4 ; 22.6]	21.9	8.8	39.6
% de ponctions chez les femmes de 30 à 34 ans	34.3	[33.6 ; 34.9]	33.8	26.3	45.9
% de ponctions chez les femmes de 35 à 37 ans	18.6	[17.9 ; 19.2]	18.9	9.5	26.5
% de ponctions chez les femmes de 38 à 39 ans	12.1	[11.7 ; 12.6]	12.2	5.5	19.9
% de ponctions chez les femmes de 40 à 42 ans	12.7	[12.0 ; 13.5]	12.4	3.4	23.9
% de ponctions chez les femmes de plus de 43 ans	0.8	[0.6 ; 1.0]	0.2	0	5.7
Ponctions	.		.	.	.
Nombre de ponctions	594.6	[532.8 ; 656.4]	522.0	105	2065
Nombre moyen d'ovocytes obtenus par ponction	8.9	[8.7 ; 9.1]	9.0	3.7	12.9
Nombre moyen d'embryons obtenus par ponction	4.7	[4.5 ; 4.8]	4.7	2.3	7.6
% des ponctions sans transfert	18.1	[17.1 ; 19.1]	17.2	6.8	36.8
Embryons frais transférés	.		.	.	.
Nombre moyen d'embryons transférés par transfert	1.7	[1.7 ; 1.8]	1.7	1	2.3
% 1 embryon transféré	33.6	[31.2 ; 36.0]	31.6	11.9	75
% 2 embryons transférés	59.6	[57.5 ; 61.7]	61.8	25	79.8
% 3 ou plus embryons transférés	6.8	[5.7 ; 7.9]	5.4	0	39
Grossesses issues du transfert d'embryons frais	.		.	.	.
% de grossesses échographiques par ponction	23.8	[23.0 ; 24.6]	23.7	12.9	38
% de grossesses évolutives par ponction	20.3	[19.6 ; 21.0]	20.1	8.9	34.7
Accouchements issus de transferts d'embryons frais	.		.	.	.
% d'accouchement par ponction	19.6	[18.9 ; 20.3]	19.4	8.9	34.7
% d'accouchement unique par accouchement	83.5	[82.5 ; 84.6]	83.6	69.1	100
% d'accouchement gémellaire par accouchement	16.3	[15.2 ; 17.3]	16.3	0	30.2
% d'accouchement triple ou plus par accouchement	0.2	[0.1 ; 0.3]	0.0	0	3.6
Embryons congelés	.		.	.	.
Nombre de décongélations	236.0	[207.7 ; 264.4]	183.0	10	760
% de décongélations rapporté au nombre total de tentatives la même année	27.0	[25.4 ; 28.6]	25.7	7	63
% d'accouchement rapporté au nombre de décongélations	12.2	[11.5 ; 13.0]	12.1	0	25
% d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre total de ponctions la même année	24.6	[23.6 ; 25.5]	23.8	9.8	40.7

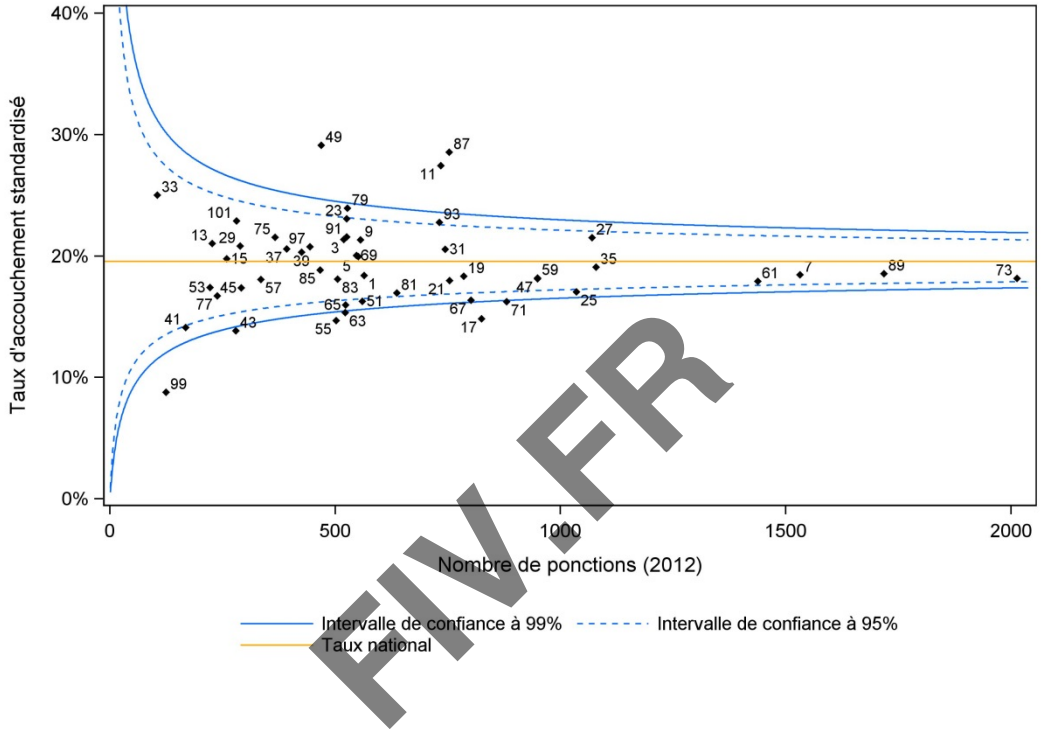
FIV.FR

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

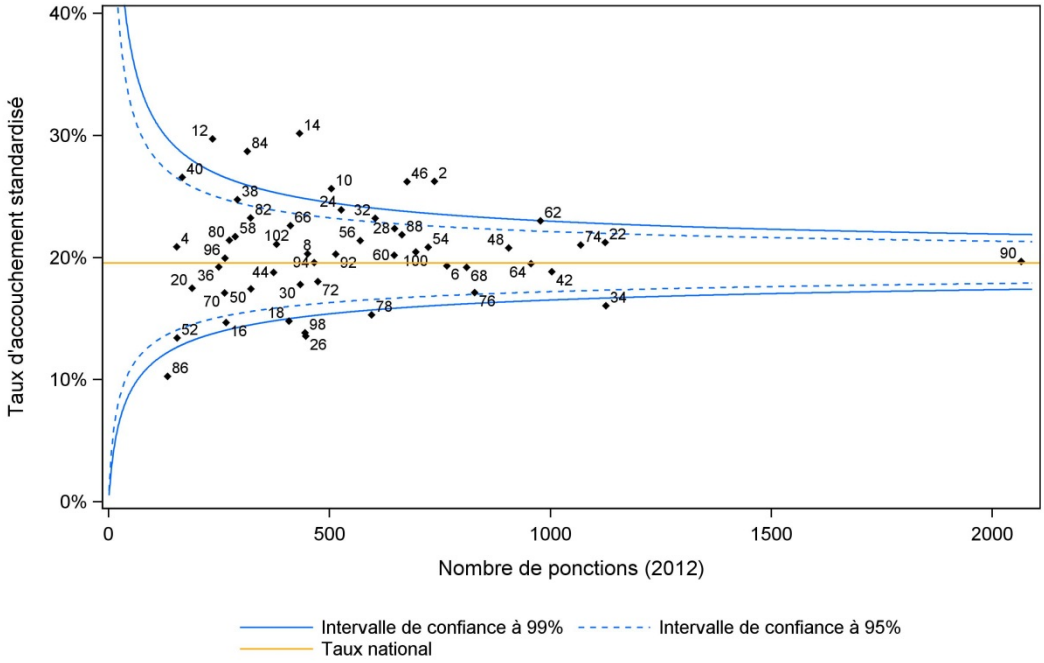
Dans cette analyse, un centre a été exclu du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 tentatives dans l'année, 101 centres ont donc été inclus.

