

## Synthèse

Les commentaires tiennent compte de l'ensemble des données et notamment de celles figurant sur le site Internet de l'Agence de la biomédecine.

Les demandes de diagnostic préimplantatoire pour des indications de maladies monogéniques représentent un peu moins de la moitié de l'ensemble des demandes et des prises en charge réalisées par les 3 centres. Ces données confirment l'évolution constatée l'année précédente qui relevait déjà d'un partage quasi égal entre les indications cytogénétiques et monogéniques.

L'activité augmente tant en termes de couples pris en charge (+ 3,5 %) que de cycles débutés (+ 13,3 %) et de ponctions (+ 14,3 %). Le nombre de transferts augmente aussi (165 en 2007, soit + 17 %). Enfin, on constate une augmentation de 10 % des accouchements et de 8 % des enfants nés vivants. Il est à noter que ces pourcentages sont calculés sur des effectifs assez restreints.

Le motif principal faisant obstacle à la mise en œuvre du diagnostic préimplantatoire reste lié à la possibilité de mettre en œuvre l'assistance médicale à la procréation : conséquences sur la qualité ovocytaire de l'âge maternel et/ou une réserve ovarienne insuffisante pour la pratique d'une fécondation *in vitro*. Cela représente près d'un refus sur deux.

Parmi les autres motifs de refus, il faut entendre par « défaut de motivation du couple » autant la réticence à se soumettre aux contraintes de la prise en charge que le fait de juger le délai d'attente trop long.

L'hétérogénéité quantitative entre centres constatée en matière de demandes acceptées mais surtout de demandes non suivies de diagnostic tient essentiellement au parcours de prise en charge des demandes et au mode de recueil des données. Ainsi, toutes les demandes ayant donné lieu à une discussion pluridisciplinaire sont notées au centre de Montpellier. En revanche, à Strasbourg, seules les demandes adressées au centre de diagnostic préimplantatoire et dont la faisabilité a été instruite sont comptabilisées. Ces données n'ont donc qu'une valeur

descriptive. Pour avoir une valeur comparative, cet indicateur devra donc être revu.

La légère tendance à la baisse du ratio du nombre de dossiers acceptés sur celui des dossiers examinés (85 % en 2006 et 79 % en 2007), et cela de façon assez homogène dans les 3 centres, laisse présumer des difficultés de moyens des centres qui ne peuvent plus assurer la prise en charge de dossiers supplémentaires.

Les indications cytogénétiques du diagnostic préimplantatoire mettent toujours en évidence des résultats légèrement moins bons, notamment en termes de grossesse par ponction. Cet écart a tendance à se réduire d'une année sur l'autre. Ceci s'explique cependant plus par la complexité du diagnostic que par une viabilité inférieure des embryons. En effet, si le résultat en termes de taux de grossesse évolutive par ponction est différent selon l'indication (25 % en génétique moléculaire contre 20 % en cytogénétique), lorsqu'il y a transfert, les probabilités de grossesse sont assez similaires (25 % *versus* 24,4 %). D'ailleurs, le pourcentage d'embryons indemnes de la maladie par rapport aux embryons soumis au diagnostic est supérieur quand l'indication est dans le domaine de la génétique moléculaire (47 %) par rapport à l'indication de type cytogénétique (33 %).

Enfin, en matière d'indications disponibles en 2007, hors cytogénétique, on peut remarquer l'effort important réalisé par les trois centres qui ont mis au point 26 nouveaux diagnostics sur 81 disponibles en 2007. La répartition entre les centres montre une bonne planification puisque seuls les diagnostics concernant les quatre maladies les plus fréquentes (DMD, dystrophie myotonique de Steinert, mucoviscidose, amyotrophie spinale) sont réalisés dans les trois centres. Les 77 autres diagnostics sont réalisés essentiellement par un seul des trois centres, voire deux si la fréquence le justifie.

Il faut cependant remarquer que ce bilan ne permet pas d'évaluer la demande légitime non satisfaite, notamment en raison du manque de moyens des trois centres.



