

# REES France

*Réseau d'Évaluation en Économie de la Santé*

## **Disposition à payer pour un médicament dans l'incontinence urinaire à l'effort**

*Yentreve*

*Préparée pour le  
Laboratoire Lilly*

**RAPPORT Final**

*27 Février 2004*

# Table des matières

<b><u>PROTOCOLE D'ETUDE .....</u></b>	<b><u>7</u></b>
<b>1. L'INCONTINENCE URINAIRE, UN ENJEU DE SANTE PUBLIQUE.....</b>	<b>7</b>
1.1. DEFINITIONS.....	7
1.2. ÉPIDEMIOLOGIE.....	7
1.3. HISTOIRE NATURELLE .....	8
1.4. L'INCONTINENCE URINAIRE A L'EFFORT.....	8
1.4.1. Épidémiologie .....	8
<b>2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE .....</b>	<b>12</b>
<b>3. METHODOLOGIE.....</b>	<b>13</b>
3.1. L'INSTRUMENT DE MESURE RETENU : LA DISPOSITION A PAYER .....	13
3.1.1. Les méthodes d'évaluation contingente .....	14
3.1.2. Les modèles de choix discrets .....	15
3.1.3. Les méthodes d'analyse conjointe.....	16
3.2. VERS UN QUESTIONNAIRE TRADUISANT LA REALITE DU SYSTEME DE SOINS FRANÇAIS....	17
3.2.1. Choix de la population .....	17
3.2.2. Déroulement de l'enquête .....	17
3.2.3. Définition des variables.....	18
3.3. DISPOSITION A ESSAYER CHIRURGIE OU MEDICAMENT .....	20
3.3.1. Définition des caractéristiques à comparer .....	21
3.3.2. Définition des niveaux pour chaque caractéristique .....	22
3.3.3. Détermination du plan d'expérience .....	23
3.4. DISPOSITION À PAYER POUR UN MÉDICAMENT ESSAYÉ.....	23
3.4.1. Définition des caractéristiques du médicament.....	24
3.4.2. Définition des niveaux pour chaque caractéristique .....	24
<b><u>QUESTIONNAIRE.....</u></b>	<b><u>26</u></b>
<b>1. PHASE INITIALE : CONTACT ET DEPISTAGE .....</b>	<b>26</b>
<b>2. SEVERITE ET IMPACT SUR LA QUALITE DE VIE .....</b>	<b>27</b>
<b>3. CONTEXTE DE LA MALADIE .....</b>	<b>28</b>
<b>4. DISPOSITION A ETRE SOIGNEE.....</b>	<b>29</b>
<b>5. DISPOSITION A ESSAYER LE MEDICAMENT.....</b>	<b>30</b>
<b>6. DISPOSITION A PAYER POUR UN MEDICAMENT ESSAYE .....</b>	<b>31</b>
<b>7. DISPOSITION A CONTINUER LE TRAITEMENT .....</b>	<b>35</b>
<b>8. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES .....</b>	<b>36</b>
<b><u>RESULTATS.....</u></b>	<b><u>38</u></b>
<b>1. CARACTERISTIQUES DES REPONDANTES.....</b>	<b>39</b>
1.1. SCREENING.....	39
1.1.1. Âge .....	39
1.1.2. Symptomatologie .....	40
1.2. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES .....	40

1.2.1. Parité.....	40
1.2.2. Caractéristiques du foyer.....	42
1.2.3. Capital socio-culturel .....	43
1.2.4. Localisation .....	44
<b>2. SEVERITE ET IMPACT SUR LA QUALITE DE VIE .....</b>	<b>45</b>
2.1. ANCIENNETE DES FUTES .....	45
2.2. INDICATEUR DE SEVERITE .....	46
2.3. INDICATEUR DE QUALITE DE VIE <sup>29</sup> .....	47
2.4. PROTECTIONS .....	48
<b>3. CONTEXTE DE LA MALADIE .....</b>	<b>49</b>
3.1. SUIVI MEDICAL.....	49
3.2. EXPOSITION PRECEDENTE AUX THERAPIES .....	49
3.3. OUTCOMES .....	50
<b>4. DISPOSITION A ETRE SOIGNEE.....</b>	<b>51</b>
4.1. ATTITUDES VIS A VIS DES TRAITEMENTS .....	51
4.1.1. Variables explorées .....	51
4.1.2. Attirance pour la rééducation .....	52
4.1.3. Attirance pour la chirurgie .....	53
4.1.4. Attirance pour un médicament .....	54
4.1.5. Conclusion.....	55
4.2. PREFERENCES.....	56
4.2.1. Traitement préféré .....	56
4.2.2. Profil des femmes préférant le médicament .....	56
4.2.3. Traitement de seconde intention .....	59
<b>5. DISPOSITION A ESSAYER LE MEDICAMENT.....</b>	<b>60</b>
5.1. SELECTION DE LA POPULATION .....	60
5.2. CHOIX DE L'UNITE MONETAIRE .....	60
5.3. RATING .....	60
5.3.1. Cohérence des réponses .....	60
5.3.2. Analyse conjointe .....	61
5.4. CHOIX ENTRE MEDICAMENT, CHIRURGIE OU AUCUN.....	65
5.4.1. Profil des femmes choisissant le médicament en DAE 2.....	65
5.5. PARTS DE MARCHE .....	66
<b>6. DISPOSITION A PAYER POUR UN MEDICAMENT ESSAYE .....</b>	<b>67</b>
6.1. VENTILATION DES FEMMES .....	67
6.2. ATTRAIT POUR LE MEDICAMENT.....	68
6.3. CONCORDANCE DES CHOIX.....	69
6.4. PREMIER SOUS-QUESTIONNAIRE .....	70
6.5. DEUXIEME SOUS-QUESTIONNAIRE .....	73
6.6. TROISIEME SOUS-QUESTIONNAIRE.....	74
6.7. QUATRIEME SOUS-QUESTIONNAIRE .....	75
6.8. ANALYSE POOLEE DES REPONSES .....	77
6.8.1. Le modèle logit multinomial .....	77
6.8.2. Analyse globale .....	78
6.8.3. Analyse stratifiée.....	81
6.8.4. Estimation du nombre de femmes disposées à faire un premier achat.....	94
6.9. FEED-BACK SUR LES CHOIX .....	99
<b>7. DISPOSITION A CONTINUER LE TRAITEMENT .....</b>	<b>101</b>
7.1. SELECTION DE LA POPULATION .....	101
7.2. MEDICAMENT QUE LA FEMME SERAIT SURE DE PRENDRE .....	101

7.2.1. Analyse DAC 1 .....	101
7.2.2. Analyse des questions ouvertes .....	102
7.2.3. Disposition à chroniciser le traitement .....	104
7.3. MEDICAMENT QUE LA FEMME HESITERAIT A PRENDRE .....	105
7.3.1. Analyse DAC 3 .....	105
7.3.2. Analyse des questions ouvertes .....	105
7.3.3. Disposition à chroniciser le traitement .....	108
<b>8. ESTIMATION DU NOMBRE DE FEMMES TOUCHEES PAR LA DULOXETINE .....</b>	<b>108</b>

<b><u>CONCLUSION.....</u></b>	<b><u>109</u></b>
-------------------------------	-------------------

<b><u>BIBLIOGRAPHIE.....</u></b>	<b><u>111</u></b>
----------------------------------	-------------------

<b><u>INDEX.....</u></b>	<b><u>113</u></b>
--------------------------	-------------------

## PRESENTATION DE LA SOCIETE

Le Réseau d'Evaluation en Economie de la Santé, REES France, est un bureau d'études créé par des économistes, docteurs en pharmacie, statisticiens et informaticiens. Notre objectif est de **R**assembler les **I**nformations **C**liniques, **H**umaines, **E**conomiques et **S**ociales en **S**anté dans le cadre du modèle de création de « **RICHESS** » dont nous sommes les promoteurs.

Il s'agit de privilégier le malade plutôt que la maladie en analysant par le biais d'enquêtes d'observations ses conditions d'accès aux soins, son comportement en matière d'observance, ses plaintes par rapport à la maladie et son devenir sous traitement.

Sur cette base sont construits des échelles de qualité de vie, des profils de consommation stadifiés selon la sévérité de la pathologie, des trajectoires de référence au sein du système de soins et des « vignettes » de coûts par état de santé et par lieu de vie.

Les risques relatifs des différents traitements et de leurs modalités sont analysés à partir des essais cliniques randomisés publiés ou des méta-analyses disponibles. Ils sont introduits, avec les données d'observation, dans une représentation mathématique appropriée pour calculer l'impact clinique, humain et budgétaire des nouvelles stratégies thérapeutiques ou organisationnelles.

Cette analyse de création de valeurs ouvre une voie nouvelle à l'évaluation, indépendante de la recherche clinique et de la recherche marketing. Ses outils sont l'analyse statistique et l'informatique. Son domaine d'intervention privilégie la recherche de l'efficacité en pratique courante et l'exploitation des bases de données de grande dimension.

- Construction de questionnaires informatiques et de dossiers médicaux partagés
- Création d'échelle de qualité de vie spécifique d'une pathologie
- Analyse statistique sous SAS des bases de données
- Analyse décisionnelle, modèle de Markov, étude de sensibilité probabiliste et bootstrap
- Analyse d'impact des réseaux de soins coordonnés

REES France a publié plus d'une centaine d'articles dans des revues à Comité de Lecture.

## SON EQUIPE

- ◆ *Robert LAUNOIS*, Professeur des Facultés de Sciences Economiques (Université de Paris 13), diplômé de l'Institut Politique de Paris, Harkness Fellow, Harvard University.
- ◆ *Katell LE LAY*, Chef de Projets, DESS Traitement de l'Information Médicale et Hospitalière, Maîtrise Biochimie (Université de Rennes I)
- ◆ *Lionel RIOU-FRANÇA*, Chef de Projets, DEA de biostatistique (ENSA / Montpellier 1), MST de Santé Publique (ISPED / Université de Bordeaux 2)
- ◆ *Laetitia GERLIER*, Chargée de Projets, Ingénieur ENSAI, filière biostatistique
- ◆ *Gérard PRESENTE*, Ingénieur informaticien
- ◆ *Marylène SARTOR*, Assistante de direction.

## RECHERCHES & TRAVAUX EN COURS

Evaluation du Réseau Asthme RESALIS (1999-2002) CPAM. Evreux - Alliance Médica ; Evaluation des Réseaux Groupama (1999-2001) ; Evaluation des comportements de prescriptions des génériques en France (2000-2001) Direction de la Sécurité Sociale (DSS) ; Programme de soutien aux Innovations diagnostiques et thérapeutiques coûteuses – Direction des Hôpitaux et de l'organisation des Soins (DHOS) ; Programme HER.ME.S (AP-HP, CRLCC, 12 services d'oncologie) ; Programme PREMISS (SFAR, SRLF, 118 services de réanimation) ; Construction et validation d'une échelle spécifique de qualité de vie dans le lymphœdème des membres supérieurs après cancer du sein.



# Disposition à payer pour un médicament dans l'incontinence urinaire à l'effort

---

---

## PROTOCOLE D'ÉTUDE

---

---

### 1. L'incontinence urinaire, un enjeu de santé publique

#### 1.1. Définitions

L'*incontinence urinaire* (IU) est l'incapacité à maîtriser l'émission d'urines. L'International continence society (ICS) la définit comme une perte involontaire d'urine dans un endroit inapproprié, survenant par le méat urétral, constituant un problème hygiénique et/ou social. On distingue entre l'*incontinence d'effort* (IUE), qui résulte le plus souvent d'un affaiblissement du plancher pelvien et survient lorsque la pression intra-abdominale est plus élevée que la pression urétrale, par exemple lorsque la personne tousse, rit ou se lève, nommée « *stress incontinence* » chez les anglo-saxons, l'*incontinence par impériosité* (IUI), causée par des contractions vésicales involontaires et associée à une envie très pressante d'uriner, nommée « *urge incontinence* » chez les anglo-saxons, et enfin l'*incontinence mixte* (IUM), association de plusieurs types d'incontinence urinaire, notamment l'incontinence à l'effort et l'incontinence par impériosité, « *mixed incontinence* » chez les anglo-saxons. L'incontinence urinaire peut être urétrale (le plus commun, les fuites d'urine survenant alors par l'urètre) ou extra-urétrale (plus rare). L'incontinence par regorgement est quand à elle secondaire à une obstruction vésicale chronique (comme dans le cas de l'hypertrophie bénigne de la prostate) ou à une atteinte neurologique et survient lorsque la vessie est pleine et distendue.