A partir des caractéristiques de la patientèle prises en compte dans le modèle d'analyse multivariée (tableau 4, annexe 2), 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 »
Par souci de lisibilité du graphique, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots



FIV.FR



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. Néanmoins, des résultats significativement inférieurs à la moyenne nationale devraient d'ores et déjà conduire à rechercher les raisons permettant d'expliquer cet écart.

FIV.FR

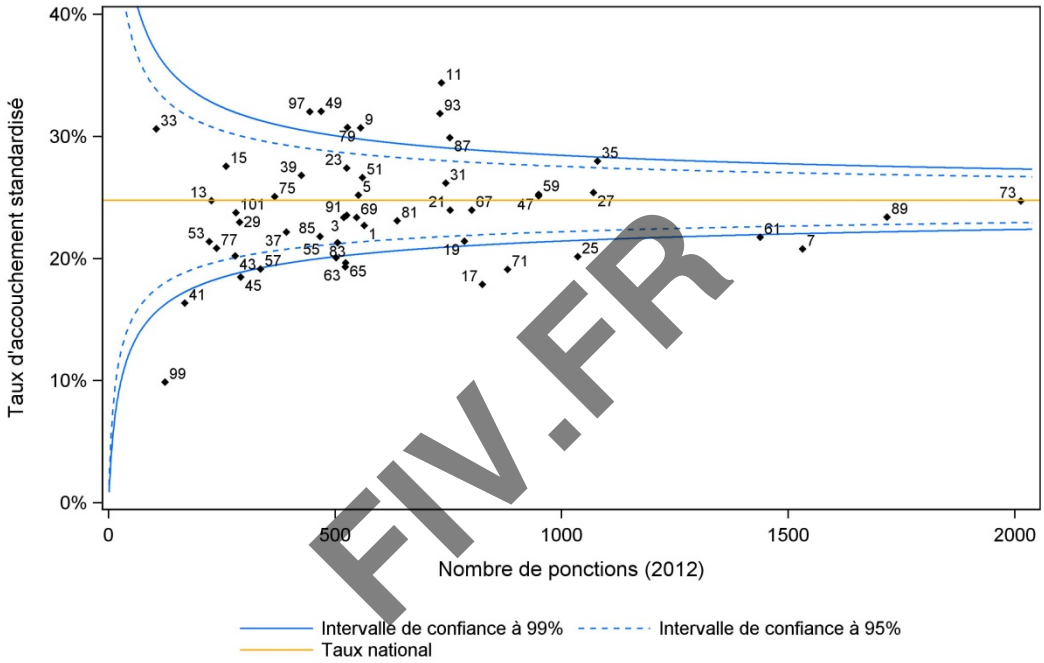
3. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre de ponctions

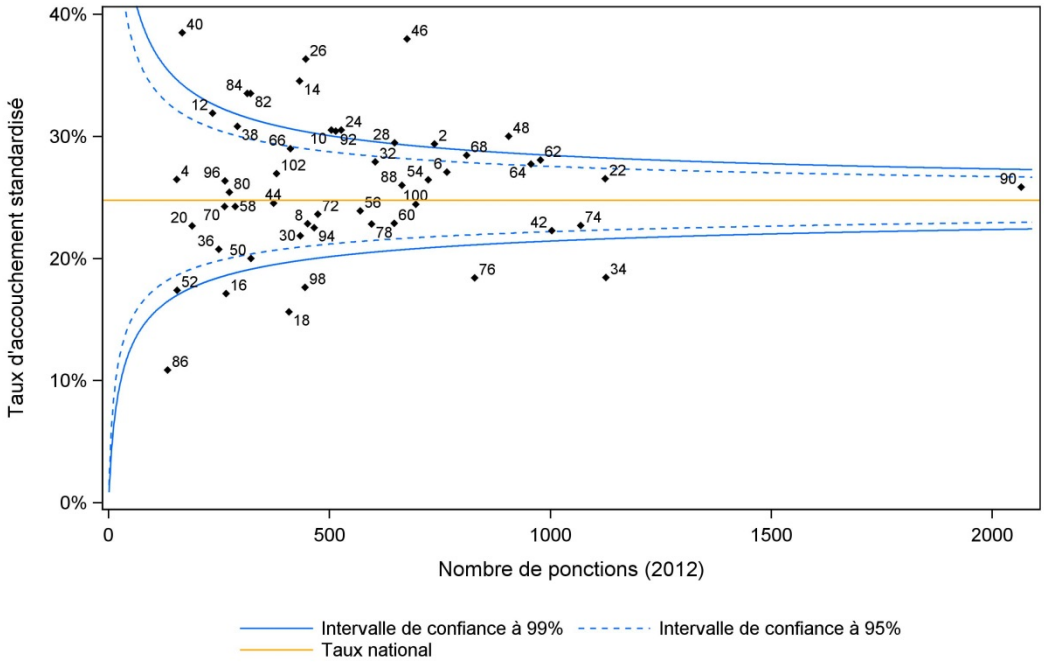
Dans cette analyse, comme dans la précédente, un centre a été exclu du fait d'un volume d'activité inférieur à 50 tentatives dans l'année, 101 centres ont donc été inclus.

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 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 souci de lisibilité du graphique, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots





FIV.FR

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 2011 et 2012. Ces centres risquent d'être, soit favorisés (ceux ayant une tendance à la diminution), soit défavorisés (ceux ayant une tendance à l'augmentation). La différence de la fréquence des TEC (ratio du nombre de TEC par rapport au nombre de ponctions) entre 2011 et 2012 pour chaque centre est donnée en annexe 5.

