



Clémentine ROSSIER*•, Laurent TOULEMON*, France PRIOUX*

Évolution du recours à l'interruption volontaire de grossesse en France entre 1990 et 2005

L'interruption volontaire de grossesse (IVG) est autorisée en France depuis 1975. La loi Veil a permis aux femmes d'interrompre une grossesse avant 12 semaines d'aménorrhée (soit 10 semaines depuis la date de conception). Malgré les efforts consentis dès cette époque pour fournir des services d'interruption de grossesse accessibles sur l'ensemble du territoire français, on constatait encore à la fin des années 1990 certains problèmes d'accès à l'avortement (Nisand, 1999) : procédure administrative compliquée pour obtenir une intervention, longues files d'attente. Les obstacles administratifs étaient particulièrement lourds pour les groupes les plus vulnérables, comme les femmes mineures pour lesquelles une autorisation parentale était requise, et les étrangères, moins familiarisées avec le système de soins. En 2001, les législateurs ont tenté de remédier à ces problèmes en modifiant la loi. Plusieurs dispositions ont été prises pour faciliter l'accès à l'avortement pour toutes les femmes : la consultation avec une conseillère conjugale est devenue facultative, le délai d'interruption de grossesse prolongé de 10 à 12 semaines de gestation (depuis la conception), c'est-à-dire 12 à 14 semaines d'aménorrhée (depuis le début des dernières règles), l'obligation du consentement parental pour les mineures a été remplacée par la présence d'un « adulte référent » et celle de la justification d'un titre de séjour levée pour les étrangères. Par ailleurs, les médecins de ville ont été autorisés à pratiquer des interruptions médicamenteuses dans leur cabinet dès lors qu'ils ont passé convention avec un centre d'orthogénie (le décret d'application de cette dernière disposition n'a été publié qu'en 2004).

Quelques années après la mise en place de ces nouvelles dispositions, on peut se demander si elles ont effectivement permis de faciliter l'accès des femmes à l'avortement. Grâce aux données des bulletins d'IVG, nous analysons l'évolution de la durée de grossesse à la date d'interruption entre 1990 et 2005

* Institut national d'études démographiques.

• Institut supérieur des sciences de la population, Burkina Faso.

Correspondance : Clémentine Rossier, Institut national d'études démographiques, 133 boulevard Davout, 75980 Paris Cedex 20, tél : 33 (0)1 56 06 21 09, clementine.rossier@ined.fr

en fonction des caractéristiques sociodémographiques des femmes. Partant de l'hypothèse selon laquelle la durée de gestation au moment de l'IVG est un indicateur des difficultés d'accès aux services d'IVG, cette analyse nous permettra d'apporter un premier éclairage sur l'impact des modifications de la loi de 2001 pour l'ensemble des femmes, et pour des groupes particulièrement vulnérables (femmes mineures, étrangères, sans activité professionnelle).

La contraception médicalisée a été autorisée en France en 1967, et son usage s'est diffusé au cours des deux décennies suivantes. Le remplacement des méthodes traditionnelles par les méthodes médicales de contraception (pilule et stérilet) s'est achevé au début des années 1990 (Toulemon et Leridon, 1991). Cette évolution s'est traduite par une réduction du nombre de grossesses non prévues jusqu'à la fin des années 1980 (Leridon, 1995) et leur fréquence reste ensuite stable au cours des années 1990 (Régnier-Loilier, 2005). L'évolution de la fréquence du recours à l'IVG correspond à la diminution du nombre de grossesses non prévues : l'indice conjoncturel d'avortement⁽¹⁾ est passé de 0,66 avortement par femme en moyenne en 1976 à 0,49 avortement en 1990, puis est resté stable (annexe 1 ; Blayo, 1995 ; 1997 ; Rossier et Pirus, 2007). La baisse de la fréquence des IVG atteste donc du succès de la diffusion des méthodes de contraception médicalisées en France (Leridon *et al.*, 2002), tandis que le recours à l'IVG en cas de grossesse non prévue augmente dans les années récentes (Bajos *et al.*, 2004). Cependant, les difficultés d'utilisation de la contraception restent multiples (Bajos *et al.*, 2002) : le taux d'avortement s'élève à 14,3 IVG pour 1 000 femmes de 15 à 49 ans en 2005, chiffre élevé par rapport aux autres pays d'Europe de l'Ouest (Vilain, 2008a).

Nous aborderons ici, avec les données des bulletins d'IVG, trois questions liées aux difficultés rencontrées dans la maîtrise de la fécondité. L'augmentation des taux d'avortement chez les jeunes, constatée depuis le début de la statistique des bulletins d'IVG, est-elle due à une propension plus grande à interrompre ces grossesses (Blayo, 1995 ; Prioux, 2000 ; Kafé et Brouard, 2000) ou à un relâchement des pratiques de prévention, en particulier ces dernières années ? Les femmes étrangères ont été identifiées par le passé comme ayant des difficultés particulières à adopter une contraception, et une propension plus grande à avoir recours à l'IVG que les femmes de nationalité française au cours des années 1970 et 1980 (Blayo, 1995). Qu'en est-il dans les années 1990 et 2000 ? Enfin, la proportion des avortements répétés augmente régulièrement. Comment comprendre l'augmentation des IVG de rang supérieur à 1 ?

Notre objectif est ici d'utiliser les données des bulletins d'IVG pour fournir des éléments de réponse à la question d'une diminution possible des difficultés d'accès à l'avortement suite aux modifications de la loi sur l'interruption volontaire de grossesse en 2001 ; et celle d'une éventuelle persistance ou recrudescence de ces difficultés chez les femmes jeunes, les étrangères et les femmes qui ont plusieurs avortements au cours de leur vie.

(1) Il s'agit du nombre moyen d'avortements qu'aurait une femme au cours de sa vie si elle expérimentait à tous les âges les taux d'avortement par âge mesurés une année donnée.

I. Les sources d'information sur l'avortement

Les bulletins d'interruption volontaire de grossesse

Nos analyses s'appuient sur les données des bulletins d'interruption volontaire de grossesse, complétées par des informations provenant des statistiques hospitalières. Les bulletins d'interruption de grossesse, institués par la loi de 1975, sont collectés en principe pour tous les avortements depuis 1976, et cette obligation légale a été maintenue en 2001. Le recueil statistique des bulletins souffre cependant d'un sous-enregistrement important depuis sa mise en place (annexe I) : pour ces dernières années, on estime que les bulletins recueillis couvrent 79 % des interruptions en 1997, 67 % en 2002, et 81 % en 2005. On trouvera dans un article récent une analyse détaillée des causes de ce sous-enregistrement (Rossier et Pirus, 2007). Il semble toutefois que les bulletins restent représentatifs des caractéristiques sociodémographiques des femmes qui ont eu recours à un avortement (Rossier *et al.*, 2006). Comme les pratiques médicales diffèrent selon le secteur hospitalier, et que les bulletins sont particulièrement peu remplis dans le secteur privé, les risques de biais sont plus faibles si les données médicales des bulletins sont redressées lors des calculs, tous secteurs hospitaliers confondus. Nous effectuons ce type de redressement dans l'analyse de la durée de grossesse à l'IVG par technique d'IVG, chirurgicale ou médicamenteuse (partie II).

Jusqu'en 2002, le bulletin d'IVG contenait de nombreuses informations : date et département de l'intervention, statut de l'établissement (public, privé), durée de gestation et date des dernières règles, caractère volontaire ou thérapeutique de l'interruption, technique d'interruption, type d'anesthésie, complications per-opératoires éventuelles, durée d'hospitalisation, année de naissance de la femme, son département ou son pays de naissance (en clair), son département de domicile, sa nationalité (en clair), son statut marital (de fait et légal), l'année et le pays de son mariage éventuel, sa situation d'activité et sa profession (en clair) ainsi que celles de son conjoint ou compagnon, le nombre de ses grossesses antérieures détaillées selon leur issue (avortement spontané ou provoqué, mort-né, naissance vivante) ainsi que les années auxquelles ces événements sont survenus.

Ce bulletin a été simplifié en 2005, après quelques mois d'utilisation d'un bulletin extrêmement simplifié en 2004. Il ne contient plus que les informations suivantes : date et département d'intervention, statut de l'établissement (public, privé), lieu de l'acte (hôpital ou médecine de ville), date des dernières règles, durée de gestation, interruption volontaire ou médicale, technique d'interruption (avec type d'anesthésie simplifié), âge de la femme à l'intervention, département ou pays de naissance (avec réponse précodée par région du monde), département de domicile, situation d'activité, nombre de naissances antérieures et nombre d'IVG antérieures. Des informations importantes ne figurent donc plus dans le bulletin de 2005 : l'année de naissance de la femme⁽²⁾, sa situation

(2) L'année de naissance de la femme permettait de calculer l'âge atteint par la femme l'année d'intervention alors que le nouveau bulletin renseigne sur son âge (révolu) au moment de l'intervention.

conjugale légale et de fait, sa profession, sa nationalité, l'activité professionnelle et la profession de son conjoint, les dates et issues de ses grossesses antérieures. Les analyses des avortements par catégories socioprofessionnelles (Toulemon et Leridon, 1992) ne sont donc plus réalisables avec les nouveaux bulletins ; l'analyse des IVG répétées (Blayo, 1995) pose des problèmes de comparabilité, comme on le verra dans la partie V ; l'analyse par âge et par nationalité pose également des problèmes d'exploitation car les critères de classement ne correspondent plus aux statistiques publiées habituellement (recensement, état civil) (parties III et IV).

Les statistiques de bulletins d'IVG sont publiées par l'Ined, en liaison avec l'Inserm⁽³⁾. La série a été publiée de 1976 à 1997, puis a connu une interruption de huit ans, période pour laquelle seule l'année 2002 est disponible ; la série reprend en 2005. Suite au passage à la saisie optique sur un formulaire non prévu à cet effet, les données de 1998 avaient en effet été jugées de qualité insuffisante. Les bulletins de 1999, 2000 et 2001 n'ont ensuite pas été saisis. Les bulletins de 2002 ont fait l'objet d'un nouvel essai de saisie optique, les techniques de lecture optique ayant fait des progrès (Rossier *et al.*, 2006). La qualité de la saisie des bulletins est certes moins grande en 2002 qu'en 1997 (les valeurs erronées et manquantes sont un peu plus nombreuses), mais ce « bruit » statistique supplémentaire n'empêche pas d'observer les tendances attendues, comme le montre la comparaison avec les statistiques hospitalières. Les données de 2003 n'ont pas été saisies et les données de 2004 n'ont pas été publiées, car trois formulaires se chevauchent cet année-là : l'ancien bulletin, le bulletin très simplifié qui a duré quelques mois, et le bulletin actuel. Les bulletins de 2005, conçus pour cela, ont été saisis par lecture optique ; néanmoins, certains hôpitaux et cliniques ont continué à utiliser le bulletin très simplifié de l'année 2004 (10 684 bulletins), qui comporte très peu d'informations.

Les données de la statistique hospitalière

Depuis le milieu des années 1990, on dispose de nouvelles sources statistiques sur les avortements, grâce à l'informatisation de la Statistique annuelle des établissements de santé (SAE) en 1995 et à la mise en place d'un système informatisé de suivi des actes médicaux, le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) en 1997 (Vilain et Mouquet, 2003 ; Vilain, 2004 ; 2005 ; 2006 ; 2008a ; 2008b). Ces sources de données hospitalières fournissent des informations sur le nombre total d'interruptions de grossesse (volontaires et pour motifs thérapeutiques) en France et par département, ainsi que des données sur le statut de l'établissement (public ou privé), la technique utilisée (médicamenteuse ou chirurgicale), l'anesthésie, la durée d'hospitalisation et l'âge de la femme (en années révolues). Après une mise en place progressive, les statistiques hospitalières semblent exhaustives à partir de 2002 (Rossier et Pirus, 2007).

(3) Ces informations sont disponibles sur le site www.ined.fr/statistiques_ivg/

II. La loi de 2001 a-t-elle facilité l'accès à l'interruption volontaire de grossesse ?

L'allongement du délai légal de l'IVG peut amener à un allongement du délai moyen entre la conception et l'IVG, c'est-à-dire une augmentation de l'âge gestationnel moyen au moment de l'avortement. Toutefois, dans le même temps, la diffusion de la technique médicamenteuse, recommandée seulement pour les interruptions précoces⁽⁴⁾, favorise un raccourcissement des durées de gestation à l'IVG.

