

1

AMP Intraconjugale

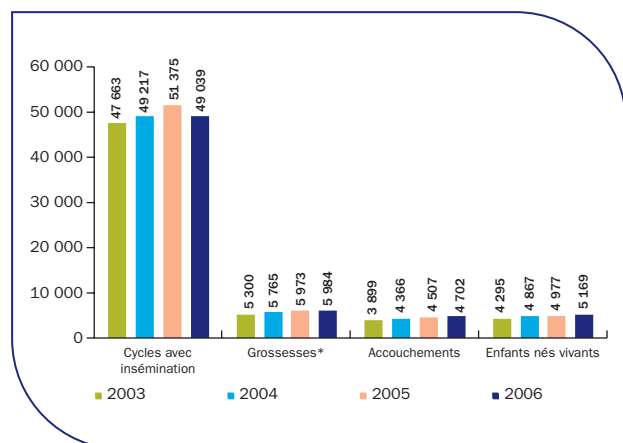
Insémination artificielle intra-utérine intraconjugale

Les inséminations représentent 44 % de l'ensemble des tentatives réalisées en intraconjugal. Dans 79 % des cas, l'insémination artificielle est réalisée chez des femmes de moins de 38 ans. Les différences observées au cours des années doivent être analysées avec précaution. En effet, l'insémination artificielle est le domaine de l'AMP dans lequel un niveau satisfaisant d'exhaustivité et de qualité des données reste encore difficile à atteindre. L'obligation réglementaire

de transmettre les données des inséminations repose sur les biologistes des laboratoires autorisés. Les biologistes ont souvent des difficultés importantes à obtenir des informations complètes et fiables concernant les issues des inséminations et le déroulement des grossesses¹.

1. L'arrêté relatif aux règles de bonnes pratiques cliniques et biologiques d'AMP du 11 avril 2008 prévoit que le clinicien transmette systématiquement au biologiste les résultats de chaque IAC ainsi que l'issue de la grossesse éventuelle.

Figure AMP 3. Insémination artificielle intra-utérine avec les spermatozoïdes du conjoint : inséminations, grossesses, accouchements et enfants nés vivants



* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques.

Tableau AMP 5. Insémination artificielle intra-utérine avec les spermatozoïdes du conjoint : Répartition de l'âge des femmes à l'insémination en 2006

Age à l'insémination	N	%
< 30 ans	10 148	23,6 %
30-34 ans	16 485	38,3 %
35-37 ans	7 388	17,2 %
38-39 ans	4 443	10,3 %
40-42 ans	3 457	8,0 %
≥ 43 ans	1 118	2,6 %
Total renseigné	43 039	

Non renseigné : 6 000 inséminations (12,2 %).
Les pourcentages ont été calculés sur les données renseignées.



Tableau AMP 6. Insémination artificielle intra-utérine avec les spermatozoïdes du conjoint : grossesses, issues de grossesse et accouchements

	2003	2004	2005	2006
Cycles avec insémination (nombre)	47 663	49 217	51 375	49 039
Inséminations				
% Issues d'inséminations inconnues	ND	ND	ND	1,2
Grossesses				
% grossesses*/cycle avec insémination	11,2	11,8	11,7	12,2
% grossesses évolutives/cycle avec insémination	ND	ND	ND	10,2
Issues de grossesses				
% réductions embryonnaires/grossesse *	0,7	1,1	0,9	1,3
% FCS précoces et GEU/grossesse*	ND	ND	ND	17,6
% FCS tardives/grossesse *	ND	ND	ND	2
% IMG < 22 SA/grossesse *	ND	ND	ND	0,6
% Issues de grossesses inconnues	ND	ND	ND	2,4
Accouchements				
% accouchements/cycle avec insémination	8,2	8,9	8,8	9,6
% accouchements/grossesse échographique	73,6	75,7	75,5	78,6
% accouchements uniques/accouchement	88,8	87,1	87,8	88,3
% accouchements gémellaires/accouchement	10,7	11,3	10,8	10,6
% accouchements triples et plus/accouchement	0,5	0,5	0,5	0,5
% IMG ≥ 22 SA/accouchement	ND	ND	ND	0,1
% Issues d'accouchements inconnues	ND	ND	ND	0,4

* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques.