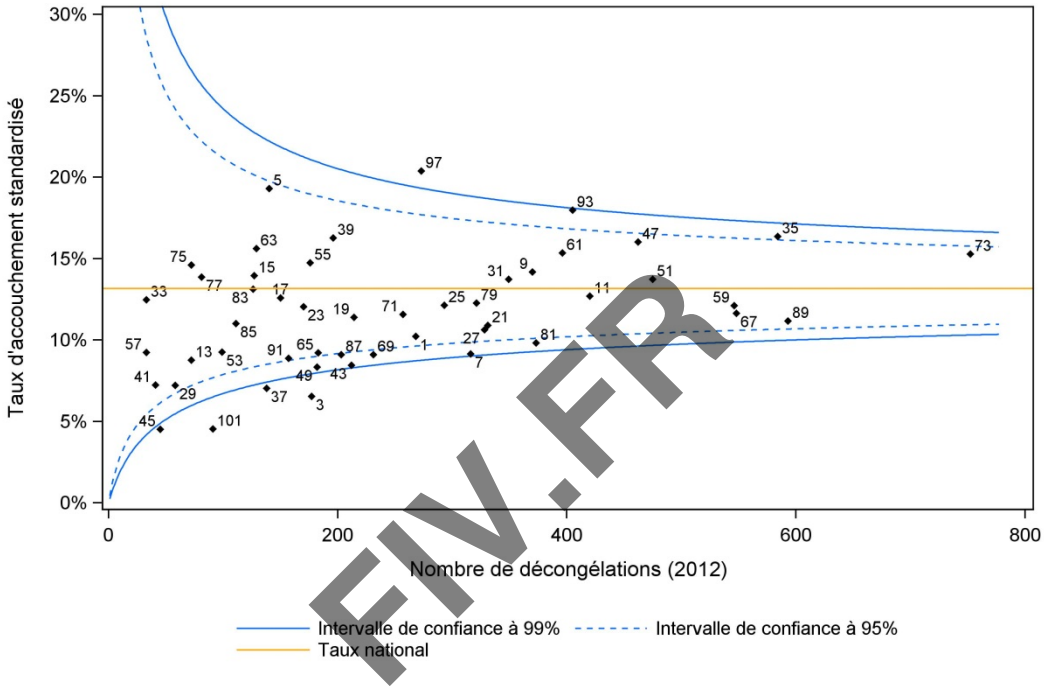
FIV.FR

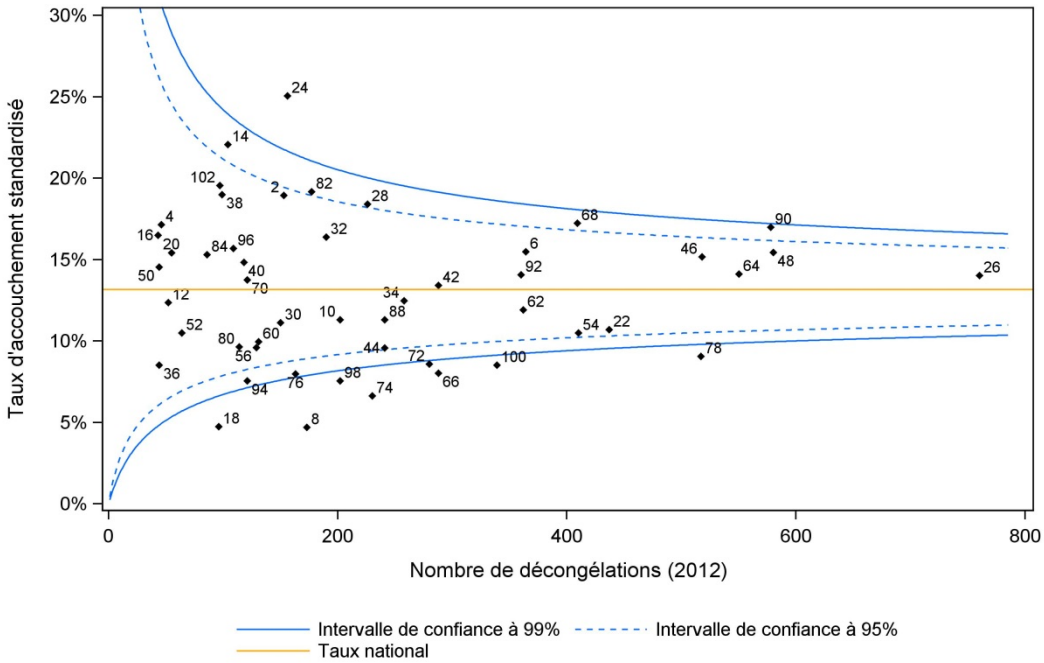
4. Taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, rapporté au nombre de décongélations

Dans cette analyse, 4 centres ont été exclus du fait d'un volume d'activité inférieur à 30 décongélations dans l'année, 98 centres ont donc été inclus.

A partir des caractéristiques de la patientèle prises en compte dans le modèle d'analyse multivariée (tableau 8, annexe 4), 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 souci de lisibilité du graphique, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots





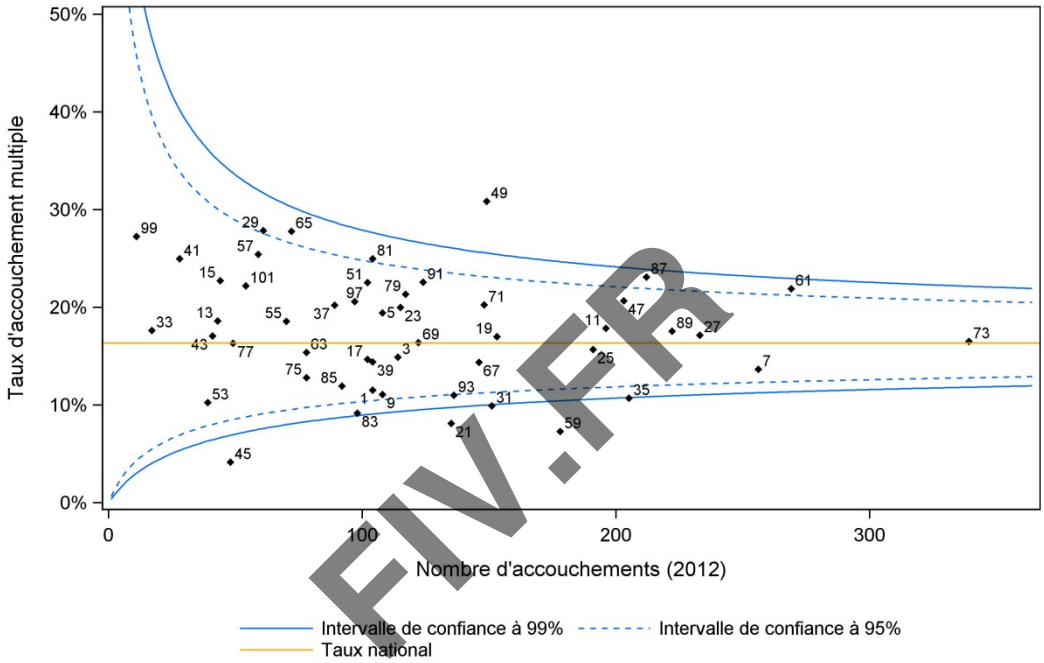
FIV.FR

5. Fréquence des accouchements multiples

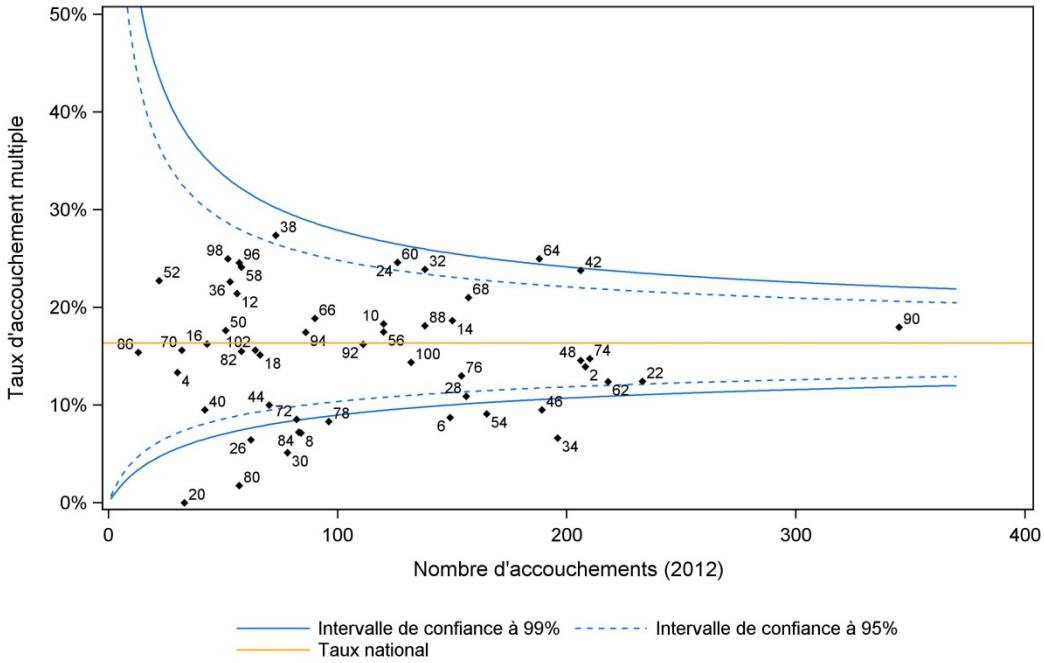
Le centre exclu dans les deux premiers modèles l'a été aussi dans cette analyse, puisqu'il n'avait pas pu être évalué du fait d'un nombre de ponctions trop faible, 101 centres ont donc été inclus.

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 souci de lisibilité du graphique, les centres ont été représentés sur 2 funnel plots



FIV.FR



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 peu de centres ont une fréquence d'accouchement multiple significativement supérieure à la moyenne nationale. Cependant, 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.

FIV.FR

ANNEXE 1 : Liste de correspondance des numéros des centres

La liste des centres ci-dessous est donnée à partir des coordonnées des centres en 2012. Il est possible que depuis 2012 certains noms aient changé, que certains centres aient fusionnés ou encore que d'autres n'existent plus.