## ■ Demandes présentées à la consultation spécialisée au cours de l'année dans le cadre d'un diagnostic biologique sur embryon *in vitro*

Figure DPI 1. Evolution des demandes examinées entre 2005 et 2007

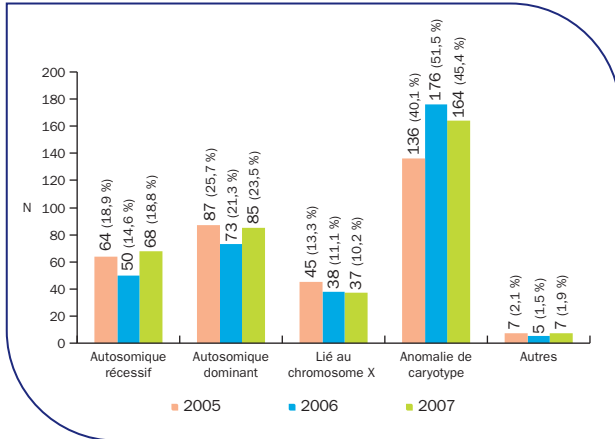
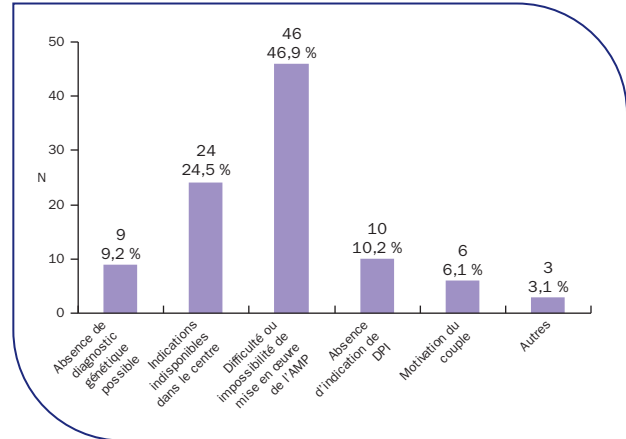
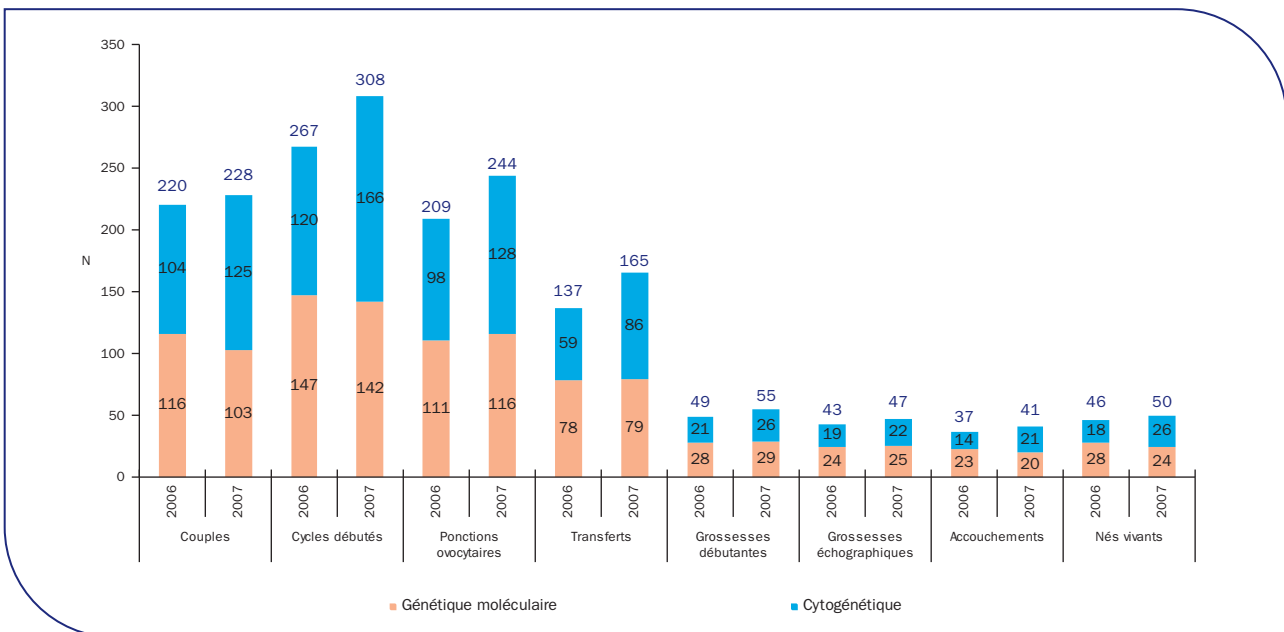