#### 1.2. Épidémiologie

Le diagnostic d'incontinence urinaire implique la réalisation de bilans urodynamiques et ne peut s'effectuer par questionnaire. La réalisation d'une enquête épidémiologique sur ce thème implique de poser des questions permettant de remplacer ce diagnostic. Ainsi, une enquête française<sup>1</sup> considère comme incontinente toute femme répondant positivement à la question « Avez-vous actuellement des fuites d'urine involontaires ? ». Sandvik<sup>2</sup> et al. estiment la sensibilité du dépistage par ce type de procédé de l'IUE à 0,66 (0,56 pour l'IUI et 0,84 pour l'IUM) pour une spécificité de 0,88 (0,96 pour l'IUI et 0,66 pour l'IUM). Ainsi, une femme répondant avoir des fuites d'urines à l'effort dans un questionnaire a 66 % de chances de souffrir effectivement d'une IUE, une femme répondant ne pas en avoir a 88 % de chances de ne pas souffrir d'IUE. Les enquêtes ont donc tendance à surestimer la proportion d'IUM et sous-estimer celle des deux autres types d'incontinence.

On estime la prévalence de l'incontinence urinaire chez les femmes à 40 % environ. Les études observent classiquement que la prévalence augmente avec l'âge jusqu'à 50 ans, se stabilise à 30 % entre 50 et 70 ans, puis reprend sa croissance. En France, l'étude de Minaire et Jacquetin<sup>3</sup>, publiée en 1992, estime à 37 % la proportion d'incontinentes parmi les femmes consultant un généraliste. De même, une étude du centre de documentation et de recherche en médecine générale de l'union nationale des associations de médecine générale continue<sup>4</sup> (Unaformec) s'intéressant aux femmes ayant accouché depuis plus de 2 ans ou de plus de 35 ans estime, selon la méthode retenue, la prévalence de l'incontinence à 53 % (fuites involontaires), 40 % (femmes se plaignant de ces fuites) ou 20 % (emploi de garnitures). Une analyse de la base de données de 1999 de la société française

de médecine générale<sup>5</sup> (SFMG) indique que seules 6,8 femmes sur 1 000 ont présenté un problème de santé identifié comme une IU par le médecin, cette proportion étant de 14 ‰ chez les femmes de plus de 40 ans. On mesure donc l'écart entre la prévalence réelle de l'IU chez les femmes et la prévalence déclarative, c'est à dire celle estimée à partir des seules femmes ayant abordé ce problème avec leur médecin généraliste.

En effet, les femmes n'abordent pas spontanément le problème de l'incontinence. Dans l'étude de Minaire et Jacquetin<sup>3</sup>, alors qu'un tiers des incontinentes déclarent une gêne au cours des activités quotidiennes, seules 4,4 % d'entre elles ont consulté pour ce motif. Dans l'enquête de l'Unaformec<sup>4</sup>, 43 % des femmes avaient parlé de leur IU, 34 % ont été prises en charge. Seules 34 % des incontinentes s'étaient vues poser des questions relatives à leur incontinence par leur médecin avant l'enquête. Parmi les femmes prises en charge, 228 ont bénéficié de rééducation fonctionnelle, 46 d'un traitement chirurgical, 39 d'un traitement médical (oxybutynine essentiellement, mais également desmopressine, traitements homéopathiques, THS...).

Notons également une prévalence de 27,5 % de l'IU auprès des femmes de 20 à 62 ans travaillant au sein d'un CHU de Tours<sup>1</sup> et une prévalence de 29 % parmi les auxerroises de 40 à 79 ans<sup>6</sup>.

### 1.3. Histoire naturelle

Peu de données existent sur ce point. Les études s'étant intéressées au taux de rémission de l'IU rapportent des taux compris entre 6 et 38 %, mesurés sur des populations hétérogènes. Il semblerait cependant qu'il y ait équilibre entre un taux d'incidence et un taux de rémission tous deux non négligeables, sans que l'on puisse dire quelle part accorder à la rémission spontanée ou à celle liée à une intervention donnée.

### 1.4. L'incontinence urinaire à l'effort

#### 1.4.1. Épidémiologie

Dans les enquêtes portant sur l'incontinence urinaire, 24 à 75 % des femmes incontinentes sont considérées comme atteintes d'IUE. Cette fréquence est fonction de l'âge : alors que les incontinentes les plus jeunes sont le plus souvent incontinentes à l'effort, les plus âgées sont plutôt incontinentes mixtes. Une étude France entière a été mise en place par l'institut IPSOS<sup>29</sup> en partenariat avec le Laboratoire LILLY et avec le soutien de l'Association Française d'Urologie pour estimer avec plus de précision l'importance de ce problème de santé publique. Entre décembre 2002 et janvier 2003, 5 150 femmes âgées de 18 à 70 ans ont été tirées au sort sur l'ensemble du territoire et interrogées par téléphone sur la nature et le retentissement des troubles urinaires qu'elles pouvaient éventuellement présenter. La question posée définissait l'incontinence à l'effort par la survenue d'au moins une fuite au cours des 30 derniers jours consécutive au port de charges lourdes, à une toux ou à un rire. Selon les résultats de cette étude, 19,7 % de femmes en France appartenant à cette classe d'âge ont déclaré avoir eu au moins un épisode de fuite au cours des 4 semaines ayant précédées leur entretien.

On peut définir la sévérité de l'incontinence en fonction de la fréquence des épisodes de fuite et de la quantité d'urine perdue. Ainsi, l'indice de sévérité de Sandvik<sup>7</sup> permet de catégoriser l'incontinence en tant que légère, modérée ou sévère, sans explorer l'appréciation subjective de cette sévérité par les intéressées. Une incontinence légère correspondrait à des pertes de 6g par jour, une incontinence modérée à des pertes de 17g par jour, une incontinence sévère à des pertes de 56g par jour<sup>8</sup>. Dans l'enquête norvégienne EPINCONT<sup>9</sup>, les incontinentes à l'effort étaient moins sévères que les mixtes ou les impérieuses. Si un cinquième des incontinentes sont classées dans

cette étude comme souffrant d'incontinence sévère, cette proportion passe à 15 % si l'on ne considère que les femmes souffrant d'IUE.

L'indice de sévérité construit par I Gasquet<sup>29</sup> reprend la classification construite par de Sandvik sans la recouper totalement : dans les deux échelles, des fuites quotidiennes importantes sont considérées comme constitutives d'une IU sévère. Par contre, des fuites hebdomadaires ou pluri-hebdomadaires importantes seront constitutives d'une incontinence sévère dans l'indice de Sandvik, moyenne dans la classification IPSOS. La classification IPSOS considère donc comme sévère ce que l'indice de Sandvik considère comme très sévère

	Faible	Moyenne	Importante
Une fois par semaine ou moins	Stade 1	Stade 2	
Deux à trois fois par semaine			
Environ une fois par jour	Stade 2	Stade 3	
Plusieurs fois par jour			
Tout le temps			
NSP	NSP		

Le retentissement de la sévérité des fuites à l'effort sur la qualité de vie a été appréhendé à l'aide du questionnaire de Conlife<sup>29</sup> qui explore les répercussions de la maladie sur trois domaines : les activités professionnelles, la vie familiale ou privée, les vacances et les loisirs.

### Stratégies Thérapeutiques

A l'heure actuelle, il existe en France deux moyens de traiter l'incontinence d'effort : par rééducation périnéo-sphinctérienne, ou par chirurgie. Un médicament devrait être mis sur le marché prochainement.

#### 1.4.1.1. La rééducation périnéo-sphinctérienne

L'ANAES a évalué les techniques de rééducation périnéo-sphinctérienne<sup>10</sup>, en recensant :

- Le travail manuel intravaginal des muscles du plancher pelvien, qui permet de renforcer les muscles du plancher pelvien ;
- Les exercices du plancher pelvien. C'est associée à un travail avec un rééducateur que cette technique s'avère la plus efficace.
- Le biofeedback instrumental. Cette technique permet d'objectiver la contraction des muscles du plancher pelvien et donc d'aider la patiente à améliorer le recrutement musculaire.
- L'électrostimulation fonctionnelle. cette technique consiste à utiliser des courants électriques pour provoquer une contraction musculaire (fréquence 50 Hz).
- La rééducation comportementale. Basée sur une prise de conscience des délais et des fréquences des mictions et souvent associée à des exercices du plancher pelvien.
- Les cônes. cette technique consiste à utiliser des « cônes vaginaux » de taille identique mais de poids différent. La patiente contracte les muscles du plancher pelvien pour maintenir ces cônes en place. L'efficacité de cette technique est remise en question.

L'ANAES recommande une première prescription de 10 à 20 séances puis, si l'amélioration est existante mais insuffisante, 10 à 15 séances supplémentaires peuvent être envisagées.

Une étude suédoise<sup>11</sup> fournit des estimations de l'efficacité de la rééducation par des exercices du plancher pelvien : 170 femmes soumises à ce programme pendant une durée moyenne de 5 mois en

1993 ont été suivies. A l'issue du programme, on observe un taux d'amélioration ou de guérison subjective de 71 % (IC<sub>95%</sub> = [0,63 – 0,78]), le taux de guérison ou d'amélioration objectif étant de 64 % (IC<sub>95%</sub> = [0,56 – 0,72]). Sur les 152 femmes qui n'avaient pas été perdues de vue entre 2 à 7 ans suivant la fin du traitement, 25 % avaient eu recours à une chirurgie, le taux d'amélioration ou de guérison objectif passant de 71 % à 41 % (IC<sub>95%</sub> = [0,33 – 0,50]).

Une étude danoise<sup>12</sup> apporte quand à elle plus d'information sur les techniques de biofeedback. L'évaluation porte sur 31 femmes, le taux de guérison ou d'amélioration objectif étant de 81 % (IC<sub>95%</sub> = [0,62 – 0,93]). 15 femmes sont réévalués au bout d'un délai moyen de 2 ans. Le taux de guérison ou amélioration est alors de 73 % (IC<sub>95%</sub> = [0,44 – 0,93]), mais seules 47 % (IC<sub>95%</sub> = [0,21 – 0,74]) se déclarent satisfaites de leur situation présente.

Enfin, une étude américaine<sup>13</sup> évalue l'efficacité de l'électrostimulation fonctionnelle. Parmi 35 femmes traitées pendant 12 semaines, 62 % des femmes ont une amélioration d'au moins 50 % de leurs symptômes, 27 % sont guéries.

Les techniques de rééducation donnent de bons résultats à court terme, mais ceux-ci semblent se dégrader avec le temps.

#### 1.4.1.2. Les méthodes chirurgicales

Il existe plus de 150 procédures chirurgicales différentes dans le traitement de l'incontinence urinaire à l'effort féminine. L'une des plus récentes est le TVT, consistant à mettre en place, par voie vaginale, une bandelette de polypropène élastique tressée, en soutènement, sans tension de la partie moyenne de l'urètre. L'intervention se fait sous anesthésie, qui peut être selon les cas locale, loco-régionale ou générale. Le TVT (Tension-free Vaginal Tape) est commercialisé par Gynecare<sup>®</sup> depuis 1998.

L'ANAES a procédé à une évaluation du TVT<sup>14</sup>, par rapport à la colposuspension de Burch. Le taux de guérison objectif de cette dernière technique à 4 ans est estimé à 84 %. Celui du TVT varie entre 86 et 90 % à 3 ans et est de 85 % à 5 ans. Si l'incidence des perforations vésicales, hémorragies, infections urinaires, rétention urinaires est la même pour les deux stratégies, il semble que le risque de recours à une transfusion sanguine est légèrement plus élevé pour la colposuspension de Burch.

Le parcours-type des patientes est le suivant :

Colposuspension de Burch	TVT
Examens diagnostiques et préopératoires	
Hospitalisation : 6,54 à 11,2 jours	Hospitalisation : 2,4 à 2,6 jours.
Temps opératoire moyen = 56 à 96 minutes.	Temps opératoire moyen = 22 à 30 minutes
Complications postopératoires :	
Dysurie	
Impériosité mictionnelle	
Rétention urinaire	
Hématome pelvien	
Infections urinaires	
Anurie	Infection de TVT
	Érosion vaginale/urétrale
	Ecchymoses vulvaires ou sus-pubiennes
	Douleur chronique
Contrôle post-opératoire 1 à 3 mois après l'intervention	
Visites une fois par an	

Selon l'ANAES, les TVT représentent 80 % des interventions pour IUE isolée en France. Pour cette intervention, la durée d'hospitalisation varie de 8 heures à 3 jours selon les études, la durée d'intervention de 22 à 47 minutes. La reprise des activités professionnelles peut se faire théoriquement dès le 4<sup>e</sup> jour, la moyenne observée dans les études étant plus élevée : 10 jours<sup>15-16</sup>, voire 21 jours<sup>17</sup>.