Tableau 2. Liste des 102 centres ayant eu une activité en 2012

Numéro du centre sur les funnel plot	Numéro du centre	Nom	Ville
1	0601_0601	CHU DE NICE HOPITAL DE L'ARCHET / CHU DE NICE HOPITAL DE L'ARCHET	NICE
2	0602_0608	CLINIQUE SAINT GEORGE / LBM JANTON	NICE
3	0701_0701	CLINIQUE PASTEUR / LBM DE CLERCQ PENEL DAYET SITE PASTEUR	GUILHERAND GRANGES
4	0801_5103	HOPITAL MANCHESTER CH CHARLEVILLE / LBM DE LA PORTE DE PARIS	CHARLEVILLE MEZIERES
5	1301_1301	APHM HOPITAL DE LA CONCEPTION / APHM HOPITAL DE LA CONCEPTION	MARSEILLE 5EME
6	1303_1303	HOPITAL ST JOSEPH / HOPITAL ST JOSEPH	MARSEILLE 8EME
7	1305_1305	CLINIQUE BOUCHARD / LBM GIORGETTI	MARSEILLE 6EME
8	1306_1306	SITE D'AIX EN PROVENCE / LBM CELSE L'HOSTE	AIX EN PROVENCE
9	1401_1401	CHU COTE DE NACRE CAEN / CHU COTE DE NACRE CAEN	CAEN
10	1701_1701	CLINIQUE DU MAIL LA ROCHELLE / LABORATOIRE BIOATLANTIQUE (1)	LA ROCHELLE
11	2101_2101	HOPITAL LE BOCAGE CHU DIJON / HOPITAL LE BOCAGE CHU DIJON	DIJON
12	2402_2402	POLYCLINIQUE FRANCHEVILLE / LBM NOVABIO	PERIGUEUX
13	2502_2502	POLYCLINIQUE DE FRANCHE COMTE / LBM CBM25 DE PLANOISE POLYCLINIQUE	BESANCON
14	2503_2503	CHU JEAN MINJOZ / CHU JEAN MINJOZ	BESANCON
15	2801_2801	CH DREUX / CH DREUX	DREUX
16	2901_2901	CHRU HOPITAL MORVAN / CHRU HOPITAL MORVAN	BREST
17	2902_2902	CLINIQUE PASTEUR LANROZE / LBM GLASGOW	BREST
18	3001_3001	GROUPE HOSPITALIER CAREMEAU CHU NIMES / GROUPE HOSPITALIER CAREMEAU CHU NIMES	NIMES
19	3101_3101	HOPITAUX MERE & ENFANTS CHU TLSE / HOPITAUX MERE & ENFANTS CHU TLSE	TOULOUSE
20	3103_3103	CLINIQUE DE L'UNION / LBM MONTAGUT ROUSSELLE DE MAS	L'UNION
21	3104_3103	CLINIQUE SAINT JEAN LANGUEDOC / LBM MONTAGUT ROUSSELLE DE MAS	TOULOUSE
22	3302_3302	POLYCLINIQUE JEAN VILLAR / LBM "BIOFFICE"	BRUGES
23	3303_3303	GROUPE HOSPITALIER PELLEGRIN CHU / GROUPE HOSPITALIER PELLEGRIN CHU	BORDEAUX
24	3401_3401	HOPITAL ARNAUD DE VILLENEUVE CHU MPT / HOPITAL ARNAUD DE VILLENEUVE CHU MPT	MONTPELLIER
25	3402_3402	POLYCLINIQUE SAINT ROCH / LBM LABOSUD OC BIO. MONTPEL. ST JAUMES	MONTPELLIER
26	3501_3501	C.H.R. : HOPITAL SUD / C.H.R. : HOPITAL SUD	RENNES
27	3502_3502	CLINIQUE MUTUALISTE LA SAGESSE / LABO CLINIQUE LA SAGESSE	RENNES
28	3701_3701	CHRU BRETONNEAU TOURS / CHRU BRETONNEAU TOURS	TOURS
29	3702_3702	POLE SANTE LEONARD DE VINCI / LBM L'ABO+ CHAMBRAY LEONARD DE VINCI	CHAMBRAY LES TOURS
30	3801_3801	HOPITAL NORD / HOPITAL NORD	LA TRONCHE
31	3802_3802	CLINIQUE BELLEDONNE / LBM ORIADE SITE CLINIQUE BELLEDONNE	SAINT MARTIN D'HERES
32	4201_4201	HOPITAL NORD / HOPITAL NORD	SAINT PRIEST EN JAREZ
33	4205_4205	CH DE ROANNE / LBM GLBM ROANNE/TANNERIES	ROANNE
34	4401_4401	C.H.U. NANTES SITE HOTEL DIEU HME / C.H.U. NANTES SITE HOTEL DIEU HME	NANTES
35	4402_4402	POLYCLINIQUE DE L'ATLANTIQUE / LBM BIOLIANCE	SAINT HERBLAIN
36	4404_4404	CLINIQUE BRETECHE / CLINIQUE BRETECHE	NANTES
37	4405_4401	CLINIQUE J.VERNE POLE HOSP MUTUALISTE / C.H.U. NANTES SITE HOTEL DIEU HME	NANTES
38	4501_4501	CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS / CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS	ORLEANS
39	4901_4901	C.H.U. D'ANGERS / C.H.U. D'ANGERS	ANGERS
40	5001_5001	POLYCLINIQUE DU COTENTIN / LBM DYNABIO EQUEURDREVILLE	EQUEURDREVILLE HAINNEVILLE
41	5101_5101	HOPITAL MAISON BLANCHE CHU REIMS / HOPITAL MAISON BLANCHE	REIMS