Figure DPI 2. Motifs de refus en 2007



## ■ Tentatives d'AMP pour DPI réalisées en 2007

Figure DPI 3. Transfert d'embryons immédiats en France en 2006 et 2007 : cycles débutés, grossesses et accouchements



## Tableaux et figures complémentaires

## ■ Liste des affections accessibles au diagnostic préimplantatoire en France

Tableau DPI 1. Indications disponibles pour un diagnostic préimplantatoire en France en 2007

	Strasbourg	Paris	Montpellier
<b>Recherche par Biologie Moléculaire</b>			
<b>Autosomiques Récessives</b>			
Afibrinogénémie		●	
Amaurose de Leber		●	
Amyotrophie spinale	●	●	●
Ataxie de Friedreich		■	
Berardinelli Seip		■	
Bêta-thalassémie	●	●	
Déficit en carnitine acylcarnitine translocase		●	
Déficit en CMH 2		●	
Déficit immunitaire combiné sévère	■		
Drépanocytose		●	
Dystrophie musculaire congénitale à mérosine positif		■	
Epidermolyse bulleuse dystrophique		●	
Glycogénose de type IV		■	
Leucodystrophie métachromatique		■	
Maladie de Netherton	●		
Maladie de Tay-Sachs	●		
Mitochondriopathie (dépétion Adnmt)		■	
Mucoviscidose	●	●	●
Nanisme diastrophique		●	
Polykystose rénale autosomique récessive		●	
San Filippo A		■	
Shwachman Diamond		■	
Sialidose		●	
Syndrome de Joubert		■	
Syndrome des glycoprotéines déficientes en hydrates de carbone	●		
<b>Autosomiques Dominantes</b>			
Achondroplasie	●	●	
Amylose à transthyrétine		●	
Aniridie		■	
Ataxie spino-cérébelleuse	●		●
Atrophie optique dominante		●	
Brachydactylie		●	
Charcot-Marie Tooth type 1A	●		
Currarino		■	
Dystonie idiopathique familiale	■		
Dystrophie des cônes		●	



Tableau DPI 1. Indications disponibles pour un diagnostic préimplantatoire en France en 2007 (suite)

	Strasbourg	Paris	Montpellier
Dystrophie myotonique de Steinert	●	●	●
Maladie de Hirschsprung		●	
Maladie de Huntington	●		●
Maladie de von Hippel-Lindau	●		●
Néoplasie endocrinienne multiple type 1		■	
Néoplasie endocrinienne multiple type 2A	■		
Neurofibromatose type 1		■	
Neurofibromatose type 2		■	
ONDINE		■	
Ostéogénèse imparfaite		●	
Pancréatite chronique héréditaire	●		
Polypose adénomateuse familiale	●		●
Rétinoblastome héréditaire			●
Sclérose tubéreuse de Bourneville		●	
Syndrome d'Alagille	■		
Syndrome de Marfan	●		■
Syndrome de Treacher-Collins		●	
<b>Lies au chromosome X</b>			
Adrénoleucodystrophie		●	
Charcot Marie Tooth type lié au chromosome X	■		
Déficit en Ornithine Carbamyl Transférase	■	●	
Double cortine		●	
Hmophilie A	●	●	
Hmophilie B	■		
Maladie de Hunter		●	
Hydrocéphalie lie à l'X		●	
Incontinentia pigmenti		●	
Maladie de Fabry	■	■	
Myopathie de Duchenne et Becker	●	●	●
Myopathie myotubulaire		●	
Pelizaeus Merzbacher		●	
PRPS1 synthetase superactivity		●	
Résistance aux androgènes		●	
Rétinite pigmentaire lie à l'X		●	
Syndrome Alpha thalassémie retard mental		■	
Syndrome de Lesch-Nyhan		●	
Syndrome de l'X fragile	●	●	
Syndrome de Wiscott Aldrich	■		
<b>Autres</b>			
Complexe HLA		●	
<b>Recherche par cytogénétique</b>			
Translocations Robertsoniennes	●	●	●
Translocations réciproques	●	●	●
Maladies récessives lies à l'X	●	●	●
Autres anomalies chromosomiques	●	●	●