La durée de gestation moyenne est plus élevée pour les interruptions chirurgicales (8,6 semaines d'aménorrhée ou SA en moyenne en 1990) que pour les interruptions médicamenteuses (6,7 SA en 1990, tableau 1). Ces durées évoluent peu entre 1990 et 1997 (8,6 semaines pour les interruptions chirurgicales en 1997 et 6,8 pour les interruptions médicamenteuses). La diffusion des interruptions médicamenteuses, qui passent de 16 % de l'ensemble des interruptions en 1990 à 20 % en 1997, reste trop faible pour abaisser la durée moyenne de gestation toutes techniques confondues entre 1990 et 1997 (la durée d'aménorrhée reste stable sur la période, autour de 8,2 à 8,3 semaines).

Tableau 1. Durée moyenne d'aménorrhée lors de l'interruption de grossesse selon la technique d'IVG, France métropolitaine, bulletins 1990-2005

Année	Nombre de semaines d'aménorrhée			Nombre de bulletins	Part des interruptions médicamenteuses (%)
	Interruption chirurgicale	Interruption médicamenteuse	Toutes interruptions		
1990	8,6	6,7	8,3	170 428	16,0
1991	8,5	6,6	8,2	172 152	13,9
1992	8,4	6,6	8,2	167 777	11,3
1993	8,4	6,7	8,3	167 921	14,5
1994	8,4	6,6	8,2	163 328	15,1
1995	8,5	6,7	8,2	156 181	16,4
1996	8,6	6,8	8,3	162 792	18,5
1997	8,6	6,8	8,2	163 985	19,6
2002	9,4	7,2	8,6 ^(a)	137 497	35,6 ^(b)
2005	9,5	6,7	8,3 ^(a)	166 985	43,1 ^(b)

Note : Les chiffres des bulletins incluent les IVG et les interruptions médicales de grossesse (IMG).
^(a) La durée moyenne d'aménorrhée pour l'ensemble des interruptions a été redressée sur la base des effectifs exhaustifs d'interruptions chirurgicales et médicamenteuses par secteur hospitalier de la SAE 2002 et 2005.
^(b) La part des interruptions médicamenteuses est issue de la SAE 2002 et 2005.
Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

(4) L'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes) recommande les deux techniques pour les grossesses de 7 semaines d'aménorrhée (SA) ou moins ; la technique médicamenteuse peut aussi être utilisée à 8 et 9 SA, mais l'Agence indique une préférence pour les techniques chirurgicales à ces âges gestationnels ; après 10 SA seules les techniques chirurgicales sont recommandées (Anaes, 2001, p. 9).

Entre 1997 et 2005, deux évolutions ont un effet inverse sur la durée moyenne d'aménorrhée au moment de l'IVG. D'une part, le pourcentage d'interruptions médicamenteuses double au cours de ces 8 ans, passant de 20 % en 1997, à 36 % en 2002, puis à 43 % en 2005⁽⁵⁾. Cette évolution n'est pas tout de suite accompagnée d'une augmentation de la part des IVG précoces de 7 SA ou moins (39,7 % des IVG sont précoces en 1997, 38,4 % en 2002), mais la part des IVG précoces augmente entre 2002 et 2005 (45,1 % des IVG en 2005).

D'autre part, la durée gestationnelle moyenne des IVG chirurgicales augmente de presque une semaine entre 1997 et 2005, passant de 8,6 à 9,5 semaines d'aménorrhée. Cet allongement est lié en grande partie aux modifications de la loi de 2001, puisque la part des IVG ayant lieu à plus de 12 SA augmente : 1,9 % des IVG chirurgicales ont plus de 12 SA en 1997 contre 8 % en 2002, et 7,4 % en 2005 (tableau 2). L'utilisation de plus en plus fréquente de la technique médicamenteuse pour les IVG précoces contribue à diminuer la part des IVG chirurgicales, mais également à augmenter l'âge gestationnel de ces dernières : 29 % de l'ensemble des IVG chirurgicales ont moins de 8 SA en 1997 contre 13,3 % en 2005 (tableau 2).

Tableau 2. Répartition des IVG par durée d'aménorrhée selon la technique utilisée (%) en France métropolitaine, bulletins 1997, 2002 et 2005

Nombre de semaines d'aménorrhée	Interruption médicamenteuse			Interruption chirurgicale		
	1997	2002	2005	1997	2002	2005
4	1,8	3,0	1,5	0,6	1,1	0,2
5	14,0	11,4	15,0	1,9	1,2	0,7
6	41,4	34,5	41,9	8,0	4,2	2,9
7	26,4	26,3	28,6	18,5	11,5	9,5
8	7,6	11,6	7,1	24,3	22,1	20,8
9	3,5	4,4	2,0	20,4	19,6	21,2
10	2,0	2,6	0,8	13,7	15,5	17,7
11	1,1	1,7	0,5	8,0	10,4	11,7
12	0,4	1,1	0,4	2,7	6,5	7,9
13	0,2	0,8	0,4	0,7	4,3	4,9
14	0,1	0,3	0,2	0,3	1,3	1,8
> 14	1,5	2,4	1,5	0,9	2,4	0,7
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif ^(a)	40 572	73 548	91 607	166 428	133 048	120 938

Note : les chiffres des bulletins incluent les IVG et les IMG.
^(a) Les effectifs sont calculés à partir de la part des IVG médicamenteuses des bulletins et de l'effectif total des bulletins corrigé pour le sous-enregistrement pour 1997, et de la part des IVG médicamenteuses et des effectifs totaux de la SAE pour 2002 et 2005.
Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

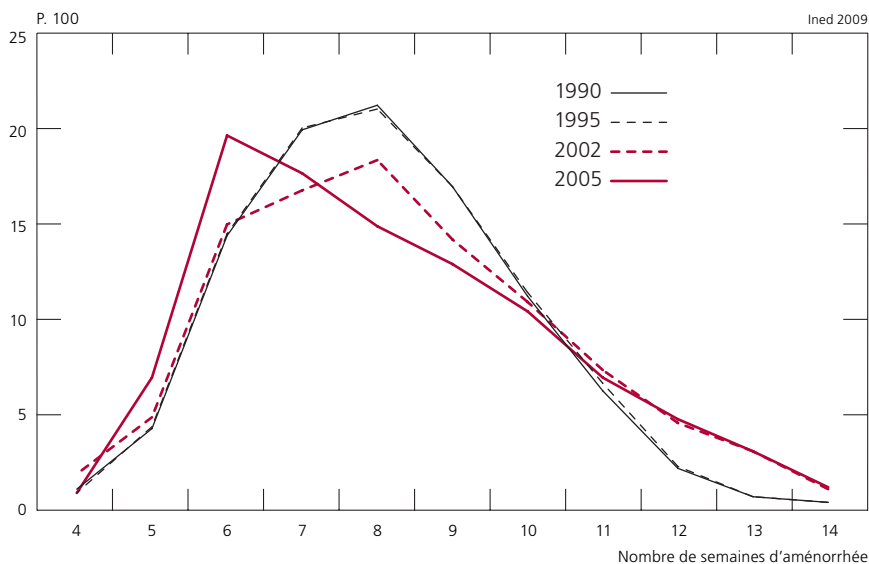
(5) Les IVG médicamenteuses restaient relativement peu pratiquées dans le secteur privé jusqu'au moment où leurs tarifs (tarifs réglementés) ont été alignés sur ceux des IVG chirurgicales.

Enfin, la durée de gestation des IVG médicamenteuses s'accroît en 2002 en raison d'une augmentation de la part des IVG aux 8^e et 9^e SA, probablement à la suite de la publication de l'Anaes en 2001 recommandant la technique jusqu'à la 9^e semaine, conformément aux évaluations internationales. En 2005, l'âge gestationnel moyen pour les IVG médicamenteuses a retrouvé son niveau de 1997.

Ces évolutions se traduisent d'abord par une légère hausse de la durée gestationnelle moyenne à l'IVG, qui passe de 8,2 SA en 1997 à 8,6 en 2002 (trois jours de plus en moyenne), puis à une baisse en 2005 (8,3 SA). La figure 1 illustre les modifications de la répartition des durées de gestation à l'IVG entre 1997 et 2005 : alors même que la moyenne est restée relativement stable, les proportions d'IVG aux durées longues et aux durées courtes ont augmenté.

On peut se demander si l'allongement du délai légal en 2001 était destiné à résoudre un afflux de demandes d'IVG à la 12^e semaine de grossesse. L'analyse précédente montre l'absence de pic d'interruption juste avant 12 semaines en 1997, pic qui aurait été réparti entre 12 et 14 semaines à partir de 2002. On observe au contraire un simple « étalement à droite » d'une distribution régulière des interruptions par durée de grossesse en 1997 vers des durées plus longues en 2002. Cet étalement de la courbe suggère que l'allongement des délais n'a pas servi à gérer des cas critiques de femmes risquant de dépasser le délai légal, mais qu'il a permis aux services de programmer l'ensemble de leurs interruptions sur un temps plus long.

Figure 1. Répartition des IVG selon le nombre de semaines d'aménorrhée, France métropolitaine, en 1990, 1997, 2002 et 2005 (%)



Source : Ined.

Tableau 3. Répartition des IVG, durée moyenne d'aménorrhée à la date d'interruption, proportion d'interruptions précoces et tardives selon les caractéristiques sociodémographiques de la femme, France métropolitaine, bulletins 1990, 1997, 2002 et 2005

Caractéristiques	Répartition des IVG (%)				Durée moyenne d'aménorrhée (nombre de SA)				Proportion d'interruptions précoces (≤ 7 SA) (%)				Proportion d'interruptions tardives (≥ 11 SA) (%)			
	1990	1997	2002	2005	1990	1997	2002	2005	1990	1997	2002	2005	1990	1997	2002	2005
Âge																
17 ans et moins	3,6	4,2	4,6	6,8	8,8	8,5	8,8	8,4	28,8	33,5	32,7	41,6	15,8	14,2	21,3	19,6
18-19 ans	6,8	7,3	7,4	8,6	8,7	8,5	8,9	8,5	29,4	32,5	32,0	41,0	15,5	13,5	21,7	19,6
20-24 ans	23,2	23,4	26,3	26,5	8,5	8,4	8,7	8,3	32,6	34,9	34,9	44,8	13,4	12,6	19,5	16,9
25-29 ans	23,8	22,4	21,3	20,7	8,3	8,2	8,5	8,1	37,8	39,1	38,1	48,4	10,8	10,9	17,0	14,7
30-34 ans	20,7	20,2	19,2	18,0	8,1	8,1	8,4	8,0	42,7	42,3	40,7	50,1	8,9	9,3	15,7	13,7
35-39 ans	14,8	15,3	14,0	13,1	7,9	8,0	8,4	8,1	46,0	44,2	41,1	48,3	7,5	7,9	14,5	13,5
40-44 ans	6,5	6,4	6,3	5,6	7,9	8,0	8,3	8,0	47,1	44,1	41,0	49,5	7,3	7,8	13,2	12,6
45 ans ou plus	0,6	0,7	0,8	0,7	7,9	8,1	8,4	7,7	44,6	41,4	44,7	55,5	7,3	8,2	14,4	9,0
État matrimonial légal																
Célibataire	53,6	63,8	68,5		8,4	8,3	8,6		35,5	37,1	36,2		12,2	11,6	18,4	
Mariée	36,3	27,1	24,2		8,1	8,1	8,5		42,5	43,1	40,9		8,8	8,9	15,2	
Autre	10,0	9,1	7,3		8,2	8,0	8,3		41,4	42,7	41,5		10,2	8,9	15,4	
Statut matrimonial de fait																
Vit seule	44,1	51,1	54,6		8,4	8,2	8,6		35,9	37,7	36,6		12,2	11,4	18,4	
Vit en couple	55,9	48,9	45,4		8,2	8,2	8,6		40,8	40,8	38,8		9,7	9,9	16,6	
Nationalité																
Française	87,2	90,1	84,1		8,3	8,2	8,6		38,6	39,3	37,8		10,9	10,6	17,6	
Étrangère	12,8	9,9	15,9		8,2	8,3	8,6		38,0	37,8	36,3		9,8	10,8	17,8	
Lieu de naissance																
France	82,6			83,7	8,3		8,2	8,2	38,2			47,1	11,1			15,6
Étranger	17,4			16,3	8,1		8,2	8,2	39,8			45,8	9,3			15,6