FIV.FR

		CHU REIMS	
42	5102_5103	POLYCLINIQUE DE COURLANCY / LBM DE LA PORTE DE PARIS	REIMS
43	5401_5401	MATERNITE REGIONALE A PINARD / MATERNITE REGIONALE A PINARD	NANCY
44	5403_5403	POLYCLINIQUE MAJORELLE / LBM "LABORATOIRE ATOUTBIO" AV PINCHARD	NANCY
45	5601_5602	CENTRE HOSPITALIER BRETAGNE SUD / LBM BIOLOR SITE ESPEREY LORIENT	LORIENT
46	5705_5705	HOPITAL MATERNITE DE METZ / LABM "ESPACEBIO" STAHL KUNTZEL	METZ
47	5901_5901	HOP JEANNE DE FLANDRE CHR LILLE / HOP JEANNE DE FLANDRE CHR LILLE	LILLE
48	5902_5902	POLYCLINIQUE DU BOIS / LABORATOIRE PRINCIPAL BIOLILLE	LILLE
49	5910_5910	CLINIQUE DU PARC / LABORATOIRE PRINCIPAL BIOGROUP	SAINT SAULVE
50	6001_6001	CH GHPSO SENLIS / LBM BIOMAG SENLIS	SENLIS
51	6201_6202	CH LENS / LABORATOIRE SECONDAIRE	LENS
52	6204_6204	SAS CENTRE MCO COTE D'OPALE / LABORATOIRE SECONDAIRE BIOPATH	SAINT MARTIN BOULOGNE
53	6208_6208	CH CALAIS / CH CALAIS	CALAIS
54	6301_6301	CHU ESTAING / CHU ESTAING	CLERMONT FERRAND
55	6302_6302	CLINIQUE LA CHATAIGNERAIE / LBM GEN BIO	BEAUMONT
56	6403_6403	POLYCLINIQUE DE NAVARRE / LBM BIOPYRENEES	PAU
57	6404_6402	CAPIO CLINIQUE LAFOURCADE / LBM "AX BIO OCEAN"	BAYONNE
58	6602_6602	CLINIQUE SAINT PIERRE / LBM LABO CENTRE PERPIGNAN FOCH	PERPIGNAN
59	6701_6701	CMCO / CMCO	SCHILTIGHEIM
60	6802_6802	CLINIQUE DIACONAT ROOSEVELT / LBM DU DIACONAT	MULHOUSE
61	6901_6901	HOPITAL FEMME MERE ENFANT / HOPITAL FEMME MERE ENFANT	BRON
62	6902_6902	CLINIQUE DU VAL D'OUEST VENDOME / LABORATOIRE BIOMNIS	ECULLY
63	6903_6902	CLINIQUE DU TONKIN / LABORATOIRE BIOMNIS	VILLEURBANNE
64	6904_6904	HOP PRIVE MERE ENFANT NATECIA / LBM NOVESCIA RHONE ALPES	LYON 8EME
65	7201_7201	CLINIQUE DU TERTRE ROUGE / LBM LABOMAINE	LE MANS
66	7405_7405	CENTRE HOSPITALIER ALPES LEMAN / LBM BIOALP SITE CH ALPES LEMAN	CONTAMINE SUR ARVE
67	7501_7501	HOPITAL TENON (AP HP) / HOPITAL TENON (AP HP)	PARIS 20EME
68	7503_7503	GH COCHIN ST VINCENT PAUL/SITE COCHIN / GH COCHIN ST VINCENT PAUL/SITE COCHIN	PARIS 14EME
69	7505_7505	INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS / INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS	PARIS 14EME
70	7506_7506	GROUPE HOSP. PITIE SALPETRIERE (AP HP) / GROUPE HOSP. PITIE SALPETRIERE (AP HP)	PARIS 13EME
71	7507_7516	HOPITAL DES DIACONESSES / LABM DROUOT	PARIS 12EME
72	7509_7509	G.I.H. BICHAT / CLAUDE BERNARD (AP HP) / G.I.H. BICHAT / CLAUDE BERNARD (AP HP)	PARIS 18EME
73	7511_7511	CLINIQUE DE LA MUETTE / LBM EYLAU UNILABS SITE SAINT DIDIER	PARIS 16EME
74	7516_7516	HOPITAL PIERRE ROUQUES "LES BLUETS" / LABM DROUOT	PARIS 12EME
75	7601_7601	HOPITAL CHARLES NICOLLE CHU ROUEN / HOPITAL CHARLES NICOLLE CHU ROUEN	ROUEN
76	7602_7603	CLINIQUE MATHILDE ROUEN / LBM MULTI SITES BIO SEINE	ROUEN
77	7604_7604	HOPITAL JACQUES MONOD CH LE HAVRE / LABM ROCABOY & CHEVALLIER HELAS	MONTIVILLIERS
78	7801_7801	C.H. INT. DE POISSY/ST GERMAIN EN LAYE / C.H. INT. DE POISSY/ST GERMAIN EN LAYE	POISSY
79	7803_7803	CENTRE MEDICO CHIRURGICAL DE PARLY II / CENTRE DE BIOLOGIE MEDICALE, SELARL	LE CHESNAY
80	8001_8001	CHU AMIENS CGO / CHU AMIENS CGO	AMIENS
81	8003_8002	GROUPE SANTE VICTOR PAUCHET / LBM BIOAMIENS AMIENS DUMAS	AMIENS
82	8302_8305	CLINIQUE SAINT MICHEL / LBM BILLIEMAZ AMP SITE TOULON	TOULON
83	8402_8402	POLYCLINIQUE URBAIN V / LBM BIOTOP SITE MAISON D'ASCLEPIOS	AVIGNON
84	8601_8601	CHU LA MILETRIE / CHU LA MILETRIE	POITIERS
85	8701_8701	C H U DUPUYTREN LIMOGES / C H U DUPUYTREN LIMOGES	LIMOGES
86	8802_8802	CLINIQUE L' ARC EN CIEL / LBM ANALYSIS LEFAURE PETIT	EPINAL
87	9201_9201	HOPITAL ANTOINE BECLERE (AP HP) / HOPITAL ANTOINE BECLERE (AP HP)	CLAMART
88	9202_9202	CH DES 4 VILLES SITE SEVRES / CH DES 4 VILLES SITE SEVRES	SEVRES
89	9204_9204	HOPITAL AMERICAIN / HOPITAL AMERICAIN	NEUILLY SUR SEINE
90	9205_7511	CTRE CHIRURGICAL PIERRE CHEREST / LBM EYLAU UNILABS SITE SAINT DIDIER	NEUILLY SUR SEINE

FIV.FR

91	9208_9208	CH DE COURBEVOIE NEUILLY PUTEAUX / CH DE COURBEVOIE NEUILLY PUTEAUX	NEUILLY SUR SEINE
92	9301_9301	HOPITAL JEAN VERDIER (AP HP) / HOPITAL JEAN VERDIER (AP HP)	BONDY
93	9302_9302	CLINIQUE DE LA DHUYS / SELAFA LABM ZTP	BAGNOLET
94	9303_9303	HOPITAL PRIVE DE LA SEINE SAINT DENIS / LBM CLEMENT FRESNAIS HAMIDI MINZ	LE BLANC MESNIL
95	9304_7516	CH GENERAL DELAFONTAINE / LABM DROUOT	SAINT DENIS
96	9402_9402	CLINIQUE DES NORIETS / LBM BIO PATH VITRY S/SEINE	VITRY SUR SEINE
97	9404_9404	CHI DE CRETEIL / LBM BIOMEGA	CRETEIL
98	9502_9502	CLINIQUE DU PARISIS / LABM DU PARISIS	CORMEILLES EN PARISIS
99	9703_9703	CLINIQUE SAINTE MARIE / LABORATOIRE LES FLAMBOYANTS	SCHOELCHER
100	9704_9704	CLINIQUE JEANNE D'ARC / BIOREUNION SITE LE PORT	LE PORT
101	9705_9705	C.H.U. DE POINTE A PITRE/ABYMES / C.H.U. DE POINTE A PITRE/ABYMES	LES ABYMES
102	9707_9707	GHSR REUNION / GHSR REUNION	SAINT PIERRE

FIV.FR

ANNEXE 2 : Facteurs prédictifs du 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, 101 centres ont donc été inclus.

Les odd's ratio (OR) 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 de 1,04 pour le nombre moyen d'ovocytes obtenus indique que le taux d'accouchement augmente de 1,04 pour chaque augmentation d'une unité de la moyenne du nombre d'ovocytes obtenus (de 9 à 10 par exemple).

a. Analyse univariée

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 significativement associées à des variations du taux d'accouchement.

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

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

Variable	Modalités	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1.000	-	.
	% [30-34 ans]	0.992	[0.983-1.002]	0.1361
	% [35-37 ans]	1.013	[1.004-1.023]	0.0042
	% [38-39 ans]	0.980	[0.968-0.993]	0.0029
	% [40-42 ans]	0.988	[0.981-0.996]	0.0025
	% >=43 ans	0.940	[0.922-0.959]	<.0001

Variable	Modalités	OR	IC à 95%	p-value
Nombre moyen d'ovocytes recueillis par ponction	<8	1.000	-	<.0001
	[8-9[	1.132	[1.071-1.198]	.
	[9-10[	1.287	[1.214-1.364]	.
	>=10	1.239	[1.164-1.320]	.

OR = odds ratio
IC à 95% = intervalle de confiance à 95%
p-value = seuil de significatio

Les résultats de l'analyse univariée du tableau 3 montrent que les deux facteurs décrivant le profil de la patientèle des centres sont significativement liés aux variations des taux d'accouchement et doivent être testés en analyse multivariée. Le nombre moyen d'ovocytes recueillis n'étant pas lié au taux d'accouchement de façon linéaire, nous avons dû mettre cette variable en classe.

FIV.FR

b. Analyse multivariée

L'analyse multivariée est celle sur laquelle repose la standardisation des centres. Elle identifie les caractéristiques indépendantes de la patientèle des centres qui sont significativement liées au taux d'accouchement. Ces caractéristiques ont été utilisées pour standardiser le taux d'accouchement des centres de manière à les rendre comparables.