Tableau AMP 7. Insémination intra-utérine avec les spermatozoïdes du conjoint : issues d'accouchements

	2006
Nouveau-nés	5 206
Enfants nés vivants	5 169
Mort-nés	26
IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500 g	5
% IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500 g/ nouveau-nés	0,1 %
Statut vital inconnu	22

Fécondation in vitro en intraconjugal

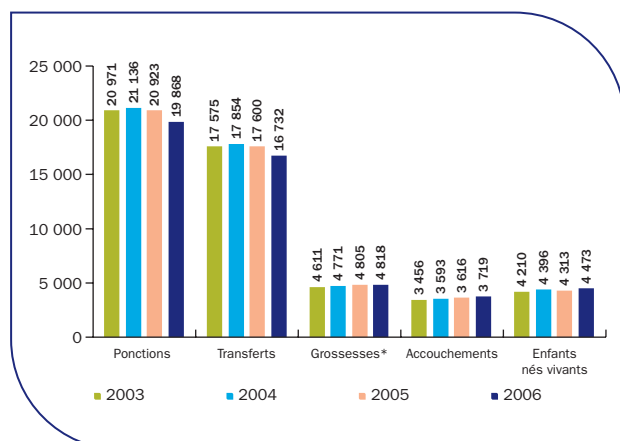
On observe en 2006 une diminution du nombre de cycles de FIV hors ICSI qui représentent 40 % des cycles de fécondation in vitro. Lors de la ponction ovocytaire, 72 % des femmes avaient moins de 38 ans.

Les taux de grossesse et d'accouchement semblent s'améliorer en 2006. Le nombre moyen d'embryons transférés par transfert est stable avec 2 embryons transférés (*Tableau AMP 11*). Le pourcentage de transferts de plus de 2 embryons semble diminuer en 2006 avec 15,8 % des transferts réalisés (*Tableau AMP 10*) comparativement à 18,7 % en 2005. Malgré l'application dans les centres d'une politique de transfert embryonnaire plus prudente, le taux des accouchements gémellaires reste supérieur à 20 %.

Noter deux indicateurs intéressants :

- le taux des embryons transférés et congelés qui diminue au cours des années, traduisant peut être une plus grande sélection des embryons pour le transfert ou la congélation (*Tableau AMP 11*)
- le taux d'implantation qui représente les chances moyennes qu'un embryon transféré s'implante, est de 16 % (*Tableau AMP 11*). Il s'agit d'un nouvel indicateur recueilli à partir de 2006.

Figure AMP 4. FIV hors ICSI en intraconjugal : ponctions, transferts, grossesses, accouchements et enfants nés vivants



* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques.

Tableau AMP 8. FIV hors ICSI en intraconjugal : répartition de l'âge des femmes à la ponction en 2006

Age à la ponction	N	%
< 30 ans	2 891	15,0 %
30-34 ans	7 097	36,8 %
35-37 ans	3 931	20,4 %
38-39 ans	2 524	13,1 %
40-42 ans	2 506	13,0 %
≥ 43 ans	313	1,6 %
Total ponctions	19 262	

Non renseigné : 606 ponctions (3,1 %). Les pourcentages ont été calculés sur les données renseignées.

Tableau AMP 9. FIV hors ICSI en intraconjugal : grossesses, issues de grossesse et accouchements

	2003	2004	2005	2006
Ponction (Nombre)	20 971	21 136	20 923	19 868
Transferts				
% transferts/ponction	83,8 %	84,5 %	84,1 %	84,2 %
% issues transferts inconnues	ND	ND	ND	0,1 %
Grossesses				
% grossesses*/ponction	22,0 %	22,6 %	23,0 %	24,3 %
% grossesses*/transfert	26,2 %	26,7 %	27,3 %	28,8 %
% réductions embryonnaires/grossesse*	0,5 %	1,0 %	0,6 %	0,4 %
% grossesses évolutives/ponction	17,1 %	17,6 %	18,0 %	19,4 %
Issues de grossesses				
% FCS précoces et GEU/grossesse*	22,2 %	21,9 %	21,8 %	20,7 %
% FCS tardives/grossesse*	1,0 %	1,2 %	1,4 %	1,3 %
% IMG < 22 SA/grossesse*	ND	ND	ND	0,9 %
% issues grossesses inconnues	ND	ND	ND	0,7 %
Accouchements				
% accouchements/ponction	16,5 %	17,0 %	17,3 %	18,7 %
% accouchements/transfert	19,7 %	20,1 %	20,5 %	22,2 %
% accouchements/grossesse*	75,0 %	75,3 %	75,3 %	77,2 %
% accouchements uniques/accouchement	77,5 %	77,0 %	78,8 %	78,2 %
% accouchements gémellaires/accouchement	21,9 %	22,4 %	20,5 %	21,4 %
% accouchements triples et plus/accouchement	0,5 %	0,6 %	0,4 %	0,4 %
Issues d'accouchements inconnues	ND	ND	ND	0,0 %

* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques


Tableau AMP 10. FIV hors ICSI en intraconjugal : nombre d'embryons transférés, réductions embryonnaires et accouchements en 2006

Embryons transférés	Transferts	% Transferts	Réductions embryonnaires	Accouchements	% Accouchements/transfert	Acc. Gémellaires	Acc. Triples	% Accouchements multiples/accouchement
1	3 239	20,3 %	0	494	15,3 %	8	0	1,6 %
2	10 220	63,9 %	9	2 571	25,2 %	631	8	24,9 %
3	2 305	14,4 %	5	473	20,5 %	112	8	25,4 %
≥ 4	220	1,4 %	2	38	17,3 %	8	0	21,1 %
Total	15 984		16	3 576		759	16	

* Les données de 6 centres ont été exclues de ce tableau du fait de la mauvaise qualité des informations déclarées. Les indicateurs ont été calculés sur 95,5 % des transferts réalisés en 2006.

Tableau AMP 11. FIV hors ICSI en intraconjugal : ovocytes et embryons

	2003	2004	2005	2006
Ovocytes				
Recueillis	182 174	183 637	186 807	175 250
Inséminés	166 383	174 496	177 514	165 947
<i>Ovocytes recueillis/ponction</i>	8,7	8,7	8,9	8,8
<i>% ovocytes inséminés/ovocytes recueillis</i>	92,8 %	95,0 %	95,0 %	94,7 %
Embryons				
Obtenus	97 352	99 179	98 922	96 152
Transférés	37 240	37 486	35 654	33 077
Congelés	21 444	21 821	22 012	21 823
<i>Nb moyen embryons transférés/transfert</i>	2,1	2,1	2,0	2,0
<i>% embryons obtenus/ovocytes inséminés</i>	57,6 %	56,4 %	55,8 %	57,9 %
<i>% embryons congelés/embryons obtenus</i>	22,5 %	21,9 %	22,3 %	22,7 %
<i>% embryons transférés ou congelés/embryons obtenus</i>	60,7 %	59,9 %	58,3 %	57,1 %
<i>Taux d'implantation*</i>	ND	ND	ND	16,2 %

* Le taux d'implantation défini comme le nombre de sacs avec activité cardiaque rapporté au nombre d'embryons transférés a été calculé sur 94 % des centres représentant 96,6 % de l'activité de FIV en 2006.

Tableau AMP 12. FIV hors ICSI en intraconjugal : issues d'accouchements

	2005	2006
Nouveau-nés	4 370	4 545
Enfants nés vivants	4 313	4 473
Mort-nés	56	53
IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500g	ND	13
<i>% IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500 g/nouveau-nés</i>	ND	0,3 %
Statut vital inconnu	1	7

ICSI en intraconjugal

Le nombre d'ICSI augmente régulièrement au cours de ces dernières années et atteint 60 % de l'ensemble des fécondations in vitro. Au moment de la tentative

d'ICSI, plus de 78 % des femmes ont moins de 38 ans.

La part des ICSI réalisées avec des spermatozoïdes recueillis au niveau épидидymaire ou testiculaire est stable de l'ordre de 6 à 7 %.