■ : Nouvelles indications disponibles depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007

## ■ Demandes prsentes à la consultation spcialise au cours de l'année dans le cadre d'un diagnostic biologique sur embryon *in vitro*

### Tableau DPI 2. Demandes examines et acceptes par centre en 2007

	Strasbourg		Paris		Montpellier		France	
	Nombre de demandes		Nombre de demandes		Nombre de demandes		Nombre de demandes	
	Examines	Acceptes	Examines	Acceptes	Examines	Acceptes	Examines	Acceptes
<b>Autosomique Récessif</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>67</b>	<b>52</b>
Alpha thalassémie + HLA			1	1			1	1
Amaurose congénitale de Leber	1	1					1	1
Amyotrophie spinale	6	6	4	4	7	6	17	16
Ataxie de Friedreich			1	1			1	1
Bta thalassémie + HLA			3	1			3	1
Bta thalassémie/drépanocytose	1	1					1	1
Bta thalassémie/drépanocytose + HLA			1	1			1	1
Déficit en acylcarnithine			1	1			1	1
Dficit en arginosuccinase	1	0					1	0
Drpanocytose			1	1			1	1
Drpanocytose + HLA			7	5			7	5
Dystrophie musculaire congnitale (mrosine+)			1	1			1	1
Fanconi + HLA			1	0			1	0
Leucodystrophie mtachromatique			1	1			1	1
Lipoatrophie congnitale			1	1			1	1
Maladie d'Emery Dreifuss			1	0			1	0
Mucoviscidose	4	4	7	5	12	8	23	17
Schwachman Diamond + HLA			1	1			1	1
SCID (gne ARTEMIS)	1	1					1	1
SCID (gène IL7Ralpha)	1	0					1	0
Syndrome d'Aicardi goutires	1	1					1	1
<b>Autosomique Dominant</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>85</b>	<b>69</b>
Achondroplasie	1	0					1	0
Charcot Marie Tooth type 1A	6	6					6	6
Charcot Marie Tooth type 2E	1	1					1	1
Dystonie de type DYT1					1	1	1	1
Dystrophie myotonique de Steinert	4	4	5	5	10	7	19	16
Hypertension artérielle pulmonaire			1	0			1	0
Hypochondroplasie			1	1			1	1
Maladie de Huntington	13	12			2	2	15	14
Maladie de Huntington avec diagnostic d'exclusion					9	4	9	4
Maladie de Marfan	4	4			2	2	6	6
Maladie de von Hippel-Lindau	1	1			3	3	4	4
Néoplasie endocrinienne multiple type 2A	1	1					1	1
Neurofibromatose type 1	1	1	3	3			4	4
Polypose adénomateuse familiale	4	4			3	1	7	5
Rétinoblastome héréditaire					4	3	4	3
Sclrose tubéreuse de Bourneville	1	0	1	0			2	0
Syndrome d'Alagille	1	1					1	1
Syndrome de Currarino			1	1			1	1



Tableau DPI 2. Demandes examinées et acceptées par centre en 2007 (suite)