Deux enquêtes françaises ont évalué le TVT. L'enquête de Soulié<sup>18</sup> menée sur 120 patientes rapporte un taux de guérison objectif de 87 % et un taux d'amélioration de 9 %. L'enquête de Villet<sup>19</sup> menée sur 124 patientes rapporte quand à elle un taux de guérison objectif de 89 % et un taux d'amélioration de 8 %, 94 % des femmes se déclarant satisfaites. Ces deux études manquent de recul pour apprécier l'efficacité à long terme de l'intervention.

#### 1.4.1.3. Une alternative médicamenteuse : la duloxétine

La duloxétine est un inhibiteur combiné de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline. On pense que cette molécule agit sur l'incontinence urinaire d'effort en améliorant la fermeture de l'urètre pendant la phase de remplissage de la vessie et en augmentant l'activité électromyographique du sphincter strié urétral.

Le traitement consiste en la prise par voie orale matin et soir d'une gélule de 40 mg de duloxétine. Quatre essais randomisés en double aveugle évaluent l'efficacité de la duloxétine par rapport à un placebo dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort. 1913 femmes âgées de 22 à 83 ans se sont ainsi vu assigner un placebo (955 femmes) ou le médicament (958 femmes). Les critères de jugement principaux étaient la fréquence des fuites et la qualité de vie, mesurée par l'I-QOL<sup>20</sup>. La diminution moyenne des fuites des femmes prenant la duloxétine dans les études était respectivement de 50 %, 50 %, 54 % et 58 % dans les 4 études, contre 27 %, 29 %, 40 % et 40 % pour le placebo. Près de 11 % des patientes sous duloxétine n'ont plus déclaré de fuites, contre 7 % des patientes sous placebo. L'analyse poolée des études indique une amélioration significative de la qualité de vie pour les patientes sous duloxétine par rapport à celles sous placebo. Après 12 mois de traitement, près de 80 % des patientes se considéraient comme améliorées. Le bénéfice clinique de la duloxétine n'est pas diminué s'il y a antécédent de traitement chirurgical de l'incontinence. Le

recours en association à la duloxétine et à la rééducation par exercices du plancher pelvien entraîne une diminution plus importante de l'utilisation de garnitures et une meilleure amélioration de la qualité de vie que l'un des deux traitements employé seul, la duloxétine seule entraînant une plus forte diminution des épisodes de fuites au bout de 12 semaines que la rééducation seule.

Les événements indésirables apparaissent le plus souvent au cours de la première semaine de traitement, sont légers et modérés, disparaissent dans les 30 jours après leur apparition. Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés au cours des essais sont les nausées (23,2 % vs. 3,7 % pour les patientes sous placebo), la sécheresse buccale (13,4 % vs. 1,5 %), la fatigue (12,7 % vs. 3,8 %), l'insomnie (12,6 % vs. 1,9 %), la constipation (11,0 % vs. 2,3 %). Notons encore les céphalées (9,7 % vs. 6,6 %), les sensations vertigineuses (6,8 % vs. 0,1 %), la somnolence (6,8 % vs. 0,1 %), la diarrhée (5,1 % vs. 2,7 %), les vomissements (4,8 % vs. 1,6 %), l'hypersudation (4,5 % vs. 0,8 %), l'anorexie (3,9 % vs. 0,2 %), la dyspepsie (3,0 % vs. 1,3 %), les tremblements (2,7 % vs. 0,0 %), la léthargie (2,6 % vs. 0,3 %), la perte d'appétit (2,3 % vs. 0,2 %), les troubles du sommeil (2,2 % vs. 0,8 %), l'anxiété (1,5 % vs. 0,3 %), l'affaiblissement de la libido (1,5 % vs. 0,3 %), l'anorgasmie (1,4 % vs. 0,0 %).

Dans l'une des études de phase III, le taux d'arrêt des traitements pour événements indésirables attribuables à la duloxétine est estimé à 16,6 %.

## 2. Objectifs de l'étude

La duloxétine devant être introduite en France, il s'agissait d'évaluer combien de femmes seraient susceptibles d'avoir recours à ce traitement, si celui-ci s'avère avoir un coût pour les patientes.

L'objectif principal de l'étude est donc d'évaluer quelle proportion de femmes incontinentes à l'effort seraient disposées à être traitées par un médicament, et à quel niveau de prix.

Les objectifs secondaires de l'étude seront :

- d'identifier les caractéristiques des femmes les plus intéressées par un médicament ;
- de décrire les attitudes des femmes par rapport aux stratégies de soins alternatives ;
- de déterminer une élasticité-prix de la demande du médicament ;
- de mieux cerner la perception que les femmes ont du médicament dans le contexte de soins français.

### 3. Méthodologie

Notre étude n'est ni une étude clinique, l'efficacité du médicament étant démontrée, ni une étude purement économique, l'objectif n'étant pas de déterminer l'impact au niveau de la société de l'introduction d'une nouvelle alternative thérapeutique. Il s'agit d'aider à la prise de décision en fournissant des résultats susceptibles de prévoir quelle part de la population des incontinences urinaires à l'effort serait favorable à l'emploi d'un médicament non remboursé. Cependant, ces choix sont à la fois dépendants des caractéristiques cliniques du produit et de celles des produits concurrents, ainsi que de la valeur accordée par les patientes à un traitement médicamenteux de l'incontinence. On se situe donc à l'interface des domaines épidémiologique, économique et marketing. L'étude fera appel à des outils relevant de chacun de ces domaines. On aura ainsi recours à la notion de disposition à payer, que l'on va mesurer à l'aide d'outils propres à l'économie (méthode des choix discrets) et au marketing (analyse conjointe).

#### 3.1. L'instrument de mesure retenu : la disposition à payer

L'instrument de mesure choisi est la disposition à payer (WTP, de l'anglais Willingness To Pay). Les études de disposition à payer se basent sur l'hypothèse que la somme maximale d'argent qu'un individu est disposé à payer pour un bien est un indicateur de l'utilité ou de la satisfaction que ce bien lui apporte. Il regroupe ainsi dans une seule mesure la valeur que les personnes accordent aux processus de soins et à leurs résultats, et permet d'estimer aussi bien la direction que l'intensité des préférences des individus pour les interventions de santé.

Il existe différentes techniques pour estimer les préférences des consommateurs de soins et déterminer la valeur économique des produits et services de santé. L'ensemble des techniques de « préférences déclarées » (SP, pour Stated Preferences) implique de demander aux individus de considérer une ou plusieurs options hypothétiques et d'indiquer leur préférence pour ces options (par opposition aux techniques de préférences révélées, où l'on étudie les choix effectifs des individus). Il existe d'importantes différences analytiques entre les méthodes SP.

L'évaluation contingente (CV, de l'anglais Contingent Valuation) et les modèles de choix discrets (DCM, de l'anglais Discrete Choice Modeling) sont issues des sciences économiques ont été employées dans le domaine de la santé comme dans ceux de l'environnement et des transports publics. Ces techniques sont basées sur la théorie de l'utilité, qui permet de mesurer le bien-être d'un consommateur.

L'analyse conjointe (CA, de l'anglais Conjoint Analysis) est quand à elle basée sur les techniques de marketing et s'intéresse plus à l'exploration des préférences du consommateur plutôt qu'à estimer des valeurs économiques. Les individus ont alors à se prononcer sur les mérites de plusieurs alternatives en les classant ou en leur attribuant une note. La CA diffère donc des autres techniques dans la mesure où les personnes interrogées n'ont aucune option particulière à choisir, elle s'éloigne ainsi de la théorie économique et des processus de marché.

### 3.1.1. Les méthodes d'évaluation contingente

Les méthodes de CV sont employées depuis le début des années 60 pour estimer des valeurs de biens et services ne relevant pas d'un système de marché. De fait, l'évaluation porte soit sur la somme d'argent devant être payée par un individu ou reçue par lui, *après* l'introduction d'un progrès thérapeutique, pour que cet individu ait le même niveau de bien être que si cette introduction n'avait pas eu lieu (variation compensatoire<sup>21</sup>), soit sur la somme d'argent que l'individu doit accepter ou donner lorsque le progrès thérapeutique n'est pas introduit pour que son bien être soit identique à celui qui aurait pu être le sien si le progrès thérapeutique avait effectivement vu le jour (variation équivalente).

La forme originelle d'évaluation contingente est une question à réponse ouverte où l'on demande à l'interrogé sa disposition à payer (ou accepter une compensation) pour une amélioration (ou une réduction de la qualité) d'un bien ou service. De multiples autres méthodes ont été développées depuis : référendum, cartes de paiement, enchères...

Les avantages et inconvénients principaux des techniques de CV peuvent se résumer ainsi :

#### ➤ Avantages

- Fournit une mesure unique de la valeur économique d'une intervention de santé ;
- Repose sur la théorie économique ;
- Compris et accepté par la plupart des répondants ;
- Se comporte en accord avec les a priori théoriques ;
- Fait abstraction des processus et attributs évalués lors de la prise de décision. Le répondant peut incorporer tout élément lui semblant pertinent dans sa décision ;
- A fait ses preuves dans le domaine de l'économie de l'environnement ;
- Il existe des guidelines d'utilisation, même si leur applicabilité au domaine de l'économie de la santé peut être mise en question ;
- Inconvénients
- Sensibilité aux idéaux politiques : réponses de protestation si l'interrogé estime que la santé doit être gratuite, réponses stratégiques ou surenchères...
- La disposition à payer est fonction de la capacité à payer : les préférences des personnes avec des revenus supérieurs ont alors plus de poids ;
- Il semblerait que la WTP soit insensible à l'ampleur des bénéfices de l'intervention, les individus seraient plutôt disposés à payer « pour une bonne cause » ;

De nombreux autres biais ont été rapportés, fonction de la technique de CV employée.

En définitive, les méthodes d'évaluation contingente n'ont pas été retenues dans notre étude parce qu'elles ne permettraient pas de rendre compte de manière satisfaisante de la réalité du système français. On parle d'« embedding effect » lorsque la disposition à payer pour un attribut est inférieure s'il est évalué comme une partie d'un choix plus large d'attributs plutôt qu'à lui seul. La valeur de tous les biens (de marché ou non) dépend du cadre où on les présente : plus l'individu a de choix possibles, plus la valeur accordée à un bien particulier sera faible. En économie de l'environnement, on parle de biais de substitution.

L'évaluation de plusieurs stratégies thérapeutiques dans la même étude peut répondre à divers objectifs : il peut s'agir d'établir les préférences des patients pour les stratégies en question par l'intermédiaire de la disposition à payer, ou tout simplement, en accord avec les guidelines du NOAA<sup>22</sup>, de se rapprocher des situations de la vie courante où le bien évalué dispose de produits de substitution potentiels dans le marché. Une étude<sup>23</sup> a prouvé que le simple rappel de l'existence de biens et services de substitution ne suffit pas à annuler le biais de substitution, il faudra donc évaluer l'ensemble des biens identifiés comme substitués potentiels à la fois. Cette nécessité,

indispensable si l'on veut tenir compte du fait qu'une incontinente à l'effort dispose pour se soigner de trois stratégies concurrentes (même si elles peuvent être considérées comme complémentaires) : le médicament, certes, mais également la chirurgie et la rééducation, amène à des protocoles complexes dont la validité demande à être confirmée.

### 3.1.2. Les modèles de choix discrets

Les modèles de choix discrets (DCM) permettent de déceler les variables susceptibles d'influencer les choix des individus en paramétrisant la probabilité qu'un bien soit choisi par un individu donné avec des caractéristiques données. Comme dans l'analyse conjointe, c'est la théorie économique de Lancaster<sup>24</sup>, selon laquelle l'utilité d'un bien de consommation est liée non au bien lui-même mais aux caractéristiques qui le composent, qui justifie la méthode.

En pratique, les répondants se voient proposer un nombre donné de sets de choix (par voie postale, il a été montré que, jusqu'à 15 sets, la qualité des réponses n'était pas dégradée) où sont comparées de 3 à 5 alternatives. Les alternatives sont décrites en fonctions de caractéristiques données du produit, et si l'une de ces caractéristiques est le prix à payer, il devient possible d'estimer une disposition à payer pour chacune des autres caractéristiques non monétaires de chaque produit.