Tableau 4. Facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais, rapporté au nombre de ponctions au niveau national. Analyse multivariée

Variables	Modalité	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1.000	-	.
	% [30-34 ans]	0.995	[0.985-1.005]	0.2858
	% [35-37 ans]	1.015	[1.006-1.025]	0.0013
	% [38-39 ans]	0.980	[0.967-0.993]	0.0024
	% [40-42 ans]	0.992	[0.984-1.000]	0.0406
	% >=43 ans	0.941	[0.922-0.960]	<.0001
Nombre moyen d'ovocytes recueillis par ponction	<8	1.000	-	0.0039
	[8-9[	1.010	[0.950-1.073]	.
	[9-10[	1.103	[1.030-1.181]	.
	>=10	1.008	[0.934-1.088]	.

OR = Odd's ratio
IC à 95% = intervalle de confiance à 95%
p-value = seuil de signification

FIV.FR

Les facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu d'embryons frais, dans le modèle d'analyse multivariée sont présentés dans le tableau 4. Ces deux facteurs restent significativement liés au taux d'accouchement, issu d'embryons frais, après ajustement.

ANNEXE 3 : Facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, 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, 101 centres ont donc été inclus.

Les odd's ratio (OR) 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 de 1,04 pour le nombre moyen d'ovocytes obtenus indique que le taux d'accouchement augmente de 1,04 pour chaque augmentation d'une unité de la moyenne du nombre d'ovocytes obtenus (de 9 à 10 par exemple).

a. Analyse univariée

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 significativement associées à des variations du taux d'accouchement.

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

Tableau 5. Facteurs prédictifs des taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre de ponctions au niveau national. Analyse univariée

Variable	Modalités	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1.000	-	.
	% [30-34 ans]	0.995	[0.986-1.004]	0.2980
	% [35-37 ans]	1.021	[1.012-1.029]	<.0001
	% [38-39 ans]	0.976	[0.964-0.987]	<.0001
	% [40-42 ans]	0.989	[0.982-0.996]	0.0013
	% >=43 ans	0.928	[0.912-0.945]	<.0001

Variable	Modalités	OR	IC à 95%	p-value
Nombre moyen d'ovocytes recueillis par ponction	<8	1.000	-	<.0001
	[8-9[	1.161	[1.102-1.222]	.
	[9-10[	1.401	[1.328-1.479]	.
	>=10	1.361	[1.285-1.442]	.

OR = odds ratio
IC à 95% = intervalle de confiance à 95%
p-value = seuil de signification

Les résultats de l'analyse univariée du tableau 5 montrent que les deux facteurs décrivant le profil de la patientèle des centres sont significativement liés aux variations des taux d'accouchement et doivent être testés en analyse multivariée. Comme précédemment, le nombre moyen d'ovocytes obtenus a été mis en classe.

FIV.FR

b. Analyse multivariée

L'analyse multivariée est celle sur laquelle repose la standardisation des centres. Elle identifie les caractéristiques indépendantes de la patientèle des centres qui sont significativement liées au taux d'accouchement. Ces caractéristiques ont été utilisées pour standardiser le taux d'accouchement des centres de manière à les rendre comparables.

Tableau 6. Facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons frais ou congelés, rapporté au nombre de ponctions au niveau national. Analyse multivariée

Variables	Modalité	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1.000	-	.
	% [30-34 ans]	0.999	[0.989-1.008]	0.7657
	% [35-37 ans]	1.023	[1.015-1.032]	<.0001
	% [38-39 ans]	0.977	[0.965-0.989]	0.0002
	% [40-42 ans]	0.995	[0.988-1.003]	0.2043
	% >=43 ans	0.933	[0.916-0.950]	<.0001
Nombre moyen d'ovocytes recueillis par ponction	<8	1.000	-	<.0001
	[8-9[	1.022	[0.966-1.081]	.
	[9-10[	1.202	[1.129-1.280]	.
	>=10	1.098	[1.024-1.178]	.

OR = Odd's ratio
IC à 95% = intervalle de confiance à 95%
p-value = seuil de signification

FIV.FR

Les facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu d'embryons frais ou congelés, dans le modèle d'analyse multivariée sont présentés dans le tableau 6. Ces deux facteurs restent significativement liés au taux d'accouchement, issu d'embryons frais ou congelés, après ajustement.

ANNEXE 4 : Facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, rapporté au nombre de décongélations

Dans cette analyse, 4 centres ont été exclus du fait d'un volume d'activité inférieur à 30 décongélations dans l'année, 98 centres ont donc été inclus.

Les odd's ratio (OR) 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 de 1,04 pour le nombre moyen d'ovocytes obtenus indique que le taux d'accouchement augmente de 1,04 pour chaque augmentation d'une unité de la moyenne du nombre d'ovocytes obtenus (de 9 à 10 par exemple).

a. Analyse univariée

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 significativement associées à des variations du taux d'accouchement.

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

FIV.FR

Tableau 7. Facteurs prédictifs des taux d'accouchement, issu de transfert d'embryons congelés, rapporté au nombre de décongélations au niveau national. Analyse univariée

Variable	Modalités	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1.000	-	.
	% [30-34 ans]	1.016	[0.998-1.034]	0.0783
	% [35-37 ans]	1.033	[1.017-1.050]	<.0001
	% [38-39 ans]	0.972	[0.950-0.994]	0.0138
	% [40-42 ans]	1.021	[1.007-1.035]	0.0040
	% >=43 ans	0.900	[0.867-0.934]	<.0001

Variable	Modalités	OR	IC à 95%	p-value
Nombre moyen d'ovocytes recueillis par ponction	<8	1.000	-	0.0014
	[8-9[	1.056	[0.947-1.176]	.
	[9-10[	1.174	[1.054-1.309]	.
	>=10	1.213	[1.081-1.361]	.

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 deux facteurs décrivant le profil de la patientèle des centres sont significativement liés aux variations des taux d'accouchement et doivent être testés en analyse multivariée. Comme précédemment, le nombre moyen d'ovocytes obtenus a été mis en classe.

a. Analyse multivariée

L'analyse multivariée est l'analyse sur laquelle repose la standardisation des centres. Elle identifie les caractéristiques indépendantes de la patientèle des centres qui sont significativement liées au taux d'accouchement. Ces caractéristiques ont été utilisées pour standardiser le taux d'accouchement des centres de manière à les rendre comparables.

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

Variables	Modalité	OR	IC à 95%	p-value
Age des femmes	% <30 ans	1.000	-	.
	% [30-34 ans]	1.016	[0.999-1.034]	0.0723
	% [35-37 ans]	1.039	[1.022-1.056]	<.0001
	% [38-39 ans]	0.971	[0.949-0.994]	0.0137
	% [40-42 ans]	1.027	[1.012-1.042]	0.0004
	% >=43 ans	0.901	[0.867-0.935]	<.0001
Nombre moyen d'ovocytes recueillis par ponction	<8	1.000	-	0.0035
	[8-9[	0.951	[0.846-1.068]	.
	[9-10[	1.153	[1.015-1.309]	.
	>=10	1.101	[0.961-1.263]	.

OR = Odd's ratio
IC à 95% = intervalle de confiance à 95%
p-value = seuil de signification

FIV.FR

Les facteurs prédictifs du taux d'accouchement, issu d'embryons frais ou congelés rapporté au nombre de décongélations, dans le modèle d'analyse multivariée sont présentés dans le tableau 8. Ces deux facteurs restent significativement liés au taux d'accouchement après ajustement.

ANNEXE 5 : Variation du taux de TEC entre 2011 et 2012 par centre

Le tableau 9 présente la différence de la fréquence des TEC (ratio du nombre de transfert d'embryons congelés par rapport au nombre de ponctions) entre 2011 et 2012 pour chaque 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 2011 et 2012 pour les centres ayant un p<0,05,
- les variations des taux de TEC n'ont pas pu être calculées pour les centres ayant un p manquant.