	Strasbourg		Paris		Montpellier		France	
	Nombre de demandes		Nombre de demandes		Nombre de demandes		Nombre de demandes	
	Examinées	Acceptées	Examinées	Acceptées	Examinées	Acceptées	Examinées	Acceptées
Syndrome de Nail Patella	1	1					1	1
<b>Lié au chromosome X</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>37</b>	<b>30</b>
Agammaglobulinémie de Bruton	1	1					1	1
Alpha thalassémie/retard mental			1	1			1	1
Choroidéramie			1	0			1	0
Déficit en ornithine carbamyl transférase	1	1					1	1
Maladie de Fabry			1	1			1	1
Hémophilie A			1	1			1	1
Hémophilie B	1	1					1	1
Maladie de Hunter			2	2			2	2
Incontinentia Pigmenti			1	1			1	1
Maladie de Norrie			1	0			1	0
Myopathie de Duchenne			2	1	2	1	4	2
Myopathie myotubulaire liée à l'X	2	2					2	2
Retard mental lié à l'X			2	2			2	2
Rétinite pigmentaire			2	2			2	2
Syndrome de l'X fragile	7	6	7	5			14	11
Syndrome de Wiskott-Aldrich	1	1					1	1
Syndromer de BARTH			1	1			1	1
<b>Anomalie de caryotype</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>55</b>	<b>43</b>	<b>72</b>	<b>50</b>	<b>169</b>	<b>132</b>
Insertion			2	2			2	2
Inversion	1	1	2	2	1	0	4	3
Liées à l'X					2	2	2	2
Microdélétion 22q11			1	0	1	0	2	0
Mosaïque X			1	0			1	0
Translocations réciproques	24	21	30	22	44	28	98	71
Translocations Robertsoniennes	14	14	17	15	24	20	55	49
Double indication chromosomique	3	3					3	3
Suspicion de mosaïque germinale			2	2			2	2
<b>Autres</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Cytopathie mitochondriale			3	3			3	3
<b>Total 2007</b>	<b>110</b>	<b>101</b>	<b>124</b>	<b>97</b>	<b>127</b>	<b>88</b>	<b>361</b>	<b>286</b>
<b>Total 2006</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>149</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>97</b>	<b>340</b>	<b>288</b>

Tableau DPI 3. Nombre de demandes refusées et motifs de refus en 2007

Motifs de refus	Strasbourg	Paris	Montpellier	France
Diagnostic non réalisable	2	0	7	9
Indications indisponibles dans le centre	0	0	24	24
Difficulté ou impossibilité de mise en œuvre de l'AMP	0	16	30	46
Absence d'indication de DPI	0	2	8	10
Motivation du couple	0	6	0	6
Autres (demandes complémentaires)	0	2	1	3
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>70</b>	<b>98</b>

Il existe une discordance entre le nombre de demandes refusées déclarées dans ce tableau et le nombre de demandes refusées calculées à partir du tableau précédent (nombre de demandes examinées - nombre de

demandes acceptées). Cette différence est due à un décalage entre l'année d'examen du dossier (2007) et celle de prise de décision (2008).

## ■ Tentatives d'AMP pour DPI réalisées en 2007

Tableau DPI 4. Indication des tentatives d'AMP pour DPI réalisées en 2007

	Strasbourg		Paris		Montpellier		Total	
	Cycles	Nombre ponctions réalisées	Cycles	Nombre ponctions réalisées	Cycles	Nombre ponctions réalisées	Cycles	Nombre ponctions réalisées
<b>Autosomique Récessif</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>46</b>	<b>35</b>
Amyotrophie spinale			6	4	8	6	14	10
Drépanocytose			4	2			4	2
Mucoviscidose	10	10	8	7	5	2	23	19
Polykystose rénale AR			4	4			4	4
Fanconi			1	0			1	0
<b>Autosomique Dominant</b>	<b>33</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>70</b>	<b>56</b>
Achondroplasie	1	1	1	1			2	2
Aniridie			1	1			1	1
Ataxie spino-cérébelleuse type 2	1	1					1	1
Brachydactylie B			2	2			2	2
Charcot Marie Tooth type 1A	1	1					1	1
Chorée de Huntington	13	10			4	2	17	12
Curarino			1	1			1	1
Dystrophie myotonique de Steinert	6	5	8	6	4	2	18	13
Maladie de Hirschsprung			1	1			1	1
Maladie de von Hippel-Lindau					9	8	9	8
Neurofibromatose type 1	5	3	1	1			6	4
Neuropathie amyloïde			1	1			1	1
Pancréatite chronique héréditaire	1	1					1	1
Polypose adénomateuse familiale	5	4			4	4	9	8
<b>Liée à l'X - Diagnostic moléculaire</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>22</b>
Adrenoleucodystrophie			1	1			1	1
Hémophilie A	1	1	4	4			5	5
Lesh Nyhan			1	1			1	1
Myopathie de Duchenne	1	1			2	2	3	3
Myopathie myotubulaire			1	1			1	1
Syndrome de l'X fragile	2	2	10	9			12	11
<b>Anomalie de caryotype</b>	<b>37</b>	<b>28</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>145</b>	<b>115</b>
Translocations Robertsoniennes	16	11	37	30	21	17	74	58
Translocations réciproque	21	17	20	16	21	17	62	50
Mosaïque de trisomie 21 au frottis jugal					2	1	2	1
Inversion			1	1	1		2	1
Insertion			1	1			1	1
Mosaïque germinale 21			2	2			2	2
Mosaïque germinale 18			2	2			2	2
<b>Lié à l'X</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>13</b>
Agammaglobulinémie type Bruton	1	1					1	1