L'approche de DCM ne permet pas seulement d'attribuer une WTP à chaque caractéristique d'un attribut, elle permet de mesurer l'utilité du consommateur pour toute une série de services caractérisés par des combinaisons de différents niveaux pour chaque attribut.

Par rapport à l'évaluation contingente, les techniques de DCM présentent bien des avantages potentiels :

- Les répondants sont forcés de considérer des compromis entre les attributs caractérisant les biens ;
- L'estimation de la WTP est indirecte et heurte moins les sensibilités ;
- Les utilités (sous forme de WTP) d'une multitude de scénarios peuvent être estimés ;
- Réduit les biais de comportement stratégique (e.g. accepter n'importe quel prix pour manifester son approbation du produit) ;
- Reproduit des situations de choix similaires à celles effectuées quotidiennement.

Ceci au coût des limites suivantes :

- Demande plus de concentration aux répondants, l'administration par téléphone est donc sujette à caution ;
- L'estimation des WTP dans le domaine de la santé par ces techniques a été remise en cause par certains auteurs<sup>25-26</sup>.

### 3.1.3. Les méthodes d'analyse conjointe

L'analyse conjointe, née des travaux des psychomètres, cherche à expliquer une variable ordinale par plusieurs variables nominales indépendantes. Il s'agit bien d'expliquer, plus que de décrire, le comportement du consommateur. La définition donnée par Green et Srinivasan<sup>27</sup> dans le cadre de l'analyse marketing est la suivante : « Conjoint analysis is any decompositional method that estimates the structure of a consumer's preference (i.e., estimates preference parameters such as part-worths, importance weights,), given his or her overall evaluations of a set of alternatives that are prespecified in terms of levels of different attributes. »

L'analyse conjointe, fréquente dans l'analyse marketing, a beaucoup de points en commun avec les modèles de choix discrets. Tout comme pour ceux-ci, il s'agit de décomposer chaque bien de consommation en une somme de caractéristiques, puis de mesurer l'utilité partielle accordée à chacune d'entre elles.

L'analyse conjointe se décline sous plusieurs modalités :

- AC par notation (rating scale) : chaque alternative à évaluer est présentée à l'individu qui doit lui attribuer une note fonction de son attirance pour le produit ;
- AC par classement (rank order) : l'ensemble des alternatives à évaluer sont présentées à l'individu, qui doit les classer par ordre de préférence ;
- AC par comparaison de paires (paired comparisons) : les alternatives sont présentées par paires, l'individu doit noter sa préférence pour l'une d'entre elles.

La différence majeure avec les modèles de choix discrets repose en l'absence de choix : puisque l'on n'explore que les préférences des individus, et non leur comportement de consommation, on aura plus de difficultés à prédire un comportement de choix ou un niveau de demande pour un produit particulier.

Les avantages et inconvénients des méthodes d'analyse conjointe peuvent se résumer ainsi :

➤ Avantages :

- Le rating est considéré comme la méthode demandant le moins d'efforts cognitifs pour la personne interrogée ;
- Il est peu gourmand en temps ;
- Il permet d'obtenir des préférences individuelles à moindre coût.

➤ Inconvénients :

- L'information obtenue par rating est beaucoup moins riche que celle obtenue par des méthodes plus élaborées, qui permettent par exemple le calcul d'interactions, d'effets spécifiques aux alternatives, d'effets croisés...
- Les résultats de la démarche sont moins fiables, on ne mime pas le comportement du consommateur, car on ne le met pas en situation de choix ;
- Le sujet n'a pas la possibilité d'indiquer qu'il ne consommera aucun des produits présentés.

## 3.2. Vers un questionnaire traduisant la réalité du système de soins français

### 3.2.1. Choix de la population

On n'interroge que les femmes incontinentes urinaires à l'effort dont l'âge est compris entre 18 et 70 ans : dans une perspective de détermination de l'utilité sociale des stratégies de lutte contre cette pathologie, il aurait fallu interroger un échantillon représentatif de la population française, hommes et femmes réunis, avec ou sans IUE. Notre objectif étant de déterminer la demande pour un médicament traitant l'IUE, seules les femmes atteintes de la pathologie nous intéressent.

Le screening de la population se fait donc comme suit :

**Screening 1.** Puis-je vous demander votre âge ?

**Screening 2.** Êtes-vous enceinte ou avez-vous accouché au cours des 3 derniers mois ?

**Screening 3.** Nous allons plus particulièrement parler d'un problème de santé qui concerne les femmes. Certaines femmes connaissent parfois une envie pressante d'uriner sans avoir le temps d'aller aux toilettes. Vous-même, cela vous est-il déjà arrivé au cours des 30 derniers jours ?

**Screening 4.** Les femmes connaissent parfois des fuites d'urine survenant au moment d'un effort, par exemple lors d'un éternuement ou d'une toux, en faisant un exercice physique, en portant des charges lourdes, en courant ou en marchant. Vous-même, cela vous est-il déjà arrivé ne serait-ce qu'une fois au cours des 30 derniers jours ?

Toute femme déclarant un âge inférieur à 18 ou supérieur à 70 en **screening 1** était exclue de l'enquête.

Toute femme répondant « oui » en **screening 2** était exclue de l'enquête.

Toute femme répondant « non » en **screening 4** était exclue de l'enquête.

La question posée en **screening 3** permet de définir à quelle catégorie d'incontinence appartiennent les femmes :

- Est considérée comme souffrant d'incontinence urinaire à l'effort toute femme ne répondant pas aux critères d'exclusion et ayant répondu « non » en **screening 3** ;
- Est considérée comme souffrant d'incontinence urinaire mixte toute femme ne répondant pas aux critères d'exclusion et ayant répondu « oui » en **screening 3**.

### 3.2.2. Déroulement de l'enquête

L'enquête a eu lieu sous format téléphonique au sein de l'institut Ipsos, entre le vendredi 28 novembre 2003 et le jeudi 18 décembre 2003.

1 000 femmes considérées comme incontinentes urinaires à l'effort selon la définition donnée au paragraphe 3.2.1 ont pu être interrogées.

Le vendredi 05 décembre 2003, une première base regroupant les réponses de 325 femmes au format ASCII était envoyée par Ipsos à REES France. Le mardi 09 décembre 2003, une seconde base au format SAS suivait. A partir de ces deux bases, il a été possible d'identifier les problèmes de transmission et de codage des données et de les rectifier pour l'envoi de la base finale, qui a eu lieu le vendredi 19 décembre.

L'enquête a par la suite fait l'objet de deux présentations, le 21 janvier 2004 et le 28 janvier 2004.

### 3.2.3. Définition des variables

Après une première phase de prise de contact et de dépistage des incontinences à l'effort, il importe :

- De décrire la sévérité et l'impact sur la qualité de vie du problème d'incontinence ;
- D'explorer les rapports que la femme aurait pu avoir avec le système de soins pour son incontinence ;
- De déterminer si les femmes sont disposées à se soigner, et si oui :
  - Quelle(s) stratégie(s) de soins sera privilégiée ?
- De déterminer l'importance accordée à un médicament soignant l'incontinence urinaire à l'effort ;
- De relever quelques caractéristiques socio-démographiques susceptibles d'influer sur les attitudes que les femmes ont face à leur incontinence.

Pour ce qui est de la mesure de la sévérité et de l'impact sur la qualité de vie de l'incontinence urinaire à l'effort, il a été décidé de privilégier les instruments de mesure *ad hoc* développés lors de l'enquête épidémiologique conduite précédemment par l'institut Ipsos. On opte donc pour un indice de sévérité assez proche de celui de Sandvik<sup>7</sup> et pour l'échelle de « gêne » définie dans l'étude Ipsos.

Une femme incontinente n'ayant jamais été soignée pour son incontinence a le choix entre plusieurs stratégies :

- Ne pas se soigner ;
- Se soigner d'abord avec une rééducation ;
- Se soigner d'abord avec une chirurgie ;
- Se soigner d'abord avec un médicament.

On considèrera dans l'enquête que seule l'intervention chirurgicale par TVT est proposée aux femmes, afin de minimiser le descriptif relatif aux chirurgies. Cette hypothèse n'est pas éloignée de la réalité selon l'ANAES<sup>14</sup> (cf paragraphe 1.4.1.2).

Évaluer seulement la valeur accordée par les femmes au médicament, en faisant totalement abstraction de la possibilité pour ces femmes d'avoir recours aux stratégies alternatives, ne collerait pas à la réalité et entraînerait les problèmes soulevés au paragraphe 3.1.1. Il importait d'avoir recours à un protocole rendant compte de la totalité des alternatives thérapeutiques pour chaque femme si l'on ne voulait pas obtenir une estimation biaisée de la disposition de celles-ci à payer pour un médicament.

Une première lignée de questionnaires avait donc été élaborée, fondée sur un modèle de choix discrets unique, où la rééducation, la chirurgie, le médicament étaient comparés simultanément, la femme pouvant toujours opter de ne recourir à aucun des trois à chaque set de choix qui lui était proposé. Ce questionnaire prétesté sur deux sujets sains avait permis de juger de sa pertinence sur le plan méthodologique. On procéda donc à deux autres prétests auprès de patientes de l'hôpital Georges Pompidou au cours du mois de septembre. Si aucune des patientes ne s'est montrée incapable de répondre aux questions qui lui étaient posées en face-à-face, il fut jugé que le questionnaire était trop complexe et trop long, ce qui risquait d'induire de la part des femmes, lorsqu'elles seraient interrogées par téléphone, des refus de participation ou des réponses incohérentes. Cette première méthode fut donc abandonnée au profit d'un questionnaire plus segmenté.

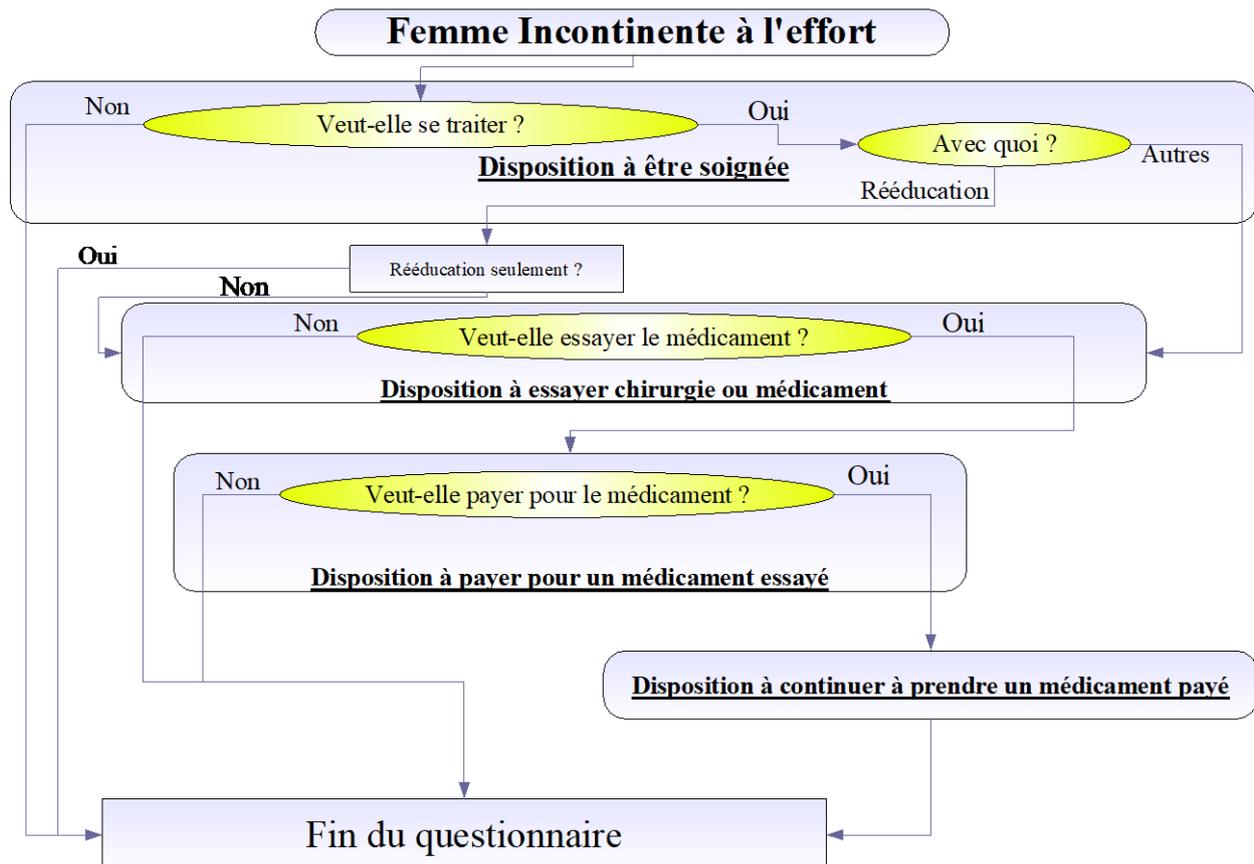
Il fut constaté en effet lors des pré-tests à l'hôpital Georges Pompidou que les six femmes interrogées (dont deux femmes continentales et une incontinentale par impériosité selon les définitions adoptées au paragraphe 3.2.1) privilégiaient toutes la rééducation aux autres alternatives thérapeutiques, la chirurgie étant classée en seconde position par deux femmes, le médicament par quatre. On avait donc près d'une chance sur deux pour que, à plus large échelle, plus de 90 % des femmes privilégieraient la rééducation.