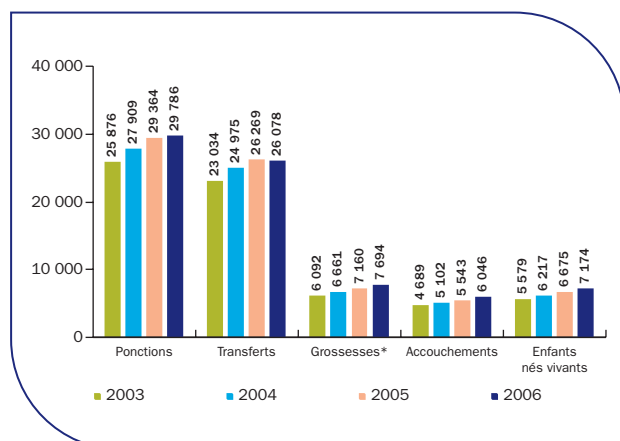
Comme en FIV hors ICSI, les taux de grossesse et d'accouchement semblent augmenter en 2006 par rapport aux années précédentes.

Le nombre moyen d'embryons transférés est en diminution en 2006 avec 2 embryons par transfert. On observe par ailleurs une diminution discrète mais régulière des accouchements multiples.

A noter :

- le taux d'embryons transférés et congelés, comme en FIV hors ICSI, semble diminuer au cours des années et traduit peut être une plus grande sélection des embryons pour le transfert ou la congélation (*Tableau AMP 16*)
- le taux d'implantation de 16,1 % est comparable à celui observé en FIV hors ICSI (*Tableau AMP 16*)

Figure AMP 5. ICSI en intraconjugal : ponctions, transferts, grossesses, accouchements et enfants nés vivants



* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques.

Tableau AMP 13. ICSI en intraconjugal : répartition de l'âge des femmes à la ponction en 2006

Age à la ponction	N	%
< 30 ans	6 463	22,4 %
30-34 ans	10 876	37,7 %
35-37 ans	5 409	18,7 %
38-39 ans	2 990	10,4 %
40-42 ans	2 781	9,6 %
≥ 43 ans	358	1,2 %
Total renseigné	28 877	

Non renseigné : 911 ponctions (3,1 %).

Les pourcentages ont été calculés sur les données renseignées.

Tableau AMP 14. ICSI en intraconjugal : grossesses, issues de grossesse et accouchements

	2004			2005			2006		
	Spz éjaculés	Spz recueillis par chirurgie	ICSI	Spz éjaculés	Spz recueillis par chirurgie	ICSI	Spz éjaculés	Spz recueillis par chirurgie	ICSI
Ponctions (Nombre)	25 889	2 020	27 909	27 313	2 051	29 364	29 786	1 843	29 786
Transferts									
% transferts/ponction	89,6 %	87,4 %	89,5 %	89,7 %	86,3 %	89,5 %	87,8 %	83,6 %	87,6 %
% issues transferts inconnues	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,9 %	0,0 %	0,8 %
Grossesses									
% grossesses*/ponction	23,9 %	23,4 %	23,9 %	24,3 %	25,3 %	24,4 %	25,7 %	27,1 %	25,8 %
% grossesses*/transfert	26,7 %	26,8 %	26,7 %	27,1 %	29,3 %	27,3 %	29,3 %	32,5 %	29,5 %
% réductions embryonnaires/grossesse*							0,4 %	0,2 %	0,4 %
% grossesses évolutives/ponction	19,0 %	17,4 %	18,9 %	19,6 %	21,1 %	19,7 %	20,9 %	22,5 %	21,0 %
Issues de grossesses									
% FCS précoces et GEU/grossesse *	20,3 %	25,6 %	20,6 %	19,5 %	16,6 %	19,3 %	19,7 %	18,0 %	19,6 %
% FCS tardives/grossesse*	1,1 %	1,3 %	1,1 %	1,2 %	0,8 %	1,1 %	1,1 %	1,0 %	1,1 %
% IMG < 22 SA/grossesse *	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,6 %	0,6 %	0,6 %
% issues grossesses inconnues	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,2 %	0,7 %	1,3 %
Accouchements									
% accouchements/ponction	18,4 %	16,8 %	18,3 %	18,8 %	20,1 %	18,9 %	20,2 %	21,8 %	20,3 %
% accouchements/transfert	20,5 %	19,3 %	20,4 %	20,9 %	23,3 %	21,1 %	23,0 %	26,0 %	23,2 %
% accouchements uniques/accouchement	77,9 %	74,7 %	77,7 %	78,9 %	77,2 %	78,8 %	80,1 %	80,3 %	80,1 %
% accouchements gémellaires/accouchement	21,6 %	24,4 %	21,8 %	20,5 %	21,5 %	20,6 %	19,3 %	19,2 %	19,3 %
% accouchements triples et plus/accouchement	0,5 %	0,8 %	0,5 %	0,6 %	1,3 %	0,6 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %

**Tableau AMP 14. ICSI en intraconjugal : grossesses, issues de grossesse et accouchements**

Issues d'accouchements inconnues	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,1 %	0,0 %	0,07 %
----------------------------------	----	----	----	----	----	----	-------	-------	--------

* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques.