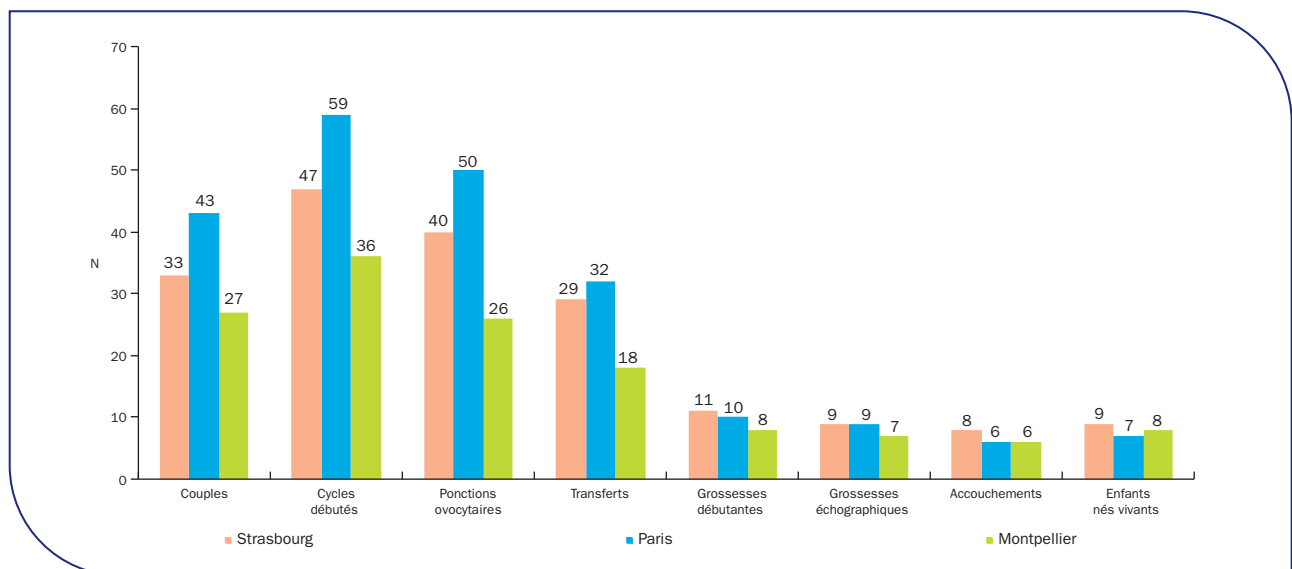


Tableau DPI 4. Indication des tentatives d'AMP pour DPI réalisées en 2007 (suite)

	Strasbourg		Paris		Montpellier		Total	
	Cycles	Nombre ponctions réalisées	Cycles	Nombre ponctions réalisées	Cycles	Nombre ponctions réalisées	Cycles	Nombre ponctions réalisées
Encéphalopathie convulsivante liée à l'X			1	1			1	1
LOHN mitochondrial	1	1					1	1
Myopathie de Duchenne			2	2			2	2
Norrie			1	1			1	1
Retard mental lié à l'X			3	2			3	2
Sexage					12	5	12	5
<b>Autres (y compris DPI-HLA)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Cytopathie mitochondriale			2	2			2	2
Cytopathie mitochondriale MELAS			1	1			1	1
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>70</b>	<b>129</b>	<b>108</b>	<b>93</b>	<b>66</b>	<b>308</b>	<b>244</b>