Une deuxième lignée de questionnaires fut donc élaborée à partir du postulat que la rééducation n'était pas réellement un compétiteur du médicament, que seule compteraiient les préférences relatives entre médicament et chirurgie. Ceci permit de simplifier le protocole, en stratifiant les questionnements :

- Dans un premier temps, sont identifiées les femmes disposées à se soigner avec une rééducation ou/et une chirurgie ou/et un médicament ;
- Parmi les femmes disposées à se soigner, sont identifiées dans un second temps les femmes disposées à essayer autre chose que la rééducation ;
- Parmi les femmes tentées par la chirurgie et/ou par le médicament, sont identifiées dans un troisième temps les femmes tentées par le médicament ;
- Parmi les femmes tentées par le médicament, est explorée dans un quatrième temps la disposition à payer pour ce médicament ;
- Enfin, parmi les femmes disposées à payer pour un médicament, sont explorés dans un cinquième temps la disposition à continuer à se soigner avec ce médicament et les éléments influençant ce choix.

L'architecture du questionnaire est résumée dans le schéma suivant. Comme le veut l'adage populaire, « on n'a rien sans rien » : la simplification du questionnaire afin de le rendre plus digeste pour les femmes interviewées l'a rendu autrement complexe pour l'analyse des résultats : on ne répond plus à la problématique initiale (identifier quelles femmes seraient disposées à payer pour un médicament et à quel niveau de prix) par une mesure unique sur l'ensemble des femmes interrogées, mais par des mesures multiples sur des femmes sélectionnées en fonction de leurs réponses aux questions précédentes. Toute synthèse de l'information oblige donc à un passage par des probabilités conditionnelles, ce qui rend plus ardue la compréhension des résultats de l'analyse. Néanmoins, on obtient ainsi des réponses a priori plus fiables, puisque des informations moins complexes sont passées à des femmes censément plus intéressées, puisque sélectionnées pour y répondre par leurs réponses précédentes. De plus, on s'affranchit de l'épineuse question soulevée avec la première génération de questionnaires, qui était de trouver une base de comparaison commune aux trois stratégies thérapeutiques en concurrence, différant sur bien des points.

Figure 1 Déroulement schématique du questionnaire



Seront abordées maintenant la méthode d'estimation des préférences entre médicament et chirurgie, puis celle d'estimation de la disposition à payer pour le médicament.

### 3.3. Disposition à essayer chirurgie ou médicament

On part du principe que la majorité des femmes préférerait avoir recours à une rééducation avant d'opter pour une chirurgie ou un médicament, qui seraient des traitements de seconde intention. Partant, ce qu'il importe de déterminer, c'est les facteurs amenant les femmes à préférer le médicament à la chirurgie. On rappelle qu'à ce niveau, ont été exclues de l'interrogation :

- Les femmes ne voulant ni essayer la chirurgie, ni le médicament, ni la rééducation ;
- Les femmes voulant essayer la rééducation en première intention, mais n'étant pas désireuses d'essayer chirurgie ni médicament si la rééducation venait à ne pas leur donner satisfaction.

On travaille donc sur une population hétérogène :

- Femmes choisissant la rééducation en première intention, mais l'un des deux autres traitements en seconde intention ;
- Femmes choisissant le médicament en première intention ;
- Femmes choisissant la chirurgie en première intention ;
- Femmes ne sachant exactement définir leurs préférences.

Par rapport aux objectifs de l'étude, ce sont surtout les femmes attirées par le médicament en première intention qui sont les plus intéressantes à étudier.

Notons que lors de la phase de détermination de la disposition à se soigner, les femmes se sont vues décrire les trois stratégies thérapeutiques de manière similaire à ce qu'on leur aurait dit en cabinet médical, mais on ne leur a pas parlé de l'efficacité de chacune, ni des coûts encourus. Lorsqu'on leur demande d'explicitier leurs préférences en préalable de la détermination de leur disposition à essayer, on ne cherche pas à identifier l'effet que ces deux aspects auront sur leur choix, il n'est pas impossible qu'une femme déclarant préférer le médicament à la chirurgie lorsque l'on explore sa disposition à se soigner ne change l'ordre de ces préférences si elle apprend que la chirurgie ne lui coûtera rien mais que le médicament, lui, a un coût.

Afin de pouvoir cerner ces phénomènes, sans trop alourdir le questionnaire, on aura recours à l'instrument de mesure le plus simple à notre disposition : l'analyse conjointe par notation.

### 3.3.1. Définition des caractéristiques à comparer

Ainsi qu'il a été décrit précédemment, l'élaboration d'une analyse conjointe implique de décomposer chaque alternative de consommation (ici la chirurgie ou le médicament) en une série de caractéristiques pertinentes. On retiendra :

- La **nature** du traitement : les femmes peuvent ne pas avoir la même perception subjective d'un traitement demandant une intervention chirurgicale (perspective que l'on suppose effrayante pour nombre d'entre elles) et d'un traitement demandant de prendre un médicament (les femmes se plaçant par idéologie comme adeptes ou opposées aux traitements médicamenteux), toutes choses étant égales par ailleurs.
- L'**efficacité** attendue du traitement. Avant d'entreprendre une stratégie de soins, les femmes peuvent s'interroger sur les chances de succès : ainsi, lors des tests pilotes, certaines femmes jugeaient que telle ou telle stratégie n'allait pas donner de résultats sur elles. On peut s'interroger sur l'effet que ces chances de succès a sur la prise de décision.
- Le **coût** financier pour la patiente. En effet, un traitement qu'il faudrait payer risque de rebuter les patientes.

On rappelle que l'on se situe ici dans une perspective d'essai de la thérapeutique, et que donc on ne s'intéresse ni à l'effet réel de l'intervention, ni à la durée de celle-ci. Ceci rend pertinente la comparaison entre une chirurgie à laquelle on a recours une seule fois, et un médicament qu'il faut prendre aussi longtemps que l'on souhaite améliorer l'incontinence, entre une chirurgie à fort taux de restauration de la continence (et donc faible taux d'amélioration des symptômes sans guérison complète) et un médicament à faible taux de restauration de la continence mais avec un taux d'amélioration des fuites plus important... De même, on raisonne en coût « one-shot », on paie une fois pour essayer, qu'il s'agisse de la chirurgie ou du médicament, sans se préoccuper s'il faudra ou non continuer à payer par la suite.

Une fois les caractéristiques définies, reste à déterminer leur intervalle de variation.

### 3.3.2. Définition des niveaux pour chaque caractéristique

#### 3.3.2.1. Efficacité de l'intervention

Le nombre de niveaux employés influe sur le nombre de questions que l'on devra ensuite poser à chaque femme pour estimer ses préférences. Dans la même optique que celle qui nous a poussé à opter pour une analyse conjointe par rating plutôt que pour un modèle de choix discrets, on ne retiendra que deux niveaux.

Il s'agit d'essayer un traitement, ce qui est discriminant entre les deux stratégies en lice sont les chances « pour que ça marche », plus que les effets attendus si la femme s'avère répondante à la stratégie de soins. Reste à justifier du choix des niveaux :

- Pour la **chirurgie** (c'est à dire le TVT), l'étude de Moran<sup>28</sup> menée sur 40 femmes bénéficiant de la chirurgie par TVT rapporte que 39 d'entre elles se considèrent comme guéries ou améliorées significativement. Ceci correspond donc à une probabilité de 98 %. L'enquête de Villet<sup>19</sup> sur des patientes françaises rapporte que 94 % d'entre elles se considèrent satisfaites à l'issue de l'intervention. On optera pour un taux de 95 % dans le questionnaire.
- Pour le **médicament** (c'est à dire la duloxétine), si la méta-analyse des quatre essais retient que 80 % des femmes se déclarent subjectivement améliorées, un des essais de phase III présenté en poster avançait une proportion de 62 %. On retiendra le chiffre rond de 60 % pour rester dans une optique conservatrice.

Les deux niveaux d'efficacité retenus sont donc de 95 % et de 60 %.

#### 3.3.2.2. Coût de l'intervention

Toujours dans une optique de construction d'un questionnaire simple, on ne retiendra que deux niveaux de coût.

- La **chirurgie**, sous les hypothèses qu'elle n'a pas lieu dans des cliniques privées pratiquant le dépassement d'honoraires, que toutes les patientes sont mutualisées, ce qui leur permet le remboursement du forfait hospitalier, qu'il n'est pas nécessaire d'avoir recours à une infirmière à domicile, qu'il n'y a pas de dépenses pharmaceutiques non remboursées (pansements...) après le départ de l'hôpital, peut être considérée comme gratuite du point de vue de la patiente.
- Le **médicament** aura lui un coût. Celui-ci étant justement à déterminer, il a été décidé lors des réunions de travail de le fixer à 45 €.

Les deux niveaux d'efficacité retenus sont donc de 0 € et de 45 €.

### 3.3.3. Détermination du plan d'expérience

On retient trois caractéristiques (nature du traitement, chances de succès, coût) à deux niveaux chacune. Le nombre de combinaisons exhaustif de celles-ci est donc de  $2^3$ , soit 8. Toutefois, toujours dans une optique de simplification des questionnaires, on ne décrira que 4 alternatives de soins en optant pour un plan d'expérience de type Hadamard. Ce souci de simplicité du questionnaire se fait au dépens de la précision des estimations, l'analyse des préférences de chaque femme sur 4 réponses seulement augmentant forcément la variance des estimateurs obtenus.

Les quatre alternatives que les femmes auront à noter seront selon ce plan d'expérience :

Option	Nature	Efficacité	Prix d'entrée
1	Chirurgie	60 %	00 €
2	Chirurgie	95 %	45 €
3	Médicament	60 %	45 €
4	Médicament	95 %	00 €

Lors de la passation du questionnaire, les options sont présentées dans un ordre aléatoire. Chaque option doit être notée par la femme sur une échelle de 1 à 9, les notes élevées traduisant une attirance pour le traitement.

Toute femme ayant donné une note inférieure à 5 à l'option 4 sera considérée comme non disposée favorablement envers le médicament : en effet, elle donne une note basse à un médicament avec de fortes chances de succès et ne lui coûtant rien.

Les femmes disposées à essayer un médicament étant ainsi sélectionnées, on peut mesurer leur disposition à payer pour celui-ci.

### 3.4. Disposition à payer pour un médicament essayé

On travaille sur une population ayant passé à travers deux filtres : tout d'abord, sans préjuger de son attitude envers le médicament, les femmes sont disposées à se soigner, et ne sont pas uniquement disposées à se soigner par une rééducation. Ensuite, et toujours sans préjuger des préférences relatives entre chirurgie et médicament, ces femmes n'ont pas une attitude négative envers un médicament qui aurait de bonnes chances de les soulager et qui serait gratuit.

A ce stade, les femmes ont appris à s'interroger sur l'efficacité des stratégies, en termes de chances de succès de celles-ci, et sur leur coût. Avec ces éléments, elles ont été amenées à (re)définir leurs préférences relatives entre chirurgie et médicament. En disposition à payer, d'autres éléments sont apportés : on va amener les femmes à s'interroger non plus sur la présence ou l'absence d'un effet, mais sur la quantité d'effet qui les satisferait. On va également insister sur une caractéristique du médicament annoncée dès l'étape d'exploration de la disposition des femmes à se soigner : la possibilité de faire l'expérience d'effets indésirables. Enfin, le médicament aura forcément un coût pour la patiente.