Caractéristiques	Répartition des IVG (%)				Durée moyenne d'amé- norrhée (nombre de SA)				Proportion d'interruptions précoces (≤ 7 SA) (%)				Proportion d'interruptions tardives (≥ 11 SA) (%)			
	1990	1997	2002	2005	1990	1997	2002	2005	1990	1997	2002	2005	1990	1997	2002	2005
Activité professionnelle																
Occupe un emploi	51,2	45,3	49,5	47,7	8,1	8,1	8,5	8,0	42,0	42,8	40,1	50,2	9,3	8,9	15,8	13,5
Au chômage	10,5	12,9	10,2	11,4	8,6	8,4	8,7	8,4	32,5	35,2	34,9	41,8	13,8	12,7	20,2	19,0
Au foyer	19,0	16,6	15,3	14,5	8,4	8,4	8,8	8,3	36,3	36,3	35,0	44,1	11,6	12,0	18,9	17,0
Étudiante, élève	14,6	19,8	18,6	19,9	8,4	8,2	8,6	8,2	35,6	38,2	37,3	46,5	11,9	11,0	18,1	15,9
Autre	4,7	5,4	6,5	6,5	8,5	8,4	8,8	8,4	33,9	33,6	33,4	41,6	12,9	13,6	20,3	18,8
Nombre de naissances antérieures																
0	43,6	45,6	47,5	45,3	8,4	8,3	8,7	8,2	36,9	38,3	36,7	46,7	11,8	11,4	18,4	16,4
1	19,6	19,9	20,3	21,2	8,3	8,3	8,7	8,3	38,4	39,0	37,2	46,7	11,0	11,4	18,6	16,4
2	20,2	19,5	18,3	19,0	8,1	8,1	8,4	8,0	43,0	42,0	40,2	49,5	8,9	8,8	15,4	13,3
3 ou plus	16,6	15,0	13,9	14,5	8,3	8,2	8,6	8,2	37,2	38,0	37,3	45,3	10,6	10,0	16,7	15,9
Nombre d'IVG antérieures																
0	77,5	75,3	73,0	66,7	8,3	8,2	8,6	8,2	38,3	39,2	37,7	47,0	11,0	10,7	17,5	15,8
1	17,7	19,1	20,7	24,0	8,3	8,2	8,6	8,2	38,9	39,2	37,2	46,9	10,3	10,7	17,9	15,7
2	3,6	4,1	4,6	5,9	8,3	8,3	8,6	8,2	38,6	37,3	37,1	45,5	11,1	11,2	18,7	16,2
3 ou plus	1,2	1,5	1,7	3,3	8,2	8,2	8,7	8,1	38,9	37,3	36,2	46,4	9,9	10,4	19,3	15,5
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	8,3	8,2	8,6	8,2	39,5	39,7	38,7	47,5	11,0	10,8	18,2	15,8
Effectif	170 428	163 985	137 497	166 985												
Source : Ined et calculs des auteurs.																

Examinons maintenant l'évolution des caractéristiques des femmes selon la durée de grossesse à l'avortement entre 1997 et 2005. Quelle que soit l'année, les femmes les plus jeunes ou qui ont 0 ou 1 enfant ont recours à l'avortement à une durée moyenne de gestation plus longue ; c'est également le cas pour les célibataires, les femmes au chômage et les « femmes au foyer »⁽⁶⁾ (tableau 3). Ces durées plus longues pourraient s'expliquer par le fait que les femmes ayant moins de ressources et d'expérience ont des difficultés particulières d'accès aux services d'avortement. Les étrangères n'ont au contraire pas de durée de gestation à l'IVG plus longue que les Françaises : si l'on en croit cet indicateur, elles ne semblent donc pas rencontrer de difficultés particulières d'accès à l'avortement. Les femmes ayant déjà eu recours à l'IVG n'ont pas des durées de gestation très différentes de la moyenne, les durées longues comme les durées courtes étant aussi fréquentes que pour les femmes dont c'est la première IVG.

L'allongement de la durée moyenne de gestation entre 1997 et 2002 s'est produit à tous les âges, de sorte que les différences par âge observées en 1997 demeurent en 2002 : les femmes les plus jeunes ont toujours une durée moyenne de gestation un peu plus longue à l'interruption de grossesse en 2002. La durée d'aménorrhée a augmenté de manière similaire pour les femmes nées en France et celles nées à l'étranger, pour les différentes catégories d'activité professionnelle, quelle que soit la situation de couple, et à différents moments de leur vie reproductive ; les écarts observés pour chacune de ces variables en 1997 se maintiennent en 2002 et en 2005.

Les interruptions précoces (7 SA ou moins) ont augmenté de manière similaire pour chaque catégorie de femmes, reflétant en 2002 puis 2005 les mêmes différences d'accès qu'en 1997. Il en va de même des interruptions tardives (11 SA ou plus), les mineures et les étrangères en particulier ne se démarquant ni par une augmentation particulière du nombre d'interruptions précoces ni par une diminution de la part des interruptions tardives. Les dispositions de la loi de 2001 allégeant les procédures à l'égard des mineures et des femmes récemment établies sur le territoire français ne se sont donc pas traduites, semble-t-il, par un raccourcissement des délais pour elles.

III. Pourquoi les avortements des jeunes sont-ils plus fréquents depuis le début des années 1990 ?

L'augmentation du taux d'IVG chez les jeunes femmes depuis les années 1990 préoccupe les professionnels du domaine, alors que la fréquence des avortements avait diminué dans les années 1970 et 1980, y compris pour les moins de 25 ans (Blayo, 1995). La diminution des grossesses non prévues à ces âges avait conduit à une baisse du recours à l'IVG, malgré une augmentation

(6) Nous employons l'expression « femme au foyer » utilisée dans les bulletins pour décrire la situation de ces femmes face à l'emploi.

concomitante de la propension à recourir à l'IVG en cas de conception, liée au retard des premières naissances. Les analyses effectuées sur les bulletins d'IVG et de naissances de 1990 à 1997 montrent que l'augmentation des taux d'IVG aux âges jeunes est due à la poursuite de la propension à interrompre de plus en plus les grossesses, tandis que la fréquence des grossesses non prévues se stabilise (Prioux, 2000 ; Kafé et Brouard, 2000). Cette stabilisation peut être l'expression d'un minimum (mais des taux plus faibles sont observés dans les pays voisins), ou peut être liée à un relâchement de la prévention. Même si la diffusion du préservatif à l'occasion de l'épidémie du sida n'a pas été accompagnée d'une baisse du recours à la pilule (Rossier et Leridon, 2004), l'utilisation fréquente de cette méthode de contraception moins efficace a pu stopper les progrès de la prévention des grossesses non prévues chez les jeunes dès le début des années 1990.

Qu'en est-il à la fin des années 1990 et au début des années 2000 ? Les chiffres des données hospitalières indiquent une hausse continue des IVG chez les jeunes (Vilain, 2006 ; 2008b). Est-elle toujours imputable à une propension de plus en plus grande à avorter ? Ou la fréquence des grossesses à ces âges a-t-elle augmenté ? L'accès à la contraception d'urgence ayant été facilité en 1999 (accès autorisé en pharmacie et dans les infirmeries des lycées), on aurait pu s'attendre à une baisse des grossesses non prévues aux âges jeunes, d'autant que le recours à la contraception d'urgence a effectivement augmenté. En 1999, 14,6 % des jeunes femmes âgées de 15 à 24 ans avaient utilisé la contraception d'urgence au moins une fois au cours de leur vie, et 31,6 % en 2004 (Moreau *et al.*, 2006).

Les données hospitalières souffrent d'un sous-enregistrement avant 2002 (Rossier et Pirus, 2007). Nous avons donc appliqué la distribution des IVG par âge des bulletins avant 1997 et celle du PMSI depuis 1998 au nombre total d'IVG estimé par Rossier et Pirus (2007) avant 2002, et au nombre total d'IVG de la SAE après 2002. Comme l'âge collecté dans le PMSI depuis 1997 et dans le bulletin depuis 2005 est l'âge révolu, nous avons homogénéisé nos calculs pour raisonner en âge révolu sur l'ensemble de la période.

Nos estimations (tableau 4 et figure 2) confirment l'analyse des données hospitalières brutes : les taux d'IVG chez les moins de 25 ans augmentent entre 1990 et 2005 (de 8 à 10 pour 1 000 chez les 15-17 ans, de 18 à 22 pour 1 000 chez les 18-19 ans, de 23 à 27 pour 1 000 chez les 20-24 ans), alors que les taux restent stables dans les autres classes d'âge. L'augmentation de la fréquence du recours à l'avortement chez les femmes de moins de 25 ans au cours des années 1990 s'accompagne logiquement d'une augmentation de la part d'avortements chez les femmes légalement célibataires (54 % des interruptions en 1990, 68 % en 2002), les femmes ne vivant pas en couple (44 % en 1990, 55 % en 2002), les étudiantes (15 % en 1990, 19 % en 2002, 20 % en 2005), et les femmes sans enfant (44 % en 1990, 48 % en 2002, 45 % en 2005) (tableau 3).

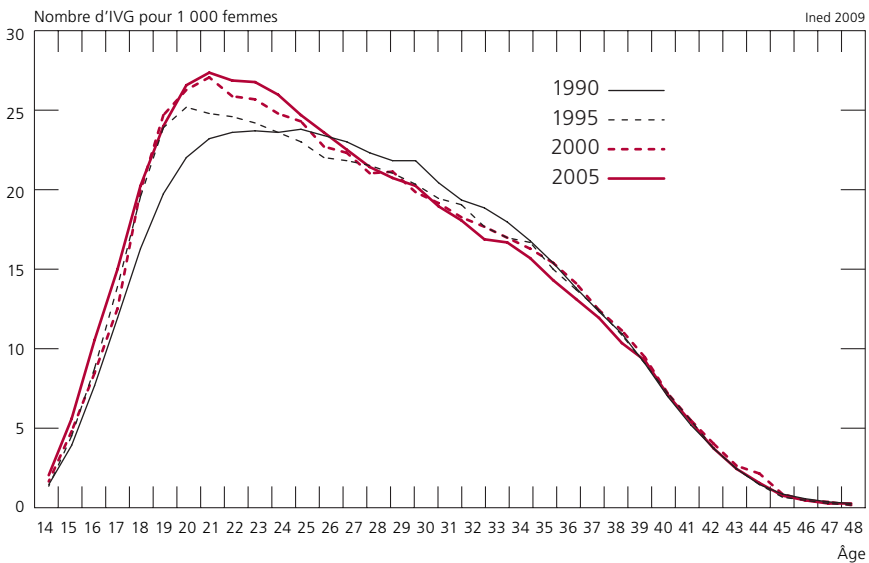
Tableau 4. Taux d'IVG (%) par groupe d'âges (âge révolu), bulletins et statistiques hospitalières, France métropolitaine, 1990-2005.

Année	Groupe d'âges								Effectif total
	15-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
1990	8	18	23	23	20	14	5	1	209 000
1991	8	19	23	22	19	14	5	1	206 000
1992	8	19	23	22	19	13	5	1	206 000
1993	8	20	23	22	19	14	5	1	206 000
1994	9	21	24	22	19	14	5	0	207 000
1995	9	22	25	22	19	14	5	0	207 000
1996	9	23	25	22	19	14	5	0	207 000
1997	9	23	25	22	19	14	5	0	207 000
1998	9	22	25	22	19	14	6	0	207 000
1999	9	23	26	22	19	14	6	1	207 000
2000	9	22	26	22	18	14	6	1	207 000
2001	9	22	27	23	19	14	6	1	207 000
2002	9	22	27	23	19	13	6	1	207 000
2003	9	21	27	23	18	13	6	1	203 300
2004	10	22	27	24	19	14	6	1	210 664
2005	10	22	27	23	18	13	5	1	206 311

Note : Les distributions des avortements par âge sont tirées des bulletins pour les années 1990 à 1997, du PMSI pour les autres années, et appliquées au nombre total d'IVG estimé par l'Ined entre 1990 et 2001, et au nombre d'interruptions de la SAE depuis 2002 (annexe 1). Les données sont redressées pour la sous-déclaration pour les deux sources.

Sources : Ined, PMSI, SAE et calculs des auteurs.

Figure 2. Taux d'IVG par âge (révolu) en France métropolitaine de 1990 à 2005, données corrigées pour le sous-enregistrement des sources



Sources : Ined, PMSI, SAE et calculs des auteurs.