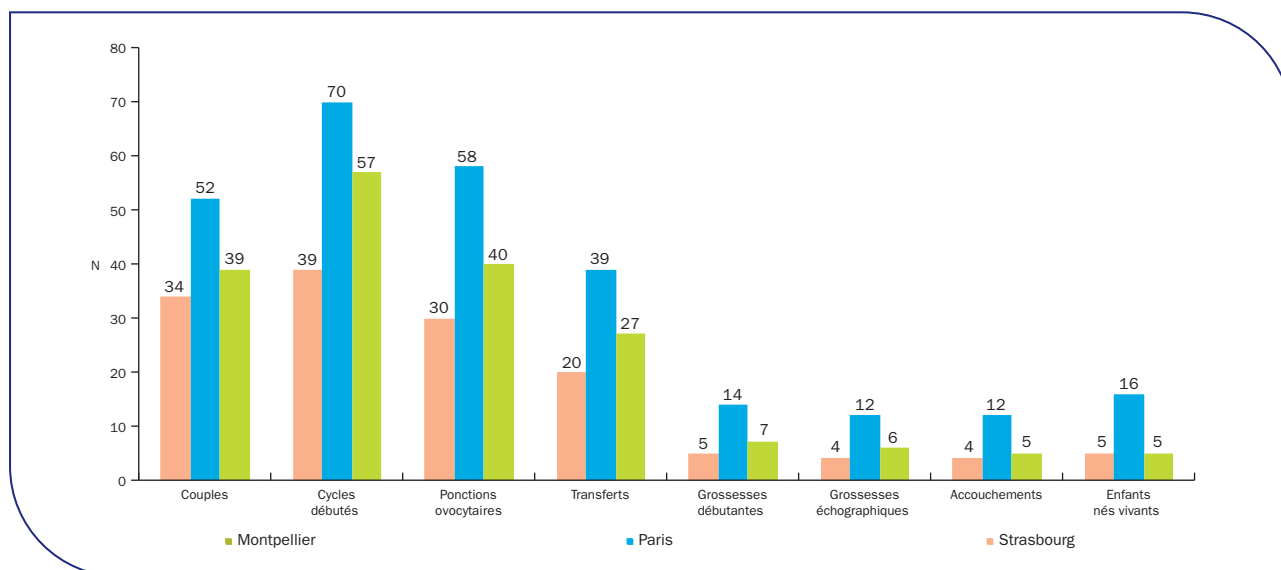
Figure DPI 4. Transfert d'embryons immédiats par centre de DPI et type de technique en 2007 : cycles débutés, grossesses et accouchements

## Génétique Moléculaire



## Cytogénétique

**Figure DPI 4. Transfert d'embryons immédiats par centre de DPI et type de technique en 2007 : cycles débutés, grossesses et accouchements**