On peut se demander si, parmi la population des femmes arrivées à ce stade de l'enquête, les femmes qui seraient effectivement disposées à prendre un médicament en première intention ne sont pas les plus représentées. On aurait pu en effet choisir de n'interroger qu'un « noyau dur » de femmes pour qui le médicament serait l'un des premiers traitements auxquels elles envisageraient d'avoir recours, mais ce serait se priver d'une population qui n'est pas entièrement défavorable au

médicament et courir le risque de manquer d'effectifs pour obtenir une estimation précise de la disposition à payer pour le médicament.

Cette partie du questionnaire étant l'élément primordial de l'enquête, celui permettant de répondre aux objectifs, on optera pour un modèle de choix discrets, fournissant le plus d'information sur les comportements des femmes.

### 3.4.1. Définition des caractéristiques du médicament

La femme parvenue à ce stade du questionnaire est – sans préjuger des conditions qui l'amèneraient à le faire – disposée à essayer un médicament. Celui-ci étant essayé, sous quelles conditions accepte-elle de continuer à le prendre ?

L'un des critères s'impose de lui-même : le prix. Tant que la femme décidera de continuer à prendre le médicament, elle devra en assumer les conséquences sur son budget. Cependant, beaucoup d'autres facteurs vont l'amener à juger du bien fondé de sa consommation. Par souci de simplicité, seules trois caractéristiques sont retenues :

- L'**efficacité** du médicament, susceptible d'influer sur l'importance que la patiente lui accordera dans son panier de biens. Alors que dans l'exploration de sa disposition à essayer un médicament ou une chirurgie, on explorait l'attitude de la femme vis-à-vis des chances de succès du traitement, sans préjuger de ce qui était un « succès » pour la patiente, il importe ici de définir un critère d'efficacité plus palpable. On raisonnera donc en diminution relative du nombre de fuites.
- La **tolérance** (i.e. effets indésirables) de la femme au médicament. Les essais cliniques de la duloxétine rapportent en effet une proportion non négligeable de patientes faisant l'expérience d'effets secondaires transitoires, un certain nombre de femmes seront donc amenées à devoir évaluer la balance entre les bénéfiques qu'elles tirent du médicament et les désagréments qu'il procure en y intégrant l'effet secondaire dont elles font l'expérience. Si elles jugent que l'efficacité du médicament compense le trouble, elles continueront à le prendre jusqu'à la disparition de ce dernier, sinon, elles arrêteront la prise.
- Le **prix**. A partir du moment où elles décident de prendre le médicament, les femmes devront intégrer la dépense que cela implique à leur budget mensuel. Un médicament coûteux dissuadera certaines femmes de le consommer.

### 3.4.2. Définition des niveaux pour chaque caractéristique

#### 3.4.2.1. Définition du nombre de niveaux

Lorsque chaque caractéristique est décrite par le même nombre de niveaux, on peut espérer obtenir des plans d'expérience optimaux ou quasi-optimaux avec un nombre modéré de sets de choix. Décider du nombre de niveaux de l'une des caractéristiques déterminera donc le nombre de niveaux des deux autres caractéristiques. En la matière, c'est le nombre de niveaux du prix qui est l'élément le plus sensible : de ce nombre dépendra la précision des estimations de disposition à payer. On a opté pour un plan d'expérience à 3 caractéristiques à 4 niveaux chacune : en effet, il semblait difficile d'obtenir une estimation de l'utilité partielle attachée au prix en explorant moins de quatre niveaux de prix différents.

#### 3.4.2.2. *Efficacité du médicament*

Le critère d'efficacité retenu est la diminution du nombre de fuites. La duloxétine a pu réduire ce nombre de fuites de 100 % (i.e. restaurer la continence) pour une certaine proportion de femmes dans les essais cliniques. On conservera ce niveau d'efficacité. Les trois autres niveaux seront retenus de manière à être « parlants » pour les femmes interrogées : on conservera donc en définitive les niveaux d'efficacité de 25 % (réduction d'un quart des fuites), de 50 % (réduction de moitié des fuites), de 75 % (réduction des trois quarts des fuites) et de 100 % (disparition des fuites).

#### 3.4.2.3. *Tolérance du médicament*

Le nombre de niveaux de cette caractéristique étant nécessairement de 4 si l'on veut un modèle répondant au mieux aux objectifs en prenant en compte les contraintes, et l'un des niveaux de tolérance étant nécessairement celui de tolérance totale (aucun effet indésirable), reste à trouver 3 effets indésirables à présenter aux femmes. Les versions initiales du questionnaire avaient retenu 3 effets secondaires parmi les plus fréquents : nausées, sécheresse buccale, constipation. Suite à une réunion de travail, les niveaux de tolérance suivants ont été retenus dans la version définitive du questionnaire :

- Aucun effet indésirable ;
- Nausées ;
- Vertiges ;
- Troubles du sommeil.

#### 3.4.2.4. *Prix du médicament*

La définition des niveaux de prix doit refléter au maximum les prix potentiels qui sont envisagés pour la mise sur le marché. Il n'était pas nécessaire ici de considérer le prix de 0 €, le médicament étant envisagé comme non remboursé. Afin de forcer les femmes à faire des « trade-offs » sur les prix, il importait également que l'un des niveaux de prix soit assez élevé pour que même les femmes les plus attirées par le médicament soient amenées à penser au facteur coût. Les niveaux de coût retenus sont donc de 20, 40, 60 et 100 €.

#### 3.4.2.5. *Plan d'expérience*

Avec 3 attributs à 4 niveaux chacun, un plan d'expérience quasi-optimal est obtenu pour 32 sets de choix. Ceux-ci sont adaptés pour que l'on n'observe jamais de médicament dominant complètement le médicament alternatif proposé dans le même set (e.g médicament sans effets secondaires à 40 € et 75 % d'efficacité vs. médicament donnant des vertiges à 60 € et 50 % d'efficacité). Ainsi, on évite de poser des questions aux femmes pour lesquelles la réponse est connue à l'avance. En contrepartie, on n'obtient pas un plan d'expérience parfaitement équilibré.

On ne peut raisonnablement demander aux femmes interrogées d'effectuer 32 choix entre deux médicaments différents. Le plan d'expérience est donc segmenter en quatre sous-questionnaires de 8 choix chacun. Chaque femme ne répondra qu'à l'un des sous questionnaires.

---

---

## QUESTIONNAIRE

---

---

Les choix méthodologiques étant explicités, le questionnaire (plus exactement le premier des quatre sous-questionnaires, différant par le set de choix proposés pour l'analyse de la disposition à payer) se présente ainsi :

### 1. Phase initiale : contact et dépistage

**INTRO.** Bonjour, je suis un enquêteur de l'institut Ipsos et je vous appelle car nous réalisons une grande enquête scientifique auprès des femmes âgées de 18 à 70 ans, qui porte sur la santé des femmes. Puis-je parler à une femme au sein de votre foyer qui ait entre 18 et 70 ans ?

- 1 Commencer l'interview
- 2 Non réponse/Répondeur
- 3 Injoignable durée étude
- 4 Numéro d'entreprise/Fax
- 5 Refus
- 6 Hors cible RESIDENCE SECONDA
- 7 RDV
- 8 Faux numéro - nominatif
- 9 Dialogue impossible
- 10 Pas de femmes de 18 à 70 ans / Non réponse /répondeur personnel

**Contact 1.** Puis-je parler à une femme au sein de votre foyer qui ait entre 18 et 70 ans ?

1. C'est moi-même
2. Je vous la passe
3. Pas de femme de 18 à 70 ans dans le foyer → recode stop C1-3
4. Refus de participer => ALLER EN CONTACT 3
5. Prise de rendez-vous

**Contact 2.** Le questionnaire que je dois vous poser dure selon les cas de 5 à 15 minutes. Puis-je vous le poser maintenant ou souhaitez-vous que nous prenions rendez-vous ?

1. interrogation immédiate
2. rendez-vous
3. refus => ALLER EN CONTACT 3

**Contact 3.** Je comprends que vous hésitez à répondre à cette enquête. Néanmoins, pour des raisons de représentativité, il est très important que vous répondiez . Si vous le souhaitez, nous pouvons prendre rendez-vous au jour et à l'heure de votre choix.

*Enquêteur : si toujours refus, demander si il y aurait une autre femme de 18 à 70 ans.*

1. interrogation immédiate
2. rendez-vous
3. refus → recode stop c6

**Screening 1.** Puis-je vous demander votre âge ?

|\_|\_| ans (min 18 / max 70)

SI MOINS DE 18 ANS OU PLUS DE 70 ANS => STOP INTERVIEW

Recode

1. 18 à 24 ans
2. 25 à 34 ans
3. 35 à 44 ans
4. 45 à 59 ans
5. 60 à 64 ans
6. 65 à 70 ans

Si âge < 45 ans poser screening 2

**Screening 2.** Êtes-vous enceinte ou avez-vous accouché au cours des 3 derniers mois ?

1. Oui => STOP INTERVIEW → recode stop S2
2. Non

**Screening 3.** Nous allons plus particulièrement parler d'un problème de santé qui concerne les femmes. Certaines femmes connaissent parfois une envie pressante d'uriner sans avoir le temps d'aller aux toilettes. Vous-même, cela vous est-il déjà arrivé au cours des 30 derniers jours ?

1. Oui
2. Non

**Screening 4.** Les femmes connaissent parfois des fuites d'urine survenant au moment d'un effort, par exemple lors d'un éternuement ou d'une toux, en faisant un exercice physique, en portant des charges lourdes, en courant ou en marchant. Vous-même, cela vous est-il déjà arrivé ne serait-ce qu'une fois au cours des 30 derniers jours ?

1. Oui
2. Non = STOP INTERVIEW → recode stop S4

## 2. Sévérité et impact sur la qualité de vie

Revenons à vos problèmes urinaires.

**Sévérité 1.** Avez-vous ces fuites d'urine à l'effort depuis plus d'un an ?

1. Oui
2. Non
3. (nsp)

*Enquêteur : Préciser si besoin : lors d'un éternuement, d'une toux, etc ...*

Si Sévérité 1 = 1 poser Sévérité 1bis

**Sévérité 1bis.** Depuis combien d'années ?

Enquêteur : prendre en clair  
|\_|\_| Ans

**Sévérité 2.** Avec quelle fréquence avez-vous des fuites d'urine au moment de l'effort ?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Une fois par semaine ou moins
2. Deux à trois fois par semaine
3. Environ une fois par jour
4. Plusieurs fois par jour
5. Tout le temps
6. (Jamais) => STOP INTERVIEW → recode stop S2
7. (nsp)

**Sévérité 3.** Lors de vos fuites d'urine, diriez-vous que vous perdez une quantité d'urine faible, moyenne ou importante ?

1. Faible
2. Moyenne
3. Importante
4. (nsp)

**Sévérité 4.** Diriez-vous que, dans la période actuelle, la gêne occasionnée par ces fuites urinaires d'effort est pour vous, pour chacune des situations suivantes, très, plutôt, plutôt pas ou pas du tout importante ?  
*Enquêteur citer, une seule réponse possible – ne citer qu'une seule fois la question initiale*

1. Très Importante
2. Plutôt importante
3. Plutôt pas importante
4. Pas du tout importante
5. (Non concernée)
6. (nsp)

- Dans votre vie professionnelle (à poser uniquement aux actives) -si oui, exerce une activité prof -
- Dans votre vie familiale ou privée
- Pendant vos vacances ou vos loisirs

**Sévérité 5.** Portez-vous des protections (par exemple garnitures, protèges slips, couches) ?  
*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Jamais => **ALLER EN CHAPITRE 3**
2. Occasionnellement
3. Tous les jours
4. (nsp)

**Sévérité 6.** Quand vous portez vos protections, devez-vous en changer ?  
*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Une fois par jour
2. Deux à trois fois par jour
3. Plus de trois fois par jour
4. (nsp)

**Sévérité 7.** A combien estimez-vous vos dépenses en protections sur un mois ?  
*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Moins de 5 euros (environ 33 frs)
2. Entre 5 et 10 euros (entre 33 et 66 frs)
3. Entre 10 et 15 euros (entre 66 et 100 frs)
4. Entre 15 et 20 euros (entre 100 et 130 frs)
5. Plus de 20 euros (plus de 197 frs)
6. (nsp)

### 3. Contexte de la maladie

**Contexte 1.** Êtes-vous ou avez-vous été suivie par un professionnel de santé pour ce problème ?  
*Enquêteur citer, plusieurs réponses possibles*

1. Actuellement suivie pour ce problème
2. Suivie dans le passé pour ce problème
3. Suivie dans le passé à titre préventif pour ce problème
4. Non, jamais suivie => **ALLER EN CHAPITRE 4**
5. (nsp) => **ALLER EN CHAPITRE 4**

**Contexte 2.** Ce professionnel vous a-t-il proposé pour remédier à ce problème d'incontinence urinaire d'effort... ?  
*Enquêteur citer, plusieurs réponses possibles*

1. Des séances de rééducation, des séances de kiné
2. Un traitement médicamenteux
3. Une opération chirurgicale
4. (rien de cela)
5. (nsp)

Pour chaque thérapie proposée en Contexte 2 poser

**Contexte 2bis.** Avez-vous accepté cette proposition de ... ?

*Enquêteur citer, plusieurs réponses possibles*

1. Oui
2. Non
3. (nsp)

- Faire des séances de rééducation
- Prendre un traitement médicamenteux
- Faire une opération chirurgicale

Si thérapie acceptée en Contexte 2bis – SI C2bis S10→3=1 poser

**Contexte 3.** Diriez vous qu'à l'issue de...(afficher thérapie suivie\*), vos fuites urinaires... ?

\* : Thérapie suivie : votre opération chirurgicale, votre traitement médicamenteux, vos séances de rééducation, de kiné  
*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Avaient totalement cessé
2. Avaient diminué de façon importante
3. Avaient diminué de façon peu importante
4. Sont restées les mêmes
5. Ont empiré
6. (Thérapie acceptée mais non suivie)
- 7.(nsp)

## 4. Disposition à être soignée

Nous allons à présent vous poser quelques questions qui permettront de déterminer les préférences des femmes pour différentes stratégies de soins de l'incontinence urinaire d'effort, qui se manifeste par des fuites urinaires lors d'un effort (en toussant, en soulevant un poids lourd,...). Trois types de traitements existent pour remédier à ce trouble : rééducation périnéale, chirurgie, médicament.