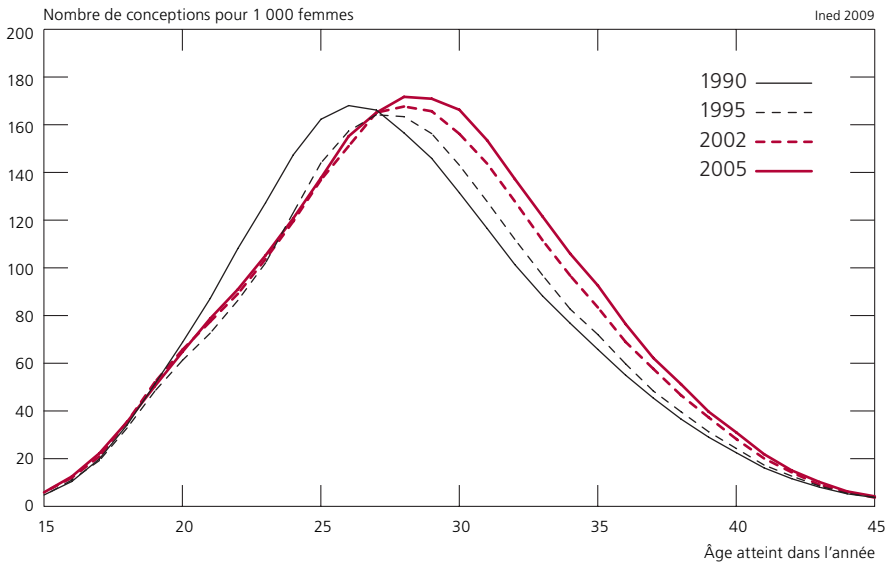
Entre 1990 et 1995, les taux augmentent de manière marquée pour les femmes de 18 à 22 ans (figure 2). De 1995 à 2005, les taux augmentent encore avant 20 ans, mais beaucoup plus nettement entre 20 et 25 ans. Le recours à l'IVG s'accroît donc réellement chez les jeunes sur la période considérée, mais surtout entre 20 et 25 ans. Cette évolution indique que le recours accru à l'IVG des jeunes s'explique davantage par la tendance au retard des premières naissances que par l'augmentation du nombre de grossesses non prévues due à un déficit de prévention. Le retard de la première naissance touche un âge reproductif après l'autre : d'abord les moins de 20 ans, puis les 20-25 ans, actuellement les 25-30 ans. Cependant, un autre phénomène semble être à l'œuvre depuis 2000 : le taux d'IVG augmente à nouveau chez les moins de 20 ans. La hausse récente du recours à l'IVG chez les jeunes n'est-elle pas due, ne serait-ce qu'en partie, à une augmentation du nombre de grossesses non prévues ? Pour y répondre, il est nécessaire de décomposer le taux d'IVG en deux éléments : le taux de conception d'une part, et la propension à avorter en cas de conception de l'autre. Idéalement, il aurait fallu disposer de la fréquence des grossesses non prévues, puisque les IVG concernent en très grande majorité ces cas (Rossier *et al.*, 2007). Ne disposant pas de données sur les grossesses non prévues dans l'état civil, nous travaillerons ici sur l'ensemble des conceptions.

Poursuivant les analyses de Prioux (2000) et Kafé et Brouard (2000), nous avons d'abord calculé, pour chaque année, à partir des données de l'état civil, un taux de naissance par âge (atteint) décalé de deux tiers d'année, de manière à compter les conceptions au moment où la grossesse débute, et non pas au moment de la naissance. Nous avons ensuite additionné ces taux de naissances décalées et les taux d'interruption de grossesse par âge (atteint), calculés à partir des données des bulletins et corrigés pour le sous-enregistrement. Nous raisonnons ici en âge atteint car les statistiques de naissances sont présentées sous cette forme. Nous utilisons de ce fait les données des bulletins pour les distributions par âge et remplaçons l'année 2000 par l'année 2002 dans les figures 3 et 4.

Les taux de conception par âge sont restés globalement stables avant 20 ans entre 1990 et 2005, tandis qu'ils ont baissé entre 20 et 27 ans et augmenté après 27 ans (figure 3). Cette évolution reflète le report de la constitution de la famille à des âges plus tardifs. Si les taux de conception restent stables aux âges jeunes au cours des années 1990, alors qu'ils auraient dû diminuer au vu du report de l'âge à la maternité, c'est peut-être à cause de la généralisation de l'utilisation du préservatif à ces âges au cours de la période. Malgré l'introduction de la pilule du lendemain en pharmacie et la hausse du nombre d'utilisatrices à la fin des années 1990, les taux de conception des jeunes n'ont pas diminué⁽⁷⁾. L'augmentation du taux d'IVG chez les jeunes depuis les années 1990 est donc expliquée par la propension toujours plus élevée à interrompre une grossesse à ces âges (figure 4), phénomène également imputable au report des premières naissances.

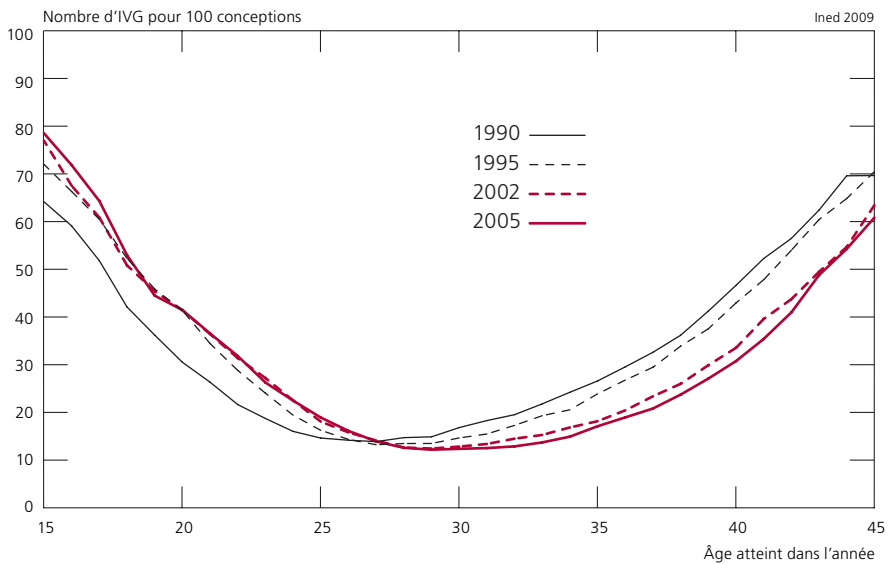
(7) On observe même une très légère augmentation des conceptions chez les plus jeunes (moins de 18 ans) difficile à déceler sur la figure 3 en raison de l'enchevêtrement des courbes.

Figure 3. Taux de conception (naissances et IVG) par âge (atteint), France métropolitaine, 1990 à 2005, données corrigées pour le sous-enregistrement des sources



Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

Figure 4 : Rapport du nombre d'IVG aux conceptions, France métropolitaine, 1990-2005, données redressées pour le sous-enregistrement des sources



Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

IV. Évolution du recours des femmes étrangères à l'IVG

Les analyses précédentes des bulletins ont montré que la fréquence des avortements est plus élevée chez les femmes étrangères dès 1976, et que la part des avortements d'étrangères a augmenté au cours des années 1980, reflétant l'augmentation du nombre d'étrangers dans la population générale (Blayo, 1995). En 1990, 13 % des IVG concernent des femmes de nationalité étrangère, dont près de la moitié d'origine africaine, région du monde où le recours à la contraception médicalisée est nettement plus faible qu'ailleurs (tableau 5).

Tableau 5. Répartition par nationalité et lieu de naissance des femmes ayant recours à une IVG, France métropolitaine, bulletins 1990, 1996, 1997, 2002 et 2005 (%)

	1990	1996	1997	2002	2005
Nationalité					
Française	87,2	88,1	90,1	84,1	
Étrangère dont :	12,8	11,9	9,9	15,9	
Africaine	45,4	52,3			
Autre étrangère	54,6	47,7			
Lieu de naissance					
France	82,6	83,6			83,3
Étranger	17,4	16,4			16,7
Afrique	57,2	59,6			59,7
Autre origine	42,8	40,4			40,3
Effectif	170 428	162 792	163 985	137 497	144 856
<i>Note</i> : Les chiffres des bulletins incluent les IVG et les IMG. Certaines données ne sont pas disponibles pour 1997 et 2002, car les données non codées sur la nationalité et le lieu de naissance n'ont pas été saisies ces années-là. La variable nationalité n'existe plus dans le nouveau bulletin.					
<i>Source</i> : Ined et calculs des auteurs.					

En 2002, d'après les bulletins d'IVG, 15,9 % des femmes ayant recours à une IVG sont étrangères, contre 11,4 % des femmes ayant un enfant (Beaumel *et al.*, 2007). La part des grossesses interrompues par une IVG est donc plus élevée parmi les femmes étrangères que parmi les Françaises⁽⁸⁾. En 2005, 12,2 % des naissances sont de mères étrangères. L'étude de l'évolution des IVG par nationalité entre 1990 et 2005 est compliquée par le fait que les variables « nationalité » et « lieu de naissance », dont les réponses figuraient en clair dans l'ancien bulletin, n'ont été saisies que partiellement en 1997 et 2002. La variable « nationalité » a par ailleurs disparu dans le nouveau bulletin, seule a subsisté une indication sur le lieu de naissance de la femme. Une reconstitution des éléments disponibles (tableau 5) montre que la part des avortements de femmes nées à l'étranger ne semble pas augmenter entre 1990 et 2005 : 83 %

(8) Cependant, certaines femmes peuvent être devenues françaises avant la naissance, ce qui fausse un peu la comparaison en réduisant la part des étrangères parmi les naissances.

des IVG étaient le fait de femmes nées en France en 1990, et ce chiffre est pratiquement le même en 2005. Cependant ces données sur le lieu de naissance souffrent d'une plus grande incertitude que celles recueillies auparavant sur la nationalité, du fait d'un taux de non réponse élevé. Alors que les proportions de non réponses à la question sur la nationalité ont toujours été très faibles (1,2 % en 1990, 0,9 % en 1996, 3,1 % en 1997 et 1,9 % en 2002), le lieu de naissance de la femme n'a pas été déclaré dans 5,8 % des bulletins en 1990, 4,4 % en 1996 et 13,5 % en 2005⁽⁹⁾. En plus de cette incertitude sur la part réelle des femmes nées à l'étranger, il n'est pas possible de calculer des taux de recours à l'IVG selon le lieu de naissance, car on ne dispose pas d'une estimation de la population née à l'étranger par groupes d'âges au moment des recensements⁽¹⁰⁾. De ce fait, l'évolution du recours à l'IVG des femmes d'origine étrangère depuis 1990 reste difficile à estimer.

Deux observations font cependant supposer que ces femmes utilisent un peu plus facilement l'IVG et que leurs modalités de recours à l'avortement diffèrent de celles des femmes nées en France :

- La part des IVG de rang 2 ou plus est nettement plus forte chez les femmes nées à l'étranger : en 2005, un peu plus de 41 % d'entre elles avaient déjà eu recours à l'IVG au moins une fois auparavant, contre moins de 32 % des femmes nées en France (tableau 8).
- Aux âges où les conceptions sont les plus fréquentes (entre 25 et 35 ans), les femmes nées à l'étranger interrompent plus souvent leurs grossesses ; au contraire, les plus jeunes et les plus âgées ont moins tendance à interrompre leurs grossesses que les femmes nées en France. En effet, lorsqu'on divise le nombre d'IVG par celui des naissances au sein de chaque groupe d'âges selon le lieu de naissance de la femme, bien que ce rapport soit probablement sous-estimé chez les femmes nées à l'étranger⁽¹¹⁾, il est un peu plus élevé chez ces dernières à 25-29 ans et 30-34 ans (tableau 6). Avant 20 ans et après 40 ans, il y a par contre une si forte différence au profit des femmes nées en France qu'il est peu probable que cet écart s'explique par le mauvais enregistrement du lieu de naissance des femmes nées à l'étranger dans les statistiques d'IVG. Il témoigne en fait d'un calendrier de fécondité à la fois plus précoce (les femmes d'origine étrangère retardent moins leur entrée en parentalité) et plus tardif (elles ont davantage de familles nombreuses).

(9) Cette forte augmentation des non réponses en 2005 est due en partie à l'utilisation des bulletins très simplifiés de 2004 (6,4 % du total) dans lesquelles la question ne figurait pas

(10) Il n'est pas possible non plus de calculer des taux d'avortement par nationalité pour les années 1996, 1997 et 2002, car seul le recensement de 1999 donne les effectifs de femmes de nationalité étrangère ; or, le bulletin n'a pas été saisi cette année-là. En 1990, la fréquence globale de l'IVG avait été estimée supérieure à 1 IVG par femme pour les étrangères, contre 0,53 pour l'ensemble des femmes (Blayo, 1995).

(11) La non déclaration du lieu de naissance concerne probablement les femmes nées à l'étranger davantage que les autres.