**Tableau DPI 5. Ovocytes-embryons par centre en 2007**

	Strasbourg		Paris		Montpellier		France		Total
	Génétique moléculaire	Cytogénétique	Génétique moléculaire	Cytogénétique	Génétique moléculaire	Cytogénétique	Génétique moléculaire	Cytogénétique	
<b>Ovocytes</b>									
<b>Recueillis</b>	<b>434</b>	<b>337</b>	<b>660</b>	<b>756</b>	<b>331</b>	<b>484</b>	<b>1 425</b>	<b>1 577</b>	<b>3 002</b>
Ovocytes recueillis/ponction	10,9	11,2	13,2	13,0	12,7	12,1	12,3	12,3	12,3
<b>Injectés</b>	<b>358</b>	<b>249</b>	<b>515</b>	<b>615</b>	<b>273</b>	<b>398</b>	<b>1 146</b>	<b>1 262</b>	<b>2 408</b>
% ovocytes injectés/ovocytes recueillis	82,5 %	73,9 %	78,0 %	81,3 %	82,5 %	82,2 %	80,4 %	80,0 %	80,2 %
<b>Embryons</b>									
<b>Obtenus à J3</b>	<b>258</b>	<b>172</b>	<b>395</b>	<b>444</b>	<b>196</b>	<b>312</b>	<b>849</b>	<b>928</b>	<b>1 777</b>
% embryons obtenus à J3/ovocytes injectés	72,1 %	69,1 %	76,7 %	72,2 %	71,8 %	78,4 %	74,1 %	73,5 %	73,8 %
<b>Biopsiés</b>	<b>200</b>	<b>137</b>	<b>208</b>	<b>257</b>	<b>138</b>	<b>208</b>	<b>546</b>	<b>602</b>	<b>1 148</b>
% embryons biopsiés/embryons obtenus à J3	77,5 %	79,7 %	52,7 %	57,9 %	70,4 %	66,7 %	64,3 %	64,9 %	64,6 %
<b>Diagnostics réalisés</b>	<b>188</b>	<b>132</b>	<b>173</b>	<b>243</b>	<b>116</b>	<b>206</b>	<b>477</b>	<b>581</b>	<b>1 058</b>
% Diagnostics réalisés/embryons biopsiés	94,0 %	96,4 %	83,2 %	94,6 %	84,1 %	99,0 %	87,4 %	96,5 %	92,2 %
<b>Indemnes de la maladie</b>	<b>82</b>	<b>35</b>	<b>93</b>	<b>107</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>223</b>	<b>191</b>	<b>414</b>
% embryons indemnes de la maladie/embryons diagnostiqués	43,6 %	26,5 %	53,8 %	44,0 %	41,4 %	23,8 %	46,8 %	32,9 %	39,1 %
<b>Transférés</b>	<b>43</b>	<b>25</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>133</b>	<b>129</b>	<b>262</b>
embryons transférés/transfert	1,5	1,3	1,8	1,6	1,9	1,6	1,7	1,5	1,6
% embryons transférés/embryons indemnes de la maladie	52,4 %	71,4 %	60,2 %	57,9 %	70,8 %	85,7 %	59,6 %	67,5 %	63,3 %
% sacs évolutifs/embryons transférés*	18,6 %	16,0 %	10,7 %	21,0 %	17,6 %	11,9 %	15,0 %	17,1 %	16,0 %
<b>Cryoconservation</b>									
<b>Embryons congelés avant biopsie</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>21</b>
<b>Embryons congelés après biopsie</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>22</b>



Tableau DPI 6. Indicateurs de résultats d'AMP pour DPI en France en 2007

	Transfert d'embryons immédiat		
	Génétique Moléculaire	Cytogénétique	Total
<b>Couples</b>	<b>103</b>	<b>125</b>	<b>228</b>
<b>Cycles débutés</b>	<b>142</b>	<b>166</b>	<b>308</b>
% Couples pour lesquels au moins 1 embryon a été biopsié	83,5 %	84,0 %	83,8 %
% Cycles annulés	18,3 %	22,9 %	20,5 %
Cycles/couples	1,4	1,3	1,4
<b>Ponctions</b>	<b>116</b>	<b>128</b>	<b>244</b>
% Ponctions/cycles	81,7 %	77,1 %	79,2 %
<b>Transferts</b>	<b>79</b>	<b>86</b>	<b>165</b>
% Transferts/ couple	76,7 %	68,8 %	72,4 %
% Transferts/ cycle	55,6 %	51,8 %	53,6 %
% Transferts/ ponction	68,1 %	67,2 %	67,6 %
<b>Grossesses débutantes</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>55</b>
<b>Grossesses échographiques</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>47</b>
<b>Grossesses évolutives</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>41</b>
% Grossesses débutantes/ ponction	25,0 %	20,3 %	22,5 %
% Grossesses échographiques/ ponction	21,6 %	17,2 %	19,3 %
% Grossesses évolutives/ ponction	17,2 %	16,4 %	16,8 %
% Grossesses débutantes/transfert	36,7 %	30,2 %	33,3 %
% Grossesses échographiques/transfert	31,6 %	25,6 %	28,5 %
% Grossesses évolutives/transfert	25,3 %	24,4 %	24,8 %
% Grossesses gémeillaires/ grossesse évolutive	25,0 %	33,3 %	29,3 %
<b>Accouchements</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>41</b>
% Accouchements/ ponction	17,2 %	16,4 %	16,8 %
% Accouchements/transfert	25,3 %	24,4 %	24,8 %
% Accouchements uniques/ accouchement	75,0 %	76,2 %	75,6 %