- La rééducation se fait une ou deux fois par semaine chez un kinésithérapeute. Le traitement prend entre deux et trois mois, il renforce les muscles impliqués dans les fuites grâce à des exercices réalisés au moyen, par exemple, d'une sonde indolore placée contre le périnée. Pour conserver un bénéfice, les exercices appris doivent être continués régulièrement à la maison.

- La chirurgie se fait sous anesthésie et dure une demi-heure. Habituellement, le séjour à l'hôpital ne dépasse pas deux jours. La convalescence est de quelques jours. Dans le mois suivant l'intervention, la femme ne doit pas porter de charges, prendre de bains, ou avoir de rapports sexuels. Une infection urinaire est possible après l'intervention, elle est alors soignée aux antibiotiques. Des difficultés à uriner ou des besoins impérieux, le plus souvent modérés, sont également possibles. Un suivi annuel est recommandé.

- Le médicament est un comprimé à prendre tous les jours, matin et soir, aussi longtemps que la femme souhaite être soulagée de ses fuites. Il peut occasionner, de manière transitoire, des nausées, des sensations de vertige ou des troubles du sommeil.

**DAS 1.** Dans les six prochains mois, si vous n'allez pas mieux, pensez-vous avoir recours ?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Oui, certainement
2. Oui, sans doute
3. Non, sans doute pas
4. Non, certainement pas
5. (Déjà essayé)
6. (nsp)

- A la rééducation
- A la chirurgie
- Au médicament

**SI RÉPONSES 3 À 5 POUR LES 3 SOUS QUESTIONS ALLER EN CHAPITRE 8 (SIGNALETIQUE ET FIN)**

Si DAS1S1o→3 = 1 ou 2 ou 6 POSER DAS 2

**DAS 2.** Quel traitement suivrez-vous en premier ?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. La rééducation
2. La chirurgie
3. Le médicament
4. (Aucun des trois) => ALLER EN CHAPITRE 8 (SIGNALETIQUE ET FIN)
5. (nsp)

Si DAS1S1o→3 = 1 ou 2 ou 6 ET DAS 2 = 1 ou 2 ou 3 POSER DAS 3

**DAS 3.** Si ce premier traitement ne marche pas, quel est celui que vous essayerez après ? ?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. La rééducation
2. La chirurgie
3. Le médicament
4. Aucun des deux, continuer comme maintenant avec les mêmes résultats => ALLER EN CHAPITRE 8 (SIGNALETIQUE ET FIN)
5. (nsp)

SI (DAS 2 = 1) ET (DAS 3 = 4) ALLER EN CHAPITRE 8 (SIGNALETIQUE ET FIN)

## 5. Disposition à essayer le médicament

**DAE 1.** Vous devez maintenant donner une note au traitement par médicament ou par chirurgie sur une échelle de 1 à 9. Plus la note est élevée, plus vous êtes prête à accepter le traitement. Une note de 1 implique que vous n'aurez certainement pas recours à ce traitement, une note de 9 que vous y aurez certainement recours. Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre jugement.

(Si DAS 2 = 1) On vous demande d'imaginer que vous avez effectué une rééducation qui ne vous a pas donné entière satisfaction.

Faire passer les 4 TRAITEMENTS ci-dessous dans un ordre aléatoire.

**Question sur euros ou francs :** Je vais utiliser dans certains des cas des prix en euros. Voulez-vous que je vous indique les prix équivalents en francs ?

1. En euros
2. Les deux

En fonction de la réponse, citer les prix en euros seulement ou en euros et en francs.

Consignes pour le data manager :

Il faudra garder le choix de l'interviewée dans la base de données résultante, afin de tester par la suite si les femmes raisonnant en euros et en francs n'ont pas, à caractéristiques comparables, répondu différemment de celles ne raisonnant qu'en euros.

Consignes pour les enquêtrices : utiliser les phares de transition entre les 4 traitements suivantes :

Voyons tout d'abord,  
Voyons ensuite,  
Voyons un autre cas,  
Voyons enfin.

Ex : voyons tout d'abord un médicament qui donne de bons résultats dans 60 % des cas...

**DAE1A Traitement n°1 :** Une chirurgie qui donne de bons résultats dans 60 % des cas. Elle est remboursée. Quelle note de 1 à 9 donneriez-vous à ce traitement selon votre disposition à l'accepter dans les six prochains mois ?

Note : |\_\_| (min 1 max 9)

**DAE1B Traitement n°2** : Une chirurgie qui donne de bons résultats dans 95 % des cas. Vous devrez payer 45 € (295 F), non remboursés. Quelle note de 1 à 9 donneriez-vous à ce traitement selon votre disposition à l'accepter dans les six prochains mois ?

Note : |\_\_| (min 1 max 9)

**DAE1C Traitement n°3** : Un médicament qui donne de bons résultats dans 60 % des cas. Vous devrez payer 45 € (295 F), non remboursés. Quelle note de 1 à 9 donneriez-vous à ce traitement selon votre disposition à l'accepter dans les six prochains mois ?

Note : |\_\_| (min 1 max 9)

**DAE1D Traitement n°4** : Un médicament qui donne de bons résultats dans 95 % des cas. Il est remboursé. Quelle note de 1 à 9 donneriez-vous à ce traitement selon votre disposition à l'accepter dans les six prochains mois ?

Note : |\_\_| (min 1 max 9)

**DAE 2.** Vous allez maintenant choisir entre un médicament et une chirurgie sachant que :

- La chirurgie est efficace dans 95 % des cas. Elle est remboursée.
- Le médicament est efficace dans 60 % des cas. Il vous coûtera 45 € chaque mois (295 F), non remboursés.

Que voudriez vous essayer dans les 6 prochains mois, la chirurgie, le médicament, ou aucun des deux ?

1. Médicament
2. Chirurgie
3. Aucun des deux

Remarque : nsp n'est pas une option de réponse.

SI (Note Traitement n°4 < 5) ALLER EN CHAPITRE 8 (SIGNALETIQUE ET FIN)

## 6. Disposition à payer pour un médicament essayé

Pour cette partie aussi tenir compte du fait que l'interviewée préfère qu'on lui cite les prix en euros seulement ou en euros et en francs.

**DAP 1.** Pour soigner vos fuites d'urine à l'effort, vous avez choisi de prendre un médicament. Un médicament a des effets variés selon les personnes. Je vais vous demander de répondre à 8 choix simples entre deux médicaments. Vous pourrez poursuivre le traitement avec le médicament A ou B, ou l'arrêter. Chaque médicament sera décrit selon son efficacité, c'est à dire la réduction du nombre de vos fuites, ses effets secondaires et son prix. Les deux médicaments ne sont pas remboursés. Vos choix devront être compatibles avec vos moyens.

Choisir pour chaque femme l'un des quatre questionnaires définis de façon aléatoire.

Faire passer les 8 CHOIX dans un ordre aléatoire - toujours trois modalités de réponse par choix

Exemple : Questionnaire n°1 :

**DAP1A- Choix n°1 :**

L'efficacité du médicament A est de **75 %**, celle de B est de **50 %** ;  
A et B vous donnent, de manière transitoire, des **nausées** ;  
A coûte **40 €** (260F) par mois, non remboursés, B coûte **20 €** (130F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin :*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **75 %** . Vous donne, de manière transitoire, des **nausées**. Vous coûte **40 €** (260 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **50 %**. Vous donne aussi, de manière transitoire, des **nausées**. Vous coûte **20 €** (130 F) par mois, non remboursés.

**DAP1B- Choix n°2 :**

L'efficacité du médicament A est de **75 %**, celle de B est de **100 %** ;  
A vous donne, de manière transitoire, des **troubles du sommeil**, B n'a **aucun** effet secondaire ;  
A coûte **60 €** (390 F) par mois, non remboursés, B coûte **100 €** (660 F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B, ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin :*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **75 %**. Vous donne, de manière transitoire, des **troubles du sommeil**. Vous coûte **60 €** (390 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **100 %**. Ne vous donne **pas d'effets secondaires**. Vous coûte **100 €** (660 F) par mois, non remboursés.

**DAP1C - Choix n°3 :**

L'efficacité du médicament A est de **50 %**, celle de B est de **25 %** ;  
A vous donne, de manière transitoire, des **troubles du sommeil**, B vous donne, de manière transitoire, **des vertiges** ;  
A coûte **100 €** (660 F) par mois, non remboursés, B coûte **60 €** (390F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B, ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin :*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **50 %**. Vous donne, de manière transitoire, des **troubles du sommeil**. Vous coûte **100 €** (environ 660 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **25 %**. Vous donne, de manière transitoire, **des vertiges**. Vous coûte **60 €** (390 F) par mois, non remboursés.

**DAP1D - Choix n°4 :**

L'efficacité du médicament A est de **50 %**, celle de B est de **100 %** ;

A vous donne, de manière transitoire, des **nausées**, B vous donne, de manière transitoire, des **troubles du sommeil** ;  
A coûte **20 €** (130F) par mois, non remboursés, B coûte **60 €** (390F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B, ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **50 %**. Vous donne, de manière transitoire, des **nausées**. Vous coûte **20 €** (130 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **100 %**. Vous donne, de manière transitoire, des **troubles du sommeil**. Vous coûte **60 €** (390 F) par mois, non remboursés.

Enquêteur il ne vous reste plus que 4 petits choix.

**DAP1E- Choix n°5 :**

L'efficacité du médicament A est de **100 %**, celle de B est de **75 %** ;

A vous donne, de manière transitoire, **des vertiges**, B n'a **aucun effet secondaire** ;

A et B coûtent **20 €** (130F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B, ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **100 %**. Vous donne, de manière transitoire, **des vertiges**. Vous coûte **20 €** (130 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **75 %**. Ne vous donne **pas d'effets secondaires**. Vous coûte **20 €** (130 F) par mois, non remboursés.

**DAP1F - Choix n°6 :**

L'efficacité du médicament A est de **100 %**, celle de B est de **50 %** ;

A n'a **aucun effet secondaire**, B vous donne, de manière transitoire, **des vertiges** ;

A coûte **100 €** (660F) par mois, non remboursés, B coûte **40 €** (260F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B, ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **100 %**. Ne vous donne **pas d'effets secondaires**. Vous coûte **100 €** (660 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **50 %**. Vous donne, de manière transitoire, **des vertiges**. Vous coûte **40 €** (260 F) par mois, non remboursés.

**DAP1G - Choix n°7 :**

L'efficacité du médicament A est de **25 %**, celle de B est de **75 %**

A n'a **aucun effet secondaire**, B vous donne, de manière transitoire, **des troubles du sommeil**

A coûte **60 €** (390F) par mois, non remboursés, B coûte **40 €** (260F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B, ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **25 %**. Ne vous donne **pas d'effets secondaires**. Vous coûte **60 €** (390 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **75 %**. Vous donne, de manière transitoire, des **troubles du sommeil**. Vous coûte **40 €** (260 F) par mois, non remboursés.