Tableau 6. Rapport entre les IVG et les naissances vivantes en 2005 selon l'âge de la femme et son lieu de naissance

Groupe d'âges	Lieu de naissance	
	France	Étranger
< 20 ans	1,68	0,97
20-24 ans	0,47	0,39
25-29 ans	0,16	0,21
30-34 ans	0,14	0,18
35-39 ans	0,26	0,20
40 ans ou plus	0,63	0,29
Ensemble	0,27	0,25

Sources : Ined, Statistiques de l'IVG, et Insee, base d'état civil naissances exploitée dans le cadre d'un accueil temporaire à l'Insee.

V. Le recours répété à l'IVG

Un nombre moyen de 0,5 IVG par femme peut correspondre à des comportements très différents. On peut faire l'hypothèse que la moitié des femmes ont, une fois et une seule au cours de leur vie, recours à une IVG. L'indice conjoncturel de recours à l'IVG se décompose alors en 0,5 IVG de rang 1 par femme et 0 de rang plus élevé. On peut à l'inverse supposer qu'une proportion plus faible de femmes ont, de manière répétée, recours à l'IVG, par exemple un quart des femmes ont recours à l'IVG, deux fois en moyenne. La même valeur de l'indice conjoncturel se décompose alors en 0,25 IVG de rang 1 par femme et 0,25 IVG de rang 2.

Le recours à l'IVG peut être l'occasion pour la femme d'être informée sur la contraception ou de se faire prescrire une méthode médicale ; si le recours à l'IVG a été pénible, cet épisode peut conduire la femme à devenir plus vigilante face au risque de devenir enceinte, ou à mener à terme une grossesse non prévue. On regroupera ces effets liés au recours à l'IVG, indiscernables à partir de nos données, sous le terme « effet d'apprentissage », supposé diminuer le risque d'un nouveau recours⁽¹²⁾. Bajos *et al.* (2006) montrent ainsi que le recours à l'avortement, s'il survient souvent dans une période que l'on peut identifier comme « à risque » (fragilité professionnelle, changement de contraception, instabilité conjugale, difficultés financières), est l'occasion d'adopter ensuite une méthode plus efficace de contraception.

À l'inverse, si un groupe de femmes, relativement restreint, utilise peu la contraception, il est particulièrement exposé au risque de recourir à l'avortement et ne modifie pas son comportement après une IVG. Ce groupe, même

(12) Cet effet d'apprentissage n'existerait pas si les femmes n'étaient pas culpabilisées lors du recours à l'avortement et/ou si les médecins ne faisaient aucune information sur la contraception à cette occasion.

s'il est peu nombreux parmi les femmes ayant recours pour la première fois à une IVG, sera davantage représenté parmi les femmes ayant déjà eu deux ou trois IVG. Cet « effet de sélection » se traduit par un risque de nouveau recours à l'IVG apparemment croissant avec le nombre d'IVG précédentes.

La répartition des IVG selon leur rang permet donc d'éclairer les modalités de recours et leur place parmi les méthodes de contrôle des naissances. Nous examinons successivement trois indicateurs : la répartition des IVG selon le nombre d'IVG antérieures, la répartition des femmes selon le nombre d'IVG au cours de la vie, et la probabilité d'avoir recours à une IVG selon le nombre d'IVG antérieures et l'âge à la dernière IVG.

La part des IVG répétées augmente depuis 1990

La proportion de femmes qui ont déjà eu au moins un avortement lorsqu'elles se présentent pour une IVG s'accroît : elle passe de 22 % en 1990 à 27 % en 2002, puis augmente brusquement jusqu'à 33 % des interruptions en 2005 (tableau 7). Cette évolution est en partie attribuable au nouveau format des bulletins. Alors que l'ancien bulletin renseignait sur les dates et l'issue de toutes les grossesses antérieures de la femme (avortement spontané, provoqué, mort-né, naissance vivante), le nouveau formulaire demande seulement de spécifier le

Tableau 7. Répartition des femmes ayant recours à une IVG par nombre d'IVG antérieures, France métropolitaine, bulletins 1990-2005 (%)

Nombre d'IVG antérieures	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2002	2005
0	77,5	77,5	76,8	76,7	76,3	76,1	76,2	75,3	73,0	66,8
1	17,7	17,6	18,2	18,2	18,6	18,6	18,5	19,1	20,7	24,0
2	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,9	4,1	4,6	5,9
3 et +	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,4	1,4	1,5	1,7	3,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	170 428	172 152	167 777	167 921	163 328	156 181	162 792	163 985	137 497	166 985

Note : Les chiffres des bulletins incluent les IVG et les IMG. La question des IVG antérieures est posée différemment dans le nouveau bulletin de 2005 par rapport aux années précédentes.

Source : Ined et calculs des auteurs.

nombre de naissances antérieures et le nombre d'IVG antérieures, la réponse à ces deux questions (0, 1, 2, etc.) devant être inscrite dans les cases réservées à cet effet. Le pourcentage beaucoup plus élevé de réponses manquantes sur le nombre d'IVG antérieures (9,2 % en 2005⁽¹³⁾, contre 4,9 % en 1990, 2,5 % en 1995, et 4,4 % en 2002) démontre la nécessité d'ajouter une question filtre « a eu une IVG antérieure : oui/non » pour obtenir une information de meilleure

(13) Ce pourcentage est calculé uniquement parmi les bulletins ayant utilisé le nouveau formulaire de modèle 2005, car la question ne figurait pas dans le formulaire de modèle 2004.

qualité sur cette variable. Les non réponses concernent probablement surtout des femmes n'ayant encore jamais eu d'avortement. Néanmoins, si l'on supposait que la totalité des non réponses correspondent à des premières IVG, le pourcentage de femmes dont c'est le premier avortement s'établirait à 69,9 % en 2005, en baisse assez nette par rapport à 2002. L'explication la plus probable de cette baisse apparente très marquée des premières IVG réside dans l'hypothèse selon laquelle des avortements spontanés ont été indiqués comme IVG antérieures.

Les données de 2005 sont donc à interpréter avec précaution, et nous ne les utiliserons pas dans la deuxième partie de cette analyse.

Cette augmentation touche toutes les catégories de femmes

Pour comprendre l'augmentation de la part des IVG itératives constatée sur cette période, analysons d'abord les caractéristiques des femmes qui ont plus fréquemment des interruptions répétées. L'augmentation de la part de ces groupes de femmes dans l'ensemble des IVG peut-elle expliquer celle des IVG répétées ? La probabilité d'avoir déjà eu au moins un avortement augmente avec l'âge (tableau 8). Les interruptions répétées sont un peu moins fréquentes chez les célibataires et les étudiantes, un peu plus fréquentes chez les femmes étrangères, les femmes au chômage ou « au foyer ». Cependant, l'augmentation de la part des IVG itératives ne peut s'expliquer par un changement de la structure par âge des femmes ayant subi un avortement, car nous avons vu que la part des jeunes femmes dans l'ensemble des femmes ayant eu recours à l'IVG a augmenté entre 1990 et 2005 (tableau 3) : cette évolution va au contraire dans le sens d'une diminution des IVG itératives. De même, la part des IVG de femmes nées à l'étranger n'ayant pas augmenté, l'augmentation de la part des IVG répétées dans l'ensemble des IVG ne peut pas leur être imputée. Enfin, la part des femmes au foyer a diminué entre 1990 et 2005, évolution qui, là encore, irait plutôt dans le sens d'une augmentation de la proportion de premières IVG.

L'augmentation des IVG itératives ne s'explique donc pas par un changement de caractéristiques des femmes, mais uniquement par une augmentation de la proportion d'IVG itératives, quelle que soit la caractéristique considérée (âge, état matrimonial, activité, etc.) (tableau 8).

La fréquence du recours à l'IVG entre 1976 et 2002

Pour compléter l'analyse du nombre d'IVG antérieures des femmes ayant recours à l'IVG, on peut utiliser l'indice conjoncturel de recours à l'avortement (le nombre moyen d'avortements qu'aurait une femme au cours de sa vie si elle expérimentait à tous les âges les taux d'avortement par âge mesurés une année donnée) divisé en deux composantes, en fonction du rang de l'avortement. Les composantes par rang présentées dans le tableau 9 et la figure 5 mesurent la

proportion de femmes ayant subi au moins un premier avortement (composante de premier rang) puis, par différence, le nombre moyen d'IVG répétées par femme. Ces indices sont sensibles aux changements d'âge moyen à la date de l'événement et doivent être interprétés avec prudence (Rallu et Toulemon, 1993), mais ils fournissent des ordres de grandeur utiles car ils rendent plus concrets la répartition des IVG selon leur rang au cours de la vie des femmes.

Tableau 8. Proportion de femmes ayant déjà subi au moins une IVG avant l'IVG actuelle, selon leurs caractéristiques sociodémographiques, France métropolitaine, bulletins de 1990, 2002 et 2005 (%)

Caractéristiques	1990	2002	2005
Groupe d'âges			
17 ans et moins	2,8	5,5	7,5
18-19 ans	5,6	11,2	15,4
20-24 ans	16,0	22,8	30,3
25-29 ans	25,9	31,3	38,7
30-34 ans	28,9	32,6	40,6
35-39 ans	28,9	34,1	41,1
40-44 ans	27,0	33,7	41,6
45 ans ou plus	24,6	32,0	39,5
Statut matrimonial légal			
Célibataire	20,2	26,4	
Mariée	22,8	26,2	
Autre	33,7	36,8	
État matrimonial de fait			
Vit seule	21,2	26,0	
Vit en couple	24,4	28,7	
Nationalité			
Française	21,6	26,1	
Étrangère	28,5	32,4	
Lieu de naissance			
France	21,2		31,6
Étranger	28,7		41,2
Activité professionnelle			
Occupe un emploi	23,4	28,0	34,5
Au chômage	27,0	32,8	40,9
Au foyer	27,5	35,6	44,5
Étudiante, élève	9,2	12,3	15,4
Autre	25,3	30,9	37,9
Nombre de naissances antérieures			
0	15,3	18,2	21,2
1	27,8	33,7	41,3
2	25,5	32,2	40,7
3 ou plus	30,1	38,5	46,6
Total	22,7	27,0	33,3
<i>Source</i> : Ined, calculs des auteurs.			

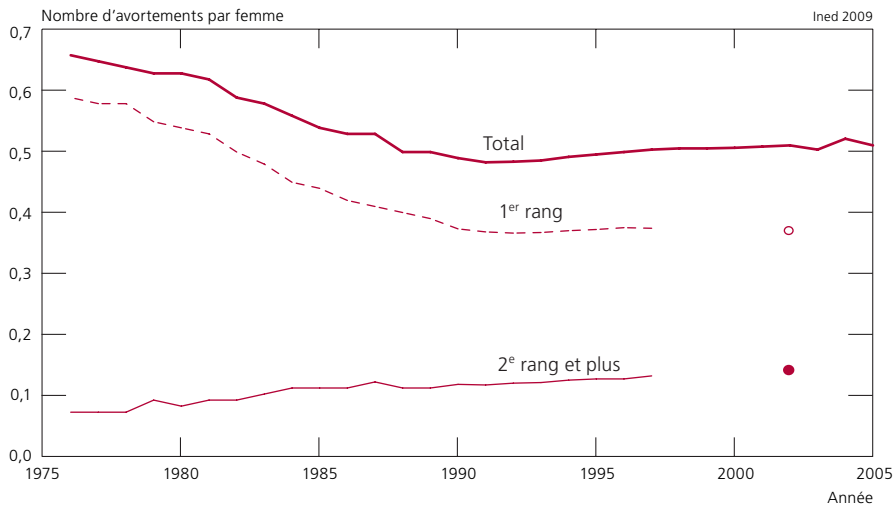
Tableau 9. Nombre moyen d'IVG par femme selon le rang de l'IVG, France métropolitaine, 1976-2005

Année	Nombre moyen d'IVG par femme	dont IVG de	
		1 ^{er} rang	2 ^e rang et plus
1976	0,66	0,59	0,07
1977	0,65	0,58	0,07
1978	0,64	0,57	0,07
1979	0,63	0,55	0,08
1980	0,63	0,54	0,09
1981	0,62	0,53	0,09
1982	0,59	0,50	0,09
1983	0,58	0,48	0,10
1984	0,56	0,45	0,11
1985	0,54	0,43	0,11
1986	0,53	0,42	0,11
1987	0,53	0,41	0,12
1988	0,50	0,39	0,11
1989	0,50	0,39	0,11
1990	0,49	0,38	0,11
1991	0,48	0,37	0,11
1992	0,48	0,37	0,11
1993	0,49	0,37	0,12
1994	0,49	0,37	0,12
1995	0,50	0,37	0,13
1996	0,50	0,38	0,12
1997	0,50	0,37	0,13
1998	0,51		
1999	0,51		
2000	0,51		
2001	0,51		
2002	0,51	0,38	0,13
2003	0,50		
2004	0,52		
2005	0,51		

Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

De 1976 à 1990, le recours à l'IVG diminue, et cette diminution s'explique d'abord par la baisse de la proportion de femmes ayant recours à l'IVG au moins une fois au cours de leur vie, qui passe de 59 % à 38 % ; ce qui signifie que la proportion de femmes n'ayant jamais recours à l'IVG au cours de leur vie passe de 41 % en 1976 à 62 % en 1990. Depuis 1990, on observe une stabilité du recours à l'IVG autour de 50 IVG pour 100 femmes (au cours de leur vie), la répartition par rang étant elle aussi relativement stable : d'après les bulletins de 2002 on estime que 38 % des femmes ont recours au moins une fois à l'IVG.