Tableau 9. Tests de l'hypothèse de stabilité du taux de TEC entre 2011 et 2012 des centres

Numéro du centre dans les funnel plot	Numéro du centre	Nom	Ville	Variation du taux 2010-2011	p
1	0601_0601	CHU DE NICE HOPITAL DE L'ARCHET / CHU DE NICE HOPITAL DE L'ARCHET	NICE	1,9%	0.338
2	0602_0608	CLINIQUE SAINT GEORGE / LBM JANTON	NICE	17,2%	.
3	0701_0701	CLINIQUE PASTEUR / LBM DE CLERCQ PENEL DAYET SITE PASTEUR	GUILHERAND GRANGES	25,4%	.
4	0801_5103	HOPITAL MANCHESTER CH CHARLEVILLE / LBM DE LA PORTE DE PARIS	CHARLEVILLE MEZIERES	3,5%	0.290
5	1301_1301	APHM HOPITAL DE LA CONCEPTION / APHM HOPITAL DE LA CONCEPTION	MARSEILLE 5EME	-0,6%	0.711
6	1303_1303	HOPITAL ST JOSEPH / HOPITAL ST JOSEPH	MARSEILLE 8EME	-1,3%	0.421
7	1305_1305	CLINIQUE BOUCHARD / LBM GIORGETTI	MARSEILLE 6EME	0,3%	0.726
8	1306_1306	SITE D'AIX EN PROVENCE / LBM CELSE L'HOSTE	AIX EN PROVENCE	1,7%	0.491
9	1401_1401	CHU COTE DE NACRE CAEN / CHU COTE DE NACRE CAEN	CAEN	2,6%	0.219
10	1701_1701	CLINIQUE DU MAIL LA ROCHELLE / LABORATOIRE BIOATLANTIQUE (1)	LA ROCHELLE	3,1%	0.136
11	2101_2101	HOPITAL LE BOCAGE CHU DIJON / HOPITAL LE BOCAGE CHU DIJON	DIJON	0,8%	0.662
12	2402_2402	POLYCLINIQUE FRANCHEVILLE / LBM NOVABIO	PERIGUEUX	8,7%	0.000
13	2502_2502	POLYCLINIQUE DE FRANCHE COMTE / LBM CBM25 DE PLANOISE POLYCLINIQUE	BESANCON	2,7%	0.378
14	2503_2503	CHU JEAN MINJOZ / CHU JEAN MINJOZ	BESANCON	19,4%	.
15	2801_2801	CH DREUX / CH DREUX	DREUX	2,2%	0.465
16	2901_2901	CHRU HOPITAL MORVAN / CHRU HOPITAL MORVAN	BREST	4,5%	0.045
17	2902_2902	CLINIQUE PASTEUR LANROZE / LBM GLASGOW	BREST	1,4%	0.293
18	3001_3001	GROUPE HOSPITALIER CAREMEAU CHU NIMES / GROUPE HOSPITALIER CAREMEAU CHU NIMES	NIMES	-0,4%	0.818
19	3101_3101	HOPITAUX MERE & ENFANTS CHU TLSE / HOPITAUX MERE & ENFANTS CHU TLSE	TOULOUSE	2,0%	0.216
20	3103_3103	CLINIQUE DE L'UNION / LBM MONTAGUT ROUSSELLE DE MAS	L'UNION	0,8%	0.777
21	3104_3103	CLINIQUE SAINT JEAN LANGUEDOC / LBM MONTAGUT ROUSSELLE DE MAS	TOULOUSE	0,9%	0.585
22	3302_3302	POLYCLINIQUE JEAN VILLAR / LBM "BIOFFICE"	BRUGES	3,2%	0.018
23	3303_3303	GROUPE HOSPITALIER PELLEGRIN CHU / GROUPE HOSPITALIER PELLEGRIN CHU	BORDEAUX	2,7%	0.179
24	3401_3401	HOPITAL ARNAUD DE VILLENEUVE CHU MPT / HOPITAL ARNAUD DE VILLENEUVE CHU MPT	MONTPELLIER	4,9%	0.007
25	3402_3402	POLYCLINIQUE SAINT ROCH / LBM LABOSUD OC BIO. MONTPEL. ST JAUMES	MONTPELLIER	-0,8%	0.556
26	3501_3501	C.H.R. : HOPITAL SUD / C.H.R. : HOPITAL SUD	RENNES	4,1%	0.089
27	3502_3502	CLINIQUE MUTUALISTE LA SAGESSE / LABO CLINIQUE LA SAGESSE	RENNES	2,6%	0.048
28	3701_3701	CHRU BRETONNEAU TOURS / CHRU BRETONNEAU TOURS	TOURS	-0,7%	0.679
29	3702_3702	POLE SANTE LEONARD DE VINCI / LBM L'ABO+ CHAMBRAY LEONARD DE VINCI	CHAMBRAY LES TOURS	0,4%	0.846
30	3801_3801	HOPITAL NORD / HOPITAL NORD	LA TRONCHE	-3,6%	0.075
31	3802_3802	CLINIQUE BELLEDONNE / LBM ORIADE SITE CLINIQUE BELLEDONNE	SAINT MARTIN D'HERES	4,0%	0.022
32	4201_4201	HOPITAL NORD / HOPITAL NORD	SAINT PRIEST EN JAREZ	-1,5%	0.372
33	4205_4205	CH DE ROANNE / LBM GLBM ROANNE/TANNERIES	ROANNE	-1,3%	0.765
34	4401_4401	C.H.U. NANTES SITE HOTEL DIEU HME / C.H.U. NANTES SITE HOTEL DIEU HME	NANTES	-5,5%	0.000
35	4402_4402	POLYCLINIQUE DE L'ATLANTIQUE / LBM BIOLIANCE	SAINT HERBLAIN	5,3%	0.001