Tableau AMP 15. ICSI en intraconjugal : nombre d'embryons transférés, réductions embryonnaires et accouchements en 2006

Embryons transférés	Transferts	% Transferts	Réductions embryonnaires	Accouchements	% Accouchements/transfert	Acc. Gémellaires	Acc. Triples	% Accouchements multiples/accouchement
1	4 858	19,8 %	0	741	15,3 %	7	0	0,9 %
2	15 436	62,9 %	7	4 069	26,4 %	877	11	21,8 %
3	3 847	15,7 %	22	801	20,8 %	192	18	26,2 %
≥ 4	383	1,6 %	2	63	16,4 %	19	2	33,3 %
Total	24 524		31	5 674		1 095	31	19,8 %

* Les données de 8 centres ont été exclues de ce tableau du fait de la mauvaise qualité des informations déclarées. Les indicateurs ont été calculés sur 94 % des transferts réalisés en 2006.

Tableau AMP 16. ICSI en intraconjugal : ovocytes et embryons

	2003	2004	2005	2006
Ovocytes				
Recueillis	243 092	265 958	284 311	282 067
Injectés	181 427	197 930	214 193	208 523
<i>Ovocytes recueillis/ponction</i>	9,4	9,5	9,7	9,5
<i>% ovocytes injectés/ovocyte recueilli</i>	75,7 %	75,4 %	75,3 %	73,9 %
Embryons				
Obtenus	117 045	126 254	134 641	137 295
Transférés	49 769	51 846	53 214	51 829
Congelés	26 098	27 401	29 286	30 160
<i>Nb moyen d'embryons transférés/transfert</i>	2,2	2,2	2,2	2,0
<i>% embryons obtenus/ovocyte injecté</i>	63,6 %	62,9 %	62,9 %	65,8 %
<i>% embryons congelés/embryon obtenu</i>	22,4 %	21,6 %	21,8 %	22,0 %
<i>% embryons transférés ou congelés/embryon obtenu</i>	64,7 %	62,7 %	61,3 %	59,7 %
Taux d'implantation*	ND	ND	ND	16,1 %

*Le taux d'implantation défini comme le nombre de sacs avec activité cardiaque rapporté au nombre d'embryons transférés a été calculé pour 95 % des centres représentant 97,4 % de l'activité d'ICSI en 2006.

Tableau AMP 17. ICSI en intraconjugal : issues d'accouchements

	2005	2006
Nouveau-nés	6 742	7268
Enfants nés vivants	6 675	7174
Mort-nés	64	69
IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500 g	ND	18
<i>% IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500 g/nouveau-nés</i>	ND	0,2 %
Statut vital inconnu	1	9

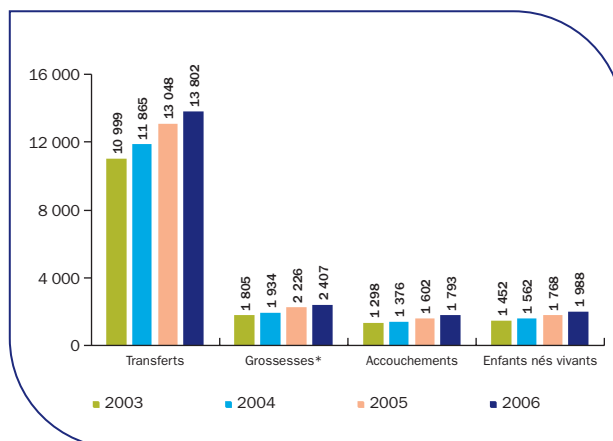
Transfert d'embryons congelés en intraconjugal

Contrastant avec le taux des embryons transférés et congelés, c'est-à-dire « jugés » transférables et congelables, qui semble diminuer au cours des dernières années, le nombre de transferts d'embryons congelés-décongelés augmente chaque année. Cette évolution est probablement liée à la politique de transfert embryonnaire plus prudente notamment pour les couples qui disposent d'un nombre d'embryons obtenus bien supérieur au nombre que l'on veut transférer.