Figure 5. Évolution de l'indice conjoncturel d'IVG de 1976 à 2005 selon le rang, France métropolitaine



Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

La probabilité d'une deuxième IVG a augmenté

On peut également mesurer l'évolution des IVG selon le rang à partir des probabilités, d'une part de recourir une première fois à l'IVG et, d'autre part, de recourir à nouveau à l'IVG après 1, 2 ou 3 avortements antérieurs. À partir des bulletins de l'année 2002, il est possible de calculer des probabilités de nouvel avortement dans les années 2000⁽¹⁴⁾. On peut les comparer aux probabilités d'un deuxième, troisième ou quatrième avortement après un premier, deuxième ou troisième avortement en 1976 et en 1985 estimées par Blayo (1995) à partir de la série des anciens bulletins contenant l'information sur l'année du précédent recours à l'IVG et permettant de « chaîner » les événements recueillis au cours des années successives. La durée moyenne entre deux IVG étant de 4 à 5 ans, on a regroupé les premières IVG de 1980 avec les IVG répétées après une IVG en 1976 (au cours des années suivantes), et les premières IVG de l'année 1990 avec les IVG répétées après une IVG en 1985.

La probabilité d'un deuxième avortement a augmenté depuis vingt ans (tableau 10). Parmi les femmes ayant eu une première IVG en 1985, 18 % y ont eu à nouveau recours. D'après les données de 2002, ce sont 28 % des femmes qui y auraient à nouveau recours après une première IVG. Cette augmentation importante de la probabilité d'un deuxième avortement se retrouve à toutes les durées écoulées depuis le premier avortement. La probabilité d'un deuxième avortement reste cependant inférieure à la probabilité de recourir au moins une fois à l'avortement.

(14) Comme les comportements, mesurés par les taux de recours à l'IVG selon l'âge et le rang, sont presque stables depuis plus de dix ans, la répartition une année donnée des IVG selon le rang est proche de celle que l'on observerait dans les biographies réelles (Calot, 1992).

Pour les femmes ayant eu déjà deux ou trois fois recours à l'avortement, la probabilité d'un nouvel avortement est peu modifiée : la proportion de femmes ayant à nouveau recours à l'IVG est, d'après les données de 2002, de 23 % après une deuxième IVG et 25 % après une troisième, contre respectivement 22 % et 28 % après une IVG en 1985. La probabilité d'un nouveau recours à l'avortement diminue en 2002 avec le nombre d'avortements, ce qui n'était pas le cas il y a 20 ans.

Tableau 10. Probabilité de recourir au cours de sa vie à une IVG, selon le nombre d'avortements antérieurs

Nombre d'avortements antérieurs	Année		
	1980 (cohorte d'avortements 1976)	1990 (cohorte d'avortements 1985)	2002
0	0,54	0,38	0,38
1	0,15	0,18	0,28
2	0,22	0,22	0,23
3	0,28	0,28	0,25

Sources : Blayo 1995 (avortements répétés par cohorte d'avortement); Ined (avortements répétés en 2002), SAE et calculs des auteurs d'après les taux d'IVG par âge et rang.

En combinant ces deux indicateurs, on peut estimer la répartition des femmes selon le nombre de fois où elles ont recours à une interruption de grossesse au cours de leur vie. Cet indicateur est plus précis que la simple distribution des IVG selon le rang évoqué plus haut, en intégrant dans le calcul des taux le nombre d'IVG antérieures à chaque âge. En assimilant la probabilité d'une nouvelle IVG après une IVG en 1976 et en 1985 aux « conditions » des années 1980 et 1990, on obtient une synthèse des évolutions depuis 20 ans (tableau 11). La proportion de femmes n'ayant jamais recours à l'IVG augmente, comme la proportion de celles qui y ont recours deux fois ou davantage. Au total, la proportion de femmes ayant recours plus d'une fois à l'avortement au cours de la vie reste faible : 11 % en 2002, contre 7 % en 1990 et 8 % en 1980 : les IVG répétées augmentent entre 1990 et 2002, mais ce phénomène concerne peu de femmes.

Tableau 11. Répartition des femmes selon le nombre de recours à une IVG au cours de la vie, en France métropolitaine, 1980, 1990 et 2002 (%)

Nombre d'IVG	Année			2002 simulé
	1980	1990	2002	
0	46,0	62,0	61,6	60,0
1	45,9	31,1	27,8	30,7
2	6,3	5,3	8,2	7,8
3 ou plus	1,8	1,5	2,4	1,5
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : calculs d'après les données du tableau 10.

On peut comparer la répartition des femmes selon le nombre d'IVG à celle que l'on observerait si, à chaque âge, la probabilité d'avoir recours à l'IVG ne dépendait pas du nombre d'IVG antérieures (annexe 2). On construit ainsi une « table multi-états » où les probabilités d'une nouvelle IVG ne dépendent que de l'âge. Sous cette hypothèse, on arrive à la répartition présentée dans la dernière colonne du tableau 11, très proche de celle observée en 2002 : tout se passe donc comme si le nombre d'IVG antérieures influait très peu sur les probabilités de recourir à l'IVG à chaque âge.

Probabilité d'une IVG supplémentaire selon l'âge

Les effets de sélection et d'apprentissage semblent avoir disparu dans les données de 2002. Mais ils pourraient varier selon l'âge auquel les femmes ont recours à l'IVG. Pour repérer ces effets, Blayo (1995) calcule, pour les femmes ayant eu recours à une IVG en 1979, la probabilité d'une IVG ultérieure au cours des 12 années suivantes (de 1979 à 1991), selon le nombre d'IVG précédentes et l'âge à la dernière IVG. Son résultat principal est que la probabilité d'une IVG ultérieure augmente, quel que soit l'âge à l'IVG, avec le nombre de fois où les femmes ont déjà eu recours à l'IVG. Quel que soit le nombre d'IVG antérieures, les femmes les plus jeunes lors de l'IVG ont une probabilité plus élevée d'y avoir à nouveau recours. Pour Blayo, « la sélection est ici évidente : avoir eu un premier avortement à 15-17 ans, ou deux avortements avant 20 ans, c'est appartenir à des groupes de femmes plus enclines que d'autres à recourir à ce mode de prévention des naissances ».

Nous avons repris cette analyse en la prolongeant dans trois directions. Tout d'abord, nous avons complété les probabilités calculées par Blayo pour tenir compte des IVG ayant lieu plus de 12 ans après l'IVG précédente. Les figures 6 et 7 présentent donc des probabilités d'une IVG ultérieure au cours de la vie, et non dans les 12 ans qui suivent une IVG⁽¹⁵⁾. Ensuite, nous avons rajouté la probabilité, pour les femmes de chaque âge qui n'ont pas (encore) eu recours à l'IVG, d'avoir à un âge ultérieur une première IVG d'après les taux de premier avortement par âge en 1984⁽¹⁶⁾. Enfin, nous avons effectué les mêmes calculs à partir des données de l'année 2002, toujours sous l'hypothèse de stabilité des taux au cours du temps⁽¹⁷⁾.

(15) Nous avons estimé ces probabilités d'après les données de 2002. Parmi les femmes ayant eu une IVG à 20 ans, près de 13 % des IVG ultérieures ont lieu après 32 ans ; pour celles ayant eu une IVG à 30 ans, 2 % ont lieu après 42 ans. Ces probabilités ont été supposées indépendantes du nombre d'IVG précédentes.

(16) Ces probabilités sont estimées moins précisément que les précédentes. D'une part, les nombres d'IVG doivent être recalés pour tenir compte du sous-enregistrement des IVG, tandis que les calculs de probabilité d'une nouvelle IVG se fondent, au numérateur comme au dénominateur, sur des nombres d'IVG enregistrés et ne sont donc pas biaisés par le sous-enregistrement ; d'autre part nous utilisons les taux de deuxième catégorie de l'année 1984, pour être comparables à ceux de la période étudiée par Blayo, les 12 années qui suivent 1979.

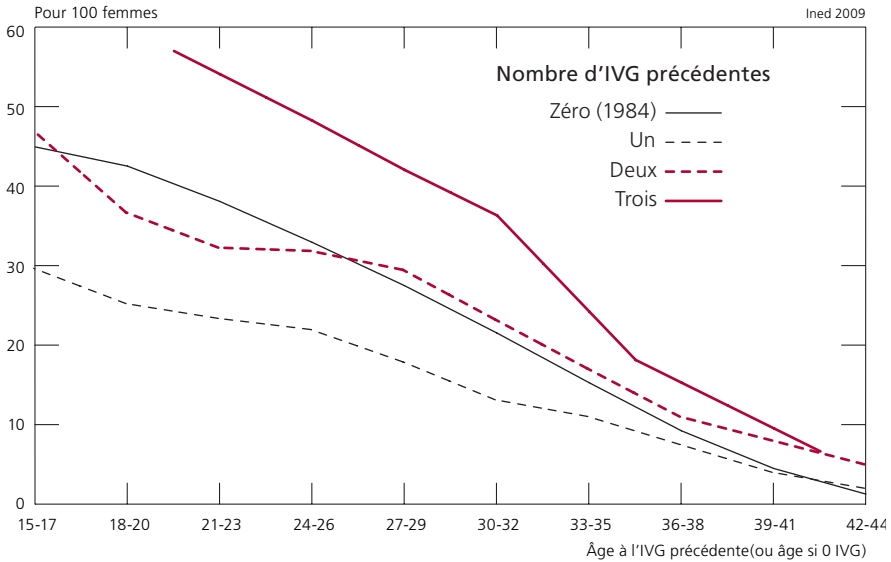
(17) Nous avons vérifié que les données de 1997 conduisent à des résultats très similaires à celles de 2002, ce qui renforce notre hypothèse, au-delà de la stabilité du nombre estimé d'avortements.

L'effet de sélection démontré par Blayo est encore plus visible quand on décrit l'ensemble des IVG ultérieures, y compris celles ayant lieu plus de 12 ans après la précédente (figure 6). La comparaison du risque d'un premier recours à l'avortement avec le risque d'une IVG ultérieure apporte une information supplémentaire, et montre l'ampleur de l'effet d'apprentissage : dans les années 1980, les femmes ayant eu une première fois recours à l'IVG avaient ensuite une probabilité plus faible d'avoir une deuxième IVG que les femmes du même âge n'ayant pas eu d'IVG. Par exemple, 30 % des femmes ayant eu en 1979 une première IVG avant 18 ans en ont une deuxième à un âge ultérieur, alors que les femmes du même âge avaient, à la même période, plus de quatre chances sur dix de recourir au moins une fois à l'IVG au cours de leur vie. Le même phénomène s'observe à chaque âge. On peut en conclure qu'à la fin des années 1970, le recours à l'IVG était probablement l'occasion, pour les femmes, d'avoir accès à une méthode efficace de contraception. Pour les femmes ayant déjà eu recours à l'IVG, la probabilité d'une IVG ultérieure augmentait avec le nombre d'IVG précédentes, jusqu'à dépasser 50 % pour les femmes qui avaient déjà eu recours trois fois à l'IVG avant 24 ans. Cet effet de sélection mis en évidence par Blayo était important, mais il ne concernait que peu de femmes : dans les années 1980, 45 % des femmes avaient recours au moins une fois à l'avortement, mais seules 8 % y avaient recours deux fois, et moins de 2 % des femmes y avaient recours trois fois ou davantage. La diminution du risque d'une IVG ultérieure après la première IVG (effet d'apprentissage) était le phénomène le plus significatif.