**DAP1H - Choix n°8 :**

L'efficacité des médicaments A et B est de **25 %** ;

A vous donne, de manière transitoire, **des vertiges**, B vous donne de manière transitoire des **nausées** ;

A coûte **40 €** (260F) par mois, non remboursés, B coûte **100 €** (660F) par mois, non remboursés.

Continuez-vous à prendre le médicament A, le médicament B, ou arrêtez-vous de prendre un médicament ?

1. Médicament A
2. Médicament B
3. Pas de médicament

*Enquêteur préciser si besoin*

Le médicament A réduit le nombre de vos fuites de **25 %**. Vous donne, de manière transitoire, **des vertiges**. Vous coûte **40 €** (260 F) par mois, non remboursés.

Le médicament B réduit le nombre de vos fuites de **25 %** également. Vous donne, de manière transitoire, des **nausées**. Vous coûte **100 €** (660 F) par mois, non remboursés.

**DAP 2.** Nous en avons terminé avec les choix. Avez-vous le sentiment... ?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Oui
2. Non
3. (nsp)

- Que les choix que je viens de vous proposer étaient faciles à comprendre
- Que l'information fournie était trop dense
- Que les situations proposées étaient réalistes

SI L'OPTION «NE PAS PRENDRE UN MÉDICAMENT » EST TOUJOURS CHOISIE ALLER CHAPITRE 8

## 7. Disposition à continuer le traitement

**DAC 1.** Si vous étiez sûre de prendre un médicament, quelles caractéristiques aurait-il ?

*Enquêteur : ne rien suggérer, réponse spontanée, plusieurs réponses possibles*

1. Sans Nausées
  2. Sans Effets secondaires
  3. Sans Sensation de vertige
  4. Sans Troubles du sommeil
  5. Prix pas trop élevé, pas cher (précisez) .....
  6. Efficace (précisez) .....
  7. Autres (préciser).....
- .....

si nsp en DAC 1 Recoder directement item 2

Recode automatique

1. A cité quelque chose en DAC1
2. N'a rien cité en DAC1

SI A CITE QUELQUE CHOSE EN DAC1 POSER DAC 2

**DAC 2.** Prendriez-vous ce médicament...?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Continuellement, pendant plus d'un an
2. Continuellement, pendant moins d'un an
3. De temps en temps, pendant plus d'un an
4. De temps en temps, pendant moins d'un an
5. (Je ne le prendrai pas)
6. (nsp)

**DAC 3.** Si vous hésitez à prendre un médicament, quelles caractéristiques aurait-il?

*Enquêteur : ne rien suggérer, réponse spontanée, plusieurs réponses possibles*

1. Nausées
  2. Effets secondaires, effets indésirables
  3. Troubles du sommeil
  4. Sensations de vertige
  5. Prix élevé, cher (précisez) .....
  6. Peu / Pas Efficace (précisez) .....
  7. Autres (préciser).....
- .....

si nsp en DAC 3 Recoder directement item 2

Recode

1. A cité quelque chose en DAC3
2. N'a rien cité en DAC3

SI A CITE QUELQUE CHOSE EN DAC3 POSER DAC4

**DAC 4.** Prendriez-vous ce médicament...?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. Continuellement, pendant plus d'un an
2. Continuellement, pendant moins d'un an
3. De temps en temps, pendant plus d'un an
4. De temps en temps, pendant moins d'un an
5. (Je ne le prendrai pas)
6. (nsp)

## 8. Caractéristiques socio-démographiques

Pour terminer, quelques questions qui nous permettront de classer nos résultats.

### Caractéristique 1. Avez-vous des enfants ?

1. Oui
2. Non

Si Oui

### Caractéristique 1bis. Combien vivent encore avec vous?

|\_|\_| Enfants

### Caractéristique 2. Y compris vous-même, combien de personnes vivent régulièrement dans votre foyer ?

|\_|\_| Personnes

### Caractéristique 3. Êtes-vous ?

1. Mariée
2. En concubinage / pacsée / En couple
3. Veuve
4. Divorcée
5. Célibataire

### Caractéristique 4. (Si Caractéristiques 2 > 1) Êtes vous .....?

1. le chef de famille
2. la maîtresse de maison
3. une autre personne au foyer

### Caractéristique 5. Exercez-vous actuellement une activité ?

- 1 Oui
- 2 Non, est chômeur
- 3 Non, est retraité
- 4 Non, est invalide
- 5 Non, est à la recherche d'un premier emploi
- 6 Non, est ménagère ou sans profession
- 7 Non, est étudiant ou lycéen
- 8 Non, autre

### Caractéristique 6. Quelle est votre profession ?

Recode en 8 et 5 positions

### Si C2 > 1 ou C4 = 2 ou 3 poser

### Caractéristique 7. Le chef de famille exerce-t-il actuellement une activité ?

- 1 Oui
- 2 Non, est chômeur
- 3 Non, est retraité
- 4 Non, est invalide
- 5 Non, est à la recherche d'un premier emploi
- 6 Non, est ménagère ou sans profession
- 7 Non, est étudiant ou lycéen
- 8 Non, autre

### Caractéristique 8. Quelle est sa profession ?

Recode en 8 et 5 positions

**Caractéristique 9.** Jusqu'à quel niveau avez-vous poursuivi vos études ?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. BEPC / BEP / CAP / Certificat d'études primaires
2. Baccalauréat
3. DEUG / BTS / DUT (Bac + 2)
4. Licence / Maîtrise (Bac +3 / Bac +4)
5. Grande école / DEA / DESS (Bac + 5)
6. Doctorat (Bac + 8 et plus)
7. Pas de diplôme
8. (nsp)

**Si C2>1 ou C4=2o3 poser****Caractéristique 10.** Quel est le niveau d'études du chef de famille ?

*Enquêteur citer, une seule réponse possible*

1. BEPC / BEP / CAP / Certificat d'études primaires
2. Baccalauréat
3. DEUG / BTS / DUT (Bac + 2)
4. Licence / Maîtrise
5. Grande école / DEA / DESS
6. Doctorat
7. Pas de diplôme
8. (nsp)

**Caractéristique 11.** Nous avons besoin de connaître, à des fins statistiques uniquement, la tranche dans laquelle se situe le revenu de votre foyer. Quel est à peu près le revenu net mensuel de l'ensemble de votre foyer ?

1. Moins de 1000 euros (moins de 6559 Francs)
2. Entre 1 000 et 1 524 euros (de 6 559 à moins de 10 000 Francs)
3. Entre 1 525 et 3 048 euros (de 10 000 à moins de 20 000 Francs)
4. Entre 3 049 et 4 573 euros (de 20 000 à moins de 30 000 Francs)
5. 4 574 euros et plus (30 000 Francs et plus)
6. (Refus)
7. (nsp)

**Caractéristique 12.** Catégorie d'agglomération

1. Rural
2. Moins de 20 000 habitants
3. De 20 000 à 100 000 habitants
4. 100 000 habitants et plus
5. Agglomération de Paris

**Caractéristique 13.** Région d'habitation

1. IDF
2. Bassin Parisien Ouest
3. Bassin Parisien Est
4. Nord
5. Ouest
6. Est
7. Sud Ouest
8. Sud Est
9. Méditerranée

## RÉSULTATS

La présentation des résultats sera faite de manière à garder un parallélisme avec le questionnaire. On commencera donc par décrire les caractéristiques des répondantes, on enchaînera par la description de la sévérité et de l'impact sur la qualité de vie de l'incontinence, suivra ensuite la description des contacts éventuels que cette incontinence aurait amenés avec le système de soins.

Par la suite, la première variable clé de l'analyse sera explorée : la disposition à être soignée (DAS). A l'issue de cette partie du questionnaire, on ne retiendra plus que les femmes disposées à être soignées par le médicament et/ou la chirurgie.

On analysera ensuite les préférences relatives pour le médicament ou la chirurgie dans la partie de disposition à essayer (DAE). A l'issue de cette étape, ne seront retenues que les femmes qu'un médicament ne rebute pas.

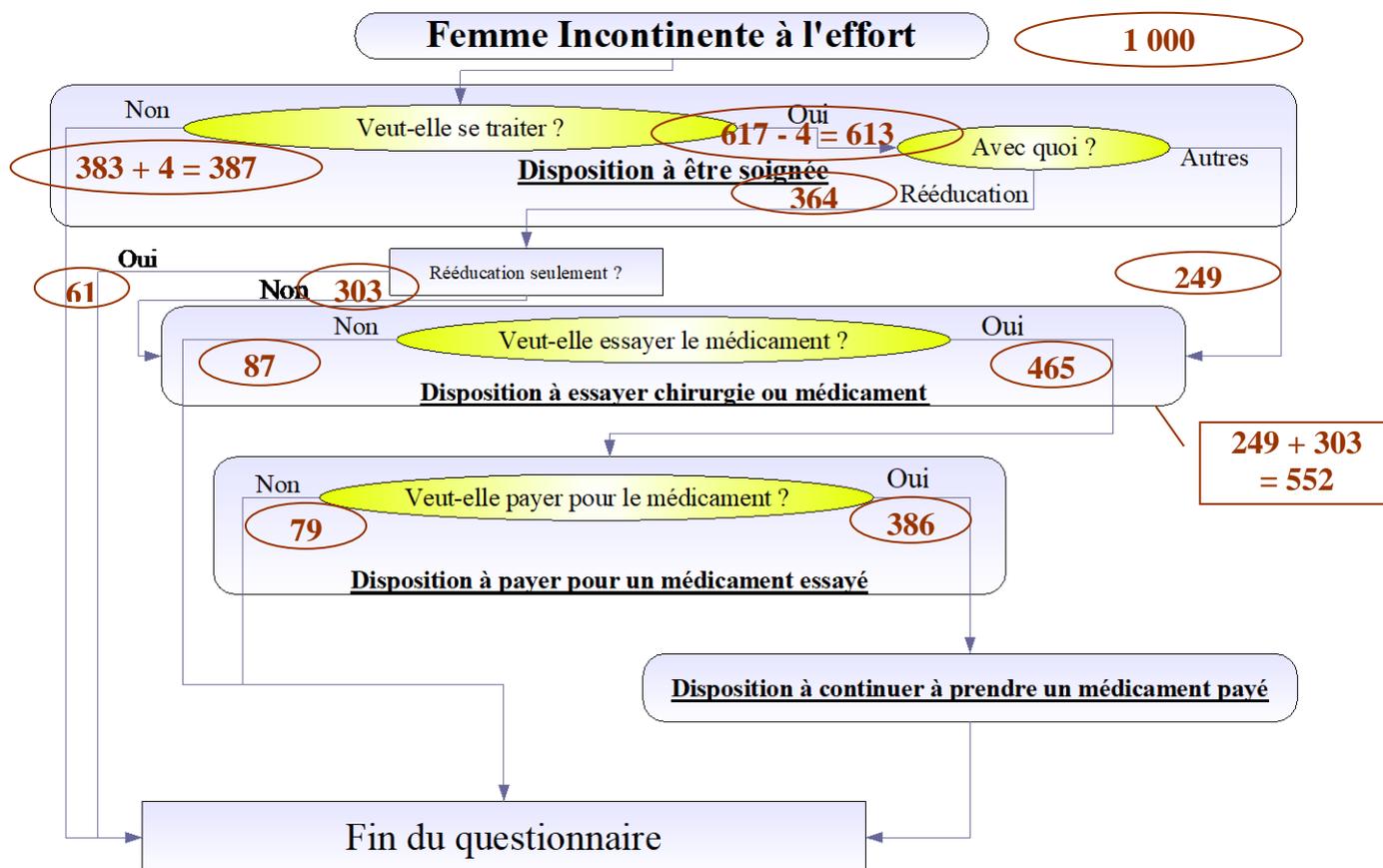
On s'attachera après à explorer la disposition à payer (DAP) des femmes pour un médicament. A l'issue de cette étape, ne seront retenues que les femmes se voyant payer pour un médicament.

On terminera par la description de la disposition des femmes à continuer (DAC) à prendre un médicament.

En parallèle, un modèle visant à décrire le nombre de femmes qu'un médicament payant pourrait toucher en France sera développé à l'aide des résultats de l'enquête.

Les effectifs de femmes à chaque moment de l'enquête se résument ainsi :

Figure 2 Flow chart des femmes interrogées