Les chances d'implantation (10,1 %) sont inférieures à celles des embryons transférés immédiatement après leur obtention et qui ne sont pas passés par un processus de congélation-décongélation (*Tableau AMP 20*).

Les taux de grossesse et d'accouchement semblent s'améliorer au cours du temps.

Figure AMP 6. TEC en intraconjugal : transferts, grossesses, accouchements et enfants nés vivants



* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques.

Tableau AMP 18. TEC en intraconjugal : grossesses, issues de grossesse et accouchements

	2003	2004	2005	2006
Transfert (Nombre)	10 999	11 865	13 048	13 802
% issues transferts inconnues	ND	ND	ND	0,10 %
Grossesses				
% grossesses*/transfert	16,4 %	16,3 %	17,1 %	17,4 %
% réductions embryonnaires/grossesse*	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %
% grossesses évolutives/transfert	12,3 %	11,9 %	12,6 %	13,4 %
Issues de grossesses				
% FCS précoces et GEU/grossesse*	24,7 %	27,1 %	25,9 %	24,1 %
% FCS tardives/grossesse*	0,9 %	0,6 %	0,9 %	1,1 %
% IMG<22 SA/grossesse*	ND	ND	ND	0,4 %
% issues grossesses inconnues	ND	ND	ND	1,6 %
Accouchements				
% accouchements/transfert	11,8 %	11,6 %	12,3 %	13,0 %
% accouchements/grossesse*	71,9 %	71,1 %	72,0 %	74,5 %
% accouchements uniques/accouchement	85,5 %	85,8 %	87,8 %	86,1 %
% accouchements gémellaires/accouchement	13,5 %	13,8 %	11,3 %	12,4 %

**Tableau AMP 18. TEC en intraconjugal : grossesses, issues de grossesse et accouchements**

% accouchements triples et plus/accouchement	0,5 %	0,4 %	0,4 %	0,3 %
Issues d'accouchements inconnues	ND	ND	ND	1,2 %

* 2003-2005 : Grossesses cliniques. 2006 : Grossesses échographiques.

Tableau AMP 19. TEC en intraconjugal : nombre d'embryons transférés, réductions embryonnaires et accouchements en 2006

Embryons transférés	Transferts	% Transferts	Réductions embryonnaires	Accouchements	% Accouchements/transfert	Acc. Gémellaires	Acc. Triples	% Accouchements multiples/accouchement
1	4 206	32,8 %	0	419	10,0 %	6	0	1,4 %
2	7 156	55,8 %	2	1 033	14,4 %	153	1	14,9 %
3	1 408	11,0 %	4	206	14,6 %	40	3	20,9 %
≥ 4	61	0,5 %	0	6	9,8 %	2	0	33,3 %
Total	12 831		6	1 664		201	4	

* Les données de 8 centres ont été exclues de ce tableau du fait de la mauvaise qualité des informations déclarées. Les indicateurs ont été calculés sur 92 % des transferts réalisés en 2006.

Tableau AMP 20. TEC en intraconjugal : ovocytes et embryons

	2006
Embryons	
Décongelés	35 120
Transférés	24 556
% embryons transférés/embryons décongelés	69,9 %
Nb moyen d'embryons transférés/transfert	1,8
Taux d'implantation	10,1 %

* Le taux d'implantation défini comme le nombre de sacs avec activité cardiaque rapporté au nombre d'embryons transférés a été calculé pour 92 % des centres représentant 94,7 % de l'activité d' TEC en 2006.

Tableau AMP 21. TEC en intraconjugal : issues d'accouchements

	2005	2006
Nouveau-nés	1 796	2 009
Enfants nés vivants	1 768	1 988
Mort-nés	11	15
IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500 g	ND	4
% IMG ≥ 22 SA ou pratiquées sur un fœtus ≥ 500 g/nouveau-nés	ND	0,2 %
Statut vital inconnu	17	3