On ne peut reproduire l'analyse longitudinale de Blayo pour les années récentes, faute de données suivies depuis 1997. Cependant, l'hypothèse de stabilité du recours à l'avortement depuis les années 1990 permet de construire des probabilités de nouvelle IVG par âge à l'IVG précédente à partir des données de l'année 2002⁽¹⁸⁾. La figure 7 montre que la situation a beaucoup changé depuis les années 1980. À chaque âge, la probabilité d'une IVG ultérieure ne dépend presque plus du nombre d'IVG antérieures. Tout d'abord, la probabilité d'avoir un premier avortement est légèrement plus faible en 2002 qu'en 1984 : la probabilité d'avoir une première IVG a diminué, passant de 45 % à 38 %. Ensuite, après une première IVG, la probabilité d'une nouvelle IVG n'est pas plus faible que la probabilité d'une première IVG, comme c'était le cas dans les années 1980. L'effet d'apprentissage (meilleur accès à la contraception) à l'occasion d'une première IVG a disparu, sauf pour les femmes ayant une deuxième IVG entre 18 et 25 ans. Mais cet effet est très inférieur à ce qu'il était dans les années 1980. De même, l'effet de sélection ne concerne plus que les femmes âgées de 30 ans ou plus ; pour elles, les risques d'une IVG ultérieure sont un peu plus élevés parmi les femmes ayant déjà eu recours plusieurs fois à l'IVG, soit parce qu'elles sont plus exposées au risque d'une grossesse non prévue que les autres, soit parce qu'elles recourent davantage à l'IVG en cas de grossesse non prévue. Mais, ici encore, l'effet est très atténué par rapport aux années 1980.

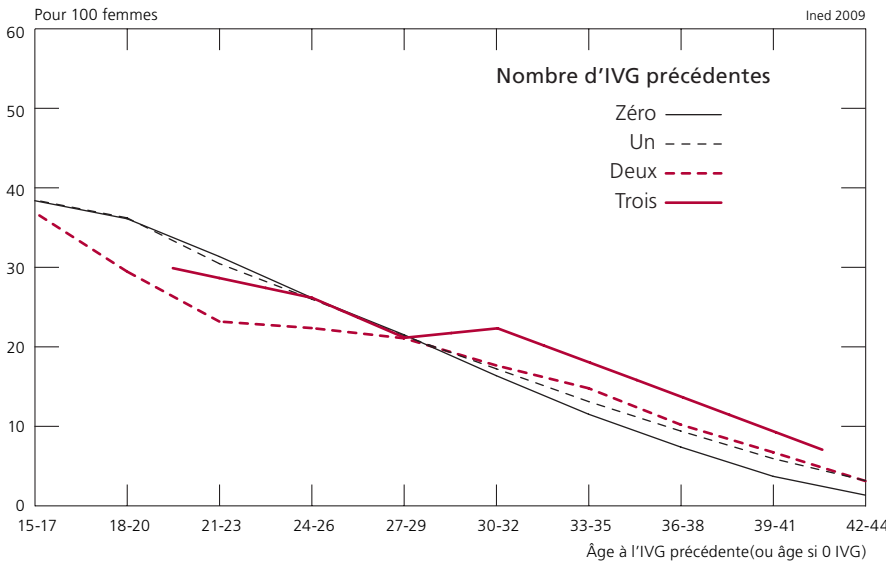
(18) Les modalités de calcul sont présentées en annexe 3.

Figure 6. Probabilité d'un avortement supplémentaire selon le nombre d'IVG précédentes en 1979 et l'âge (%)



Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

Figure 7. Probabilité d'un avortement supplémentaire selon le nombre d'IVG précédentes en 2002 et l'âge (%)



Note : compte tenu des faibles effectifs de femmes ayant eu recours à 3 IVG et plus, ils ont été regroupés pour les catégories d'âge 18-23 ans, 33-38 ans et 39-44 ans.

Sources : Ined, SAE et calculs des auteurs.

La quasi-disparition de l'effet d'apprentissage et la diminution du risque de premier avortement et de l'effet de sélection, sont liés à la diffusion réussie de la pratique contraceptive médicalisée. La hausse de la proportion d'IVG de rangs supérieurs à 1 est donc, paradoxalement, le résultat d'un accès amélioré à la contraception. Que les femmes aient déjà eu recours 0, 1 ou 2 fois à l'avortement, elles sont aujourd'hui toutes égales face au risque d'un (autre) avortement. Auparavant, les femmes qui n'avaient jamais eu recours à l'avortement avaient un risque plus grand qu'aujourd'hui d'avoir une première IVG. L'avortement leur permettait d'avoir ensuite une meilleure pratique contraceptive et un risque de deuxième avortement plus faible que le risque du premier, mais similaire au risque actuel d'en avoir un premier ou un deuxième.

Peut-être le recours à l'IVG est-il moins stigmatisé et moins traumatisant que par le passé et les méthodes de contraception de plus en plus efficaces, puisque l'apprentissage se fait ailleurs que dans les centres d'IVG. Les motivations pour l'interruption d'une grossesse non prévue ont changé, la probabilité de recours à l'IVG en cas de grossesse non prévue a augmenté (Bajos *et al.*, 2004).

Rappelons cependant que les IVG répétées restent rares : seule une femme sur neuf a plusieurs fois recours à l'IVG au cours de sa vie. Les changements importants dans les comportements de recours à une nouvelle IVG après une première IVG ne modifient pas le constat principal. Le recours à l'IVG reste unique pour la grande majorité des femmes.

Conclusion

En exploitant les bulletins d'IVG des années 2002 et 2005, ce travail fait le point sur les tendances récentes, en particulier sur les conséquences des modifications de la législation en 2001. L'évolution de la durée de gestation à l'avortement entre 1997 et 2002 montre que l'allongement des délais gestationnels de 12 à 14 semaines d'aménorrhée est effectivement entré dans les pratiques. Cette mesure ne semble pas avoir spécialement servi à gérer des cas critiques de femmes risquant de dépasser les délais qui se seraient accumulés juste avant 12 semaines, elle a surtout permis une programmation des interruptions sur un temps un peu plus long. L'allongement de ce délai à l'interruption de grossesse a touché toutes les catégories de femmes de la même manière. Les mineures et les étrangères, particulièrement visées par les allègements des procédures d'accès, ne se démarquent ni par une augmentation particulière du nombre d'interruptions précoces, ni par une diminution spécifique des interruptions à des durées longues. Les modifications de la loi en 2001 ont donc facilité l'accès à l'avortement pour toutes les femmes, mais ne se sont pas traduites par une réduction des inégalités dans l'accès à l'IVG, dont les durées de gestation sont un indicateur.

L'augmentation du taux d'IVG chez les jeunes femmes se poursuit dans les années 2000 et, comme dans les années 1990, ce phénomène s'explique par la hausse de la propension à interrompre les grossesses survenues aux âges jeunes, en raison du retard de l'âge de formation de la famille.

Les étrangères ont une propension plus grande à recourir à l'avortement, même si cette propension reste stable sur la période. Les femmes d'origine étrangère ne semblent pas avoir un accès plus difficile aux services d'IVG (leur durée de gestation est dans la moyenne) ; par contre, elles ont davantage d'avortements répétés, et aux âges où les grossesses sont les plus fréquentes (entre 25 et 35 ans), elles ont une propension plus forte à recourir à l'IVG qui indique probablement une moins bonne maîtrise de la contraception.

Enfin, la part des IVG répétées augmente entre 1990 et 2002. Cette augmentation est due à la baisse du risque du premier avortement et à la disparition de l'effet d'apprentissage après une première IVG : les femmes ont maintenant les mêmes risques d'IVG, quel que soit leur nombre d'IVG antérieures.

Ce travail témoigne de l'intérêt de la statistique des bulletins, en complément des comptages hospitaliers, pour comprendre le recours à l'IVG en France. Les données analysées comportent cependant des lacunes, car entre 1997 et 2005 seuls les bulletins de l'année 2002 ont été saisis par la Drees. Si la saisie des bulletins est à nouveau assurée de façon régulière, leur simplification limite néanmoins les possibilités d'analyse.

Remerciements : Nous remercions Alain Confesson et Arnaud Bringé pour la préparation et l'exploitation des bulletins de l'année 2002, et Elsa Steichen pour la préparation et l'exploitation des bulletins de l'année 2005.



ANNEXES

Annexe 1. Fréquence des interruptions volontaires de grossesses (IVG) de 1976 à 2005, France métropolitaine

Année	Nombre d'IVG et IMG déclarées dans les bulletins ⁽¹⁾	Nombre d'IVG dans la SAE ⁽²⁾	Nombre d'IVG estimé par l'Ined ⁽³⁾	Ratio d'IVG pour 100 naissances vivantes ⁽⁴⁾	Taux annuel d'IVG pour 1 000 femmes de 15 à 49 ans ⁽⁵⁾	Nombre moyen d'IVG par femme ⁽⁶⁾
1976	134 173		246 000	34,1	19,6	0,66
1977	150 931		245 800	33,0	19,5	0,65
1978	150 417		245 600	33,3	19,3	0,64
1979	156 810		245 400	32,4	19,1	0,63
1980	171 218		245 200	30,6	18,9	0,63
1981	180 695		245 000	30,4	18,8	0,62
1982	181 122		240 200	30,1	18,2	0,59
1983	182 862		235 400	31,4	17,7	0,58
1984	180 789		230 600	30,3	17,2	0,56
1985	173 335		225 800	29,4	16,7	0,54
1986	166 797		221 000	28,4	16,2	0,53
1987	162 352		218 000	28,4	15,8	0,53
1988	166 510		215 000	27,9	15,4	0,50
1989	163 090		212 000	27,7	15,1	0,50
1990	170 428		209 000	27,4	14,8	0,49
1991	172 152		206 000	27,1	14,4	0,48
1992	167 777		206 000	27,7	14,3	0,49
1993	166 921		206 000	28,9	14,3	0,49
1994	163 180		207 000	29,1	14,3	0,49
1995	156 181	179 648	207 000	28,4	14,2	0,49
1996	162 792	187 114	207 000	28,2	14,2	0,50
1997	163 985	188 796	207 000	28,5	14,2	0,50
1998		195 960	207 000	28,0	14,2	0,50
1999		196 885	206 000	27,7	14,2	0,51
2000		192 174	206 000	26,6	14,2	0,51
2001		202 180	206 000	26,7	14,3	0,51
2002	137 497	206 596		27,1	14,3	0,51
2003		203 300		26,7	14,1	0,50
2004		210 664		27,4	14,6	0,52
2005	166 985	206 545		26,6	14,3	0,51

⁽¹⁾ Statistiques des bulletins : interruptions volontaires de grossesse (IVG) et interruptions médicales (IMG).

Source : http://ivg_statistiques.site.ined.fr/.

⁽²⁾ Statistique annuelle des établissements de santé (IVG uniquement).

Source : A. Vilain et M.-C. Mouquet (2003) et A. Vilain (2004 ; 2005 ; 2008a).

⁽³⁾ Estimation de l'Ined (IVG). À partir de 2002, la statistique annuelle des établissements de santé est jugée exhaustive. **Source** : C. Rossier et C. Pirus (2007).

⁽⁴⁾, ⁽⁵⁾ et ⁽⁶⁾ Sur la base des estimations de l'Ined jusqu'en 2001 et de la statistique annuelle d'établissements depuis 2002 pour le nombre total d'IVG.

⁽⁶⁾ Sur la base des bulletins jusqu'en 1997 et du PMSI à partir de 1998 ; calculs en âges révolus.

Annexe 2. Calcul de la répartition des femmes selon le nombre d'IVG

IVG selon le rang

Calcul à partir des taux de deuxième catégorie

Soit $P(x)$ les femmes d'âge x (population moyenne, âge atteint dans l'année).

$IVG(r,x)$ les IVG de rang r à l'âge x .

$t(r,x)$ les taux d'IVG de rang r à l'âge x (taux de deuxième catégorie).

a_r la probabilité d'avoir une *nouvelle* IVG si on a déjà eu r IVG.

N_r le nombre moyen d'IVG de rang r par femme.

P_r la proportion de femmes ayant exactement r IVG au cours de leur vie.

On a :

$$t(r,x) = \frac{IVG(r,x)}{P(x)}$$

$$N_r = \sum_x t(r,x)$$

$$P_r = N_r - N_{r+1} \text{ avec } N_0=1$$

$$a_r = \frac{N_{r+1}}{N_r}$$

Répartition sous l'hypothèse selon laquelle la probabilité d'une IVG ne dépend que de l'âge

Dans le tableau 11, on compare la répartition déduite des taux de deuxième catégorie à la répartition simulée sous l'hypothèse selon laquelle la probabilité d'une IVG ne dépend pas du nombre d'IVG antérieures.

En supposant qu'une seule IVG soit possible dans l'année, on a

$$t(x) = \frac{IVG(x)}{P(x)}$$

On construit une table multi-états :

Soit $P(r,x)$ la population ayant déjà eu r fois recours à l'IVG à l'âge x .

$$P(0,14) = 1$$

$$P(r,x, + 1) = P(r,x) + P(r-1,x)t(x) - P(r,x)t(x)$$

$$P(r,x+1) = P(r,x) + [P(r-1,x) - P(r,x)]t(x)$$

De proche en proche on obtient ainsi la répartition à l'âge 50.

En faisant l'hypothèse que deux événements sont possibles au cours d'une année, les femmes ayant eu une IVG dans l'année sont à nouveau exposées au risque d'une deuxième IVG. On remplace les taux $t(x)$ par les probabilités $q(x)$:

$$t(x) = q(x) \left[1 + \frac{q(x)}{2} \right] = q(x) + \frac{(q(x))^2}{2}$$

$$q(x) = \sqrt{2t(x) + 1} - 1$$

Et, de proche en proche :

$$P(r, x + 1) = P(r, x) + [P(r - 1, x) - P(r, x)]q(x) + [P(r - 2, x) - P(r - 1, x)]\frac{q^2(x)}{2}$$

Annexe 3. Calcul des IVG ultérieures, selon l'âge à l'IVG

Premier avortement

Pour les premiers avortements, on calcule d'abord les taux d'incidence des IVG de rang 1. À partir des quotients, on estime la proportion de femmes n'ayant pas (encore) eu recours à l'IVG à chaque âge. On en déduit la probabilité, pour une femme n'ayant pas eu d'IVG, d'en avoir une plus tard au cours de sa vie.

Soit $P(x)$ les femmes d'âge x (population moyenne, âge atteint dans l'année).

$IVG(0, x)$ les IVG de rang 1 à l'âge x (chez les femmes ayant eu 0 IVG). Ce nombre doit être ajusté du sous-enregistrement des IVG.

$tx(0, x)$ les taux d'IVG de rang 1 (taux de deuxième catégorie, femmes ayant eu 0 IVG)

$U(0, x)$ les sommes de taux d'IVG de rang 1 (taux de deuxième catégorie) à l'âge x .

$S(x)$ la proportion de femmes d'âge x qui n'ont jamais eu recours à l'IVG.

$P(0, x)$ la population moyenne des femmes d'âge x qui n'ont jamais eu recours à l'IVG.

On souhaite estimer $tu(0, x)$ la probabilité d'une IVG au cours de la vie, pour les femmes n'ayant pas eu d'IVG.

On a :

$$t(0, x) = \frac{IVG(0, x)}{P(x)}$$

$$U(0, x) = \frac{tx(0, x)}{2} + \sum_{u=x+1}^{50} tx(0, u)$$

$$S(10) = 1$$

$$S(x + 1) = S(x) - tx(0, x)$$

$$P(0, x) = \frac{S(x) + S(x + 1)}{2}$$

$$tu(0, x) = \frac{U(0, x)}{P(0, x)}$$

Sous l'hypothèse de constance au cours du temps des taux de deuxième catégorie par âge, $tu(0,x)$ estime la probabilité d'une IVG au cours de la vie, pour les femmes d'âge x n'ayant pas eu d'IVG auparavant. Ce calcul est utilisé pour les IVG de 1984 et pour les IVG de 2002.

IVG de rang supérieur à 1

On cherche à estimer, pour les femmes ayant une IVG de rang r à l'âge x , la probabilité $tu(r,x)$ d'un nouvel avortement au cours de la vie.

Les nombres d'IVG n'ont ici pas besoin d'être recalés, sous l'hypothèse d'une sous-déclaration des IVG indépendante du nombre d'IVG précédentes.

Soit d la durée depuis l'IVG précédente.

On observe des IVG à la durée d pour des femmes ayant eu une IVG de rang r à l'âge x . Ces IVG ont lieu à l'âge $x + d$.

On tient compte de la taille variable des générations de femmes, en calculant des taux d'IVG à la durée d rapportés à la population d'âge x en $t - d$.

Soit $P(x,t) = P(x)$ la population moyenne d'âge x en t , année d'observation omise dans les notations en général, et $P(x,t - d)$ la population moyenne d'âge x en $t - d$.

Soit $tu(r,x)$ la probabilité d'une IVG au cours de la vie, pour les femmes ayant une IVG de rang r à l'âge x .

$$tx(r,x,d) = \frac{\frac{IVG(r,x,d)}{P(x,t-d)}}{\frac{IVG(r-1,x)}{P(x,t)}} = \frac{IVG(r,x,d)}{IVG(r-1,x)} \frac{P(x,t)}{P(x,t-d)}$$

$$tu(r,x) = \sum_{d=0}^{20} tx(r,x,d)$$

Les $tu(r,x)$ sont comparables pour les différents r . Pour faciliter la comparaison on regroupe les âges x par groupes de 3.



RÉFÉRENCES

- ANAES, 2001, *Prise en charge de l'interruption volontaire de grossesse jusqu'à 14 semaines*, « www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/IVGRAP.pdf »
- BAJOS N., FERRAND M., équipe GINÉ, 2002, *De la contraception à l'avortement : sociologie des grossesses non prévues*, Paris, Inserm, Questions de santé publique, 348 p.
- BAJOS N., MOREAU C., LERIDON H., FERRAND M., 2004, « Pourquoi le nombre d'avortements n'a-t-il pas baissé en France depuis 30 ans ? », *Population et sociétés*, n° 407.
- BAJOS N., LAMARCHE-VADEL A., GILBERT F., FERRAND M., COCON Group, MOREAU C., 2006, « Contraception at the time of abortion: High-risk time or high-risk women? », *Human Reproduction*, 21, 11, p. 2862–2867.
- BEAUMEL C., RICHET-MASTAIN L., VATAN M., 2007, *La situation démographique en 2005. Mouvement de la population*, Insee résultats, n° 66, Société.
- BLAYO C., 1995, « L'évolution du recours à l'avortement en France depuis 1976 », *Population*, 3, p. 779-810.
- BLAYO C., 1997, « Le point sur l'avortement en France », *Population et Sociétés*, n° 325.
- CALOT G., 1992, « Relations entre indicateurs démographiques longitudinaux et transversaux », *Population*, 47(5), p. 1189-1240.
- KAFÉ H., BROUARD N., 2000, « Comment ont évolué les grossesses chez les adolescentes depuis 20 ans ? », *Population et sociétés*, n° 361.
- LERIDON H., 1995, *Les enfants du désir*, Paris, Julliard, 278 p.
- LERIDON H., OUSTRY P., BAJOS N., groupe COCON, 2002, « La médicalisation croissante de la contraception en France », *Population et sociétés*, n° 381.
- MOREAU C., BAJOS N., TRUSSELL J., 2006, « The impact of pharmacy access to emergency contraceptive pills in France », *Contraception*, 73(6), p. 602-608.
- NISAND I., 1999, *L'IVG en France : propositions pour diminuer les difficultés que rencontrent les femmes*, Paris, Ministère de l'emploi et de la solidarité, 1999/02, « www.ping.be/planning-familial/nisaubry.html »
- PRIOUX F., 2000, « L'évolution démographique récente en France », *Population*, 55(3), p. 441-476.
- RALLU J.-L., TOULEMON L., 1993, « Les mesures de la fécondité transversale. I. Constructions des différents indices », *Population*, 48(1), p. 7-26.
- RÉGNIER-LOILIER A., 2005, « Évolution des naissances et des grossesses non désirées en France. Réflexions méthodologiques et éléments d'interprétation », communication présentée au XXV^e congrès de l'Union internationale pour l'étude scientifique de la population, Tours.
- ROSSIER C., PIRUS C., 2007, « Évolution du nombre d'interruptions de grossesse en France entre 1976 et 2002 », *Population*, 62(1), p. 57-90.
- ROSSIER C., LERIDON H., groupe COCON, 2004, « Pilule et préservatif, substitution ou association ? Une analyse des biographies contraceptives des jeunes femmes en France de 1978 à 2000 », *Population*, 59(3), p. 449-478.
- ROSSIER C., CONFESSON A., BRINGÉ A., 2006, « La qualité des données des bulletins de 2002 », « www.ined.fr/statistiques_ivg/2002/qualite_donnees_2002.pdf »

- ROSSIER C., MICHELOT F., BAJOS N., groupe COCON, 2007, « Modeling the process leading to abortion: An application to French survey data », *Studies in Family Planning*, 38(3), p. 163-172.
- TOULEMON L., LERIDON H., 1991, « Vingt années de contraception en France : 1968-1988 », *Population*, 45(4), p. 777-812
- TOULEMON L., LERIDON H., 1992, « Maîtrise de la fécondité et appartenance sociale : contraception, grossesses accidentelles et avortements », *Population*, 47(1), p. 1-46.
- VILAIN A., MOUQUET M.-C., 2003, « Les interruptions volontaires de grossesse en 2001 », Dress, *Études et Résultats*, n° 279.
- VILAIN A., 2004, « Les interruptions de grossesse en 2002 », Dress, *Études et Résultats*, n° 348.
- VILAIN A., 2005, « Les interruptions de grossesse en 2003 », Dress, *Études et Résultats*, n° 431.
- VILAIN A., 2006, « Les interruptions de grossesse en 2004 », Dress, *Études et Résultats*, n° 522.
- VILAIN A., 2008a, « Les interruptions de grossesse en 2005 », Dress, *Études et Résultats*, n° 624.
- VILAIN A., 2008b, « Les interruptions de grossesse en 2006 », Dress, *Études et Résultats*, n° 659.

Clémentine ROSSIER, Laurent TOULEMON, France PRIOUX • ÉVOLUTION DU RECOURS À L'INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE EN FRANCE ENTRE 1990 ET 2005

La loi autorisant l'avortement depuis 1975 en France a été modifiée en 2001 dans le but de faciliter l'accès des femmes aux services d'interruption volontaire de grossesse (IVG), en particulier par l'augmentation de deux semaines de la durée de gestation maximale autorisée. Les données provenant des bulletins d'IVG permettent d'étudier l'impact de ces modifications législatives, en utilisant la durée de gestation au moment de l'IVG comme indicateur des difficultés d'accès à ce service. Par ailleurs, la loi autorise la contraception médicalisée depuis 1967 en France ; la diminution des grossesses non prévues et des IVG jusqu'au milieu des années 1990 est attribuable au succès de la diffusion de ces méthodes dans les années 1970 et 1980. Le recours à l'avortement reste cependant élevé en France par rapport aux autres pays d'Europe de l'Ouest. Cela pose la question de la persistance ou de la recrudescence des grossesses non prévues chez les femmes les plus jeunes et celle du recours répété à l'avortement au cours de la vie de certaines femmes.

Clémentine ROSSIER, Laurent TOULEMON, France PRIOUX • ABORTION TRENDS IN FRANCE BETWEEN 1990 AND 2005

Abortion was legalized in France in 1975. Several amendments to the abortion act were passed in 2001 aimed at facilitating women's access to pregnancy termination. In particular, the maximum gestational age at which elective termination may be performed (the legal limit) was extended by two weeks. Data from induced abortion notifications can be used to study the impact of these amendments, by using the gestational age at termination as an indicator of difficulty in accessing termination services. Furthermore, medical methods of contraception were legalized in France in 1967. The decline in unplanned pregnancies and elective terminations until the mid-1990s can be attributed to the effective diffusion of medical methods of contraception in the 1970s and 1980s. Abortion rates nevertheless remain high in France compared with other western European countries. This raises two issues that warrant investigation: the persistence or increase in unplanned pregnancies among the youngest women, and repeat abortions by some women in their lifetimes.

Clémentine ROSSIER, Laurent TOULEMON, France PRIOUX • EVOLUCIÓN DEL ABORTO VOLUNTARIO EN FRANCIA DE 1990 A 2005.

La ley que autoriza el aborto voluntario en Francia desde 1975 ha sido modificada en 2001, con el fin de facilitar el acceso de las mujeres a los centros que practican el aborto, especialmente prolongando de dos semanas la duración máxima de gestación autorizada. Los datos de los boletines de aborto permiten estudiar el impacto de estas modificaciones legislativas, utilizando la duración de gestación en el momento del aborto como indicador de las dificultades de acceso a los citados centros. Por otra parte, desde 1967 la ley autoriza en Francia los anticonceptivos medicalizados; la disminución de los embarazos involuntarios y de los abortos hasta la mitad de los años 1990 es atribuible al éxito de la difusión de estos métodos durante los años 1970 y 1980. Sin embargo, el recurso al aborto es todavía elevado en Francia respecto a otros países de Europa del Oeste. Este hecho plantea la cuestión de la persistencia o del recrudescimiento de los embarazos involuntarios en las mujeres más jóvenes, así como el recurso repetido al aborto a lo largo de la vida fértil en el caso de ciertas mujeres.