FIV.FR

36	4404_4404	CLINIQUE BRETECHE / CLINIQUE BRETECHE	NANTES	-5,2%	0.018
37	4405_4401	CLINIQUE J.VERNE POLE HOSP MUTUALISTE / C.H.U. NANTES SITE HOTEL DIEU HME	NANTES	-0,7%	0.789
38	4501_4501	CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS / CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS	ORLEANS	10,0%	0.000
39	4901_4901	C.H.U. D'ANGERS / C.H.U. D'ANGERS	ANGERS	7,2%	0.002
40	5001_5001	POLYCLINIQUE DU COTENTIN / LBM DYNABIO EQUEURDREVILLE	EQUEURDREVILLE HAINNEVILLE	1,9%	0.623
41	5101_5101	HOPITAL MAISON BLANCHE CHU REIMS / HOPITAL MAISON BLANCHE CHU REIMS	REIMS	-4,5%	0.115
42	5102_5103	POLYCLINIQUE DE COURLANCY / LBM DE LA PORTE DE PARIS	REIMS	0,2%	0.870
43	5401_5401	MATERNITE REGIONALE A PINARD / MATERNITE REGIONALE A PINARD	NANCY	-3,9%	0.179
44	5403_5403	POLYCLINIQUE MAJORELLE / LBM "LABORATOIRE ATOUTBIO" AV PINCHARD	NANCY	3,5%	0.182
45	5601_5602	CENTRE HOSPITALIER BRETAGNE SUD / LBM BIOLOR SITE ESPEREY LORIENT	LORIENT	2,1%	0.330
46	5705_5705	HOPITAL MATERNITE DE METZ / LABM "ESPACEBIO" STAHL KUNTZEL	METZ	1,2%	0.542
47	5901_5901	HOP JEANNE DE FLANDRE CHR LILLE / HOP JEANNE DE FLANDRE CHR LILLE	LILLE	2,1%	0.184
48	5902_5902	POLYCLINIQUE DU BOIS / LABORATOIRE PRINCIPAL BIOLILLE	LILLE	-0,2%	0.879
49	5910_5910	CLINIQUE DU PARC / LABORATOIRE PRINCIPAL BIOGROUP	SAINT SAULVE	-0,5%	0.811
50	6001_6001	CH GHPSO SENLIS / LBM BIOMAG SENLIS	SENLIS	-4,6%	0.011
51	6201_6202	CH LENS / LABORATOIRE SECONDAIRE	LENS	0,7%	0.735
52	6204_6204	SAS CENTRE MCO COTE D'OPALE / LABORATOIRE SECONDAIRE BIOPATH	SAINT MARTIN BOULOGNE	0,3%	0.932
53	6208_6208	CH CALAIS / CH CALAIS	CALAIS	30,8%	.
54	6301_6301	CHU ESTAING / CHU ESTAING	CLERMONT FERRAND	0,1%	0.941
55	6302_6302	CLINIQUE LA CHATAIGNERAIE / LBM GEN BIO	BEAUMONT	-6,7%	0.001
56	6403_6403	POLYCLINIQUE DE NAVARRE / LBM BIOPYRENEES	PAU	-1,0%	0.543
57	6404_6402	CAPIO CLINIQUE LAFOURCADE / LBM "AX BIO OCEAN"	BAYONNE	9,0%	.
58	6602_6602	CLINIQUE SAINT PIERRE / LBM LABO CENTRE PERPIGNAN FOCH	PERPIGNAN	-11,9%	0.000
59	6701_6701	CMCO / CMCO	SCHILTIGHEIM	-0,7%	0.643
60	6802_6802	CLINIQUE DIACONAT ROOSEVELT / LBM DU DIACONAT	MULHOUSE	0,3%	0.842
61	6901_6901	HOPITAL FEMME MERE ENFANT / HOPITAL FEMME MERE ENFANT	BRON	1,5%	0.193
62	6902_6902	CLINIQUE DU VAL D'OUEST VENDOME / LABORATOIRE BIOMNIS	ECULLY	0,4%	0.757
63	6903_6902	CLINIQUE DU TONKIN / LABORATOIRE BIOMNIS	VILLEURBANNE	0,6%	0.727
64	6904_6904	HOP PRIVE MERE ENFANT NATECIA / LBM NOVESCIA RHONE ALPES	LYON 8EME	-1,5%	0.351
65	7201_7201	CLINIQUE DU TERTRE ROUGE / LBM LABOMAINE	LE MANS	25,9%	1.000
66	7405_7405	CENTRE HOSPITALIER ALPES LEMAN / LBM BIOALP SITE CH ALPES LEMAN	CONTAMINE SUR ARVE	1,8%	0.429
67	7501_7501	HOPITAL TENON (AP HP) / HOPITAL TENON (AP HP)	PARIS 20EME	2,7%	0.129
68	7503_7503	GH COCHIN ST VINCENT PAUL/SITE COCHIN / GH COCHIN ST VINCENT PAUL/SITE COCHIN	PARIS 14EME	3,1%	0.055
69	7505_7505	INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS / INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS	PARIS 14EME	2,9%	0.145
70	7506_7506	GROUPE HOSP. PITIE SALPETRIERE (AP HP) / GROUPE HOSP. PITIE SALPETRIERE (AP HP)	PARIS 13EME	-0,7%	0.764
71	7507_7516	HOPITAL DES DIACONESSES / LABM DROUOT	PARIS 12EME	7,6%	0.000
72	7509_7509	G.I.H. BICHAT / CLAUDE BERNARD (AP HP) / G.I.H. BICHAT / CLAUDE BERNARD (AP HP)	PARIS 18EME	4,8%	0.032
73	7511_7511	CLINIQUE DE LA MUETTE / LBM EYLAU UNILABS SITE SAINT DIDIER	PARIS 16EME	-2,6%	0.008
74	7516_7516	HOPITAL PIERRE ROUQUES "LES BLUETS" / LABM DROUOT	PARIS 12EME	3,0%	0.012
75	7601_7601	HOPITAL CHARLES NICOLLE CHU ROUEN / HOPITAL CHARLES NICOLLE CHU ROUEN	ROUEN	2,2%	0.294
76	7602_7603	CLINIQUE MATHILDE ROUEN / LBM MULTI SITES BIO SEINE	ROUEN	6,3%	0.000
77	7604_7604	HOPITAL JACQUES MONOD CH LE HAVRE / LABM ROCABOY & CHEVALLIER HELAS	MONTIVILLIERS	-2,0%	0.497
78	7801_7801	C.H. INT. DE POISSY/ST GERMAIN EN LAYE / C.H. INT. DE POISSY/ST GERMAIN EN LAYE	POISSY	1,6%	0.474
79	7803_7803	CENTRE MEDICO CHIRURGICAL DE PARLY II / CENTRE DE BIOLOGIE MEDICALE, SELARL	LE CHESNAY	1,5%	0.500

FIV.FR

80	8001_8001	CHU AMIENS CGO / CHU AMIENS CGO	AMIENS	6,2%	0.018
81	8003_8002	GROUPE SANTE VICTOR PAUCHET / LBM BIOAMIENS AMIENS DUMAS	AMIENS	-3,7%	0.055
82	8302_8305	CLINIQUE SAINT MICHEL / LBM BILLIEMAZ AMP SITE TOULON	TOULON	35,5%	.
83	8402_8402	POLYCLINIQUE URBAIN V / LBM BIOTOP SITE MAISON D'ASCLEPIOS	AVIGNON	5,1%	0.006
84	8601_8601	CHU LA MILETRIE / CHU LA MILETRIE	POITIERS	1,6%	0.501
85	8701_8701	C H U DUPUYTREN LIMOGES / C H U DUPUYTREN LIMOGES	LIMOGES	3,2%	0.055
86	8802_8802	CLINIQUE L' ARC EN CIEL / LBM ANALYSIS LEFAURE PETIT	EPINAL	-0,7%	0.725
87	9201_9201	HOPITAL ANTOINE BECLERE (AP HP) / HOPITAL ANTOINE BECLERE (AP HP)	CLAMART	1,5%	0.308
88	9202_9202	CH DES 4 VILLES SITE SEVRES / CH DES 4 VILLES SITE SEVRES	SEVRES	-3,8%	0.024
89	9204_9204	HOPITAL AMERICAIN / HOPITAL AMERICAIN	NEUILLY SUR SEINE	1,7%	0.104
90	9205_7511	CTRE CHIRURGICAL PIERRE CHEREST / LBM EYLAU UNILABS SITE SAINT DIDIER	NEUILLY SUR SEINE	-1,4%	0.127
91	9208_9208	CH DE COURBEVOIE NEUILLY PUTEAUX / CH DE COURBEVOIE NEUILLY PUTEAUX	NEUILLY SUR SEINE	3,9%	0.056
92	9301_9301	HOPITAL JEAN VERDIER (AP HP) / HOPITAL JEAN VERDIER (AP HP)	BONDY	4,4%	0.044
93	9302_9302	CLINIQUE DE LA DHUYS / SELAFA LABM ZTP	BAGNOLET	-3,9%	0.035
94	9303_9303	HOPITAL PRIVE DE LA SEINE SAINT DENIS / LBM CLEMENT FRESNAIS HAMIDI MINZ	LE BLANC MESNIL	1,4%	0.445
96	9402_9402	CLINIQUE DES NORIETS / LBM BIO PATH VITRY S/SEINE	VITRY SUR SEINE	7,3%	0.011
97	9404_9404	CHI DE CRETEIL / LBM BIOMEGA	CRETEIL	1,1%	0.646
98	9502_9502	CLINIQUE DU PARISIS / LABM DU PARISIS	CORMEILLES EN PARISIS	2,8%	0.250
99	9703_9703	CLINIQUE SAINTE MARIE / LABORATOIRE LES FLAMBOYANTS	SCHOELCHER	2,3%	0.479
100	9704_9704	CLINIQUE JEANNE D'ARC / BIOREUNION SITE LE PORT	LE PORT	1,2%	0.469
101	9705_9705	C.H.U. DE POINTE A PITRE/ABYMES / C.H.U. DE POINTE A PITRE/ABYMES	LES ABYMES	6,0%	0.032
102	9707_9707	GHSR REUNION / GHSR REUNION	SAINT PIERRE	7,9%	0.000

FIV.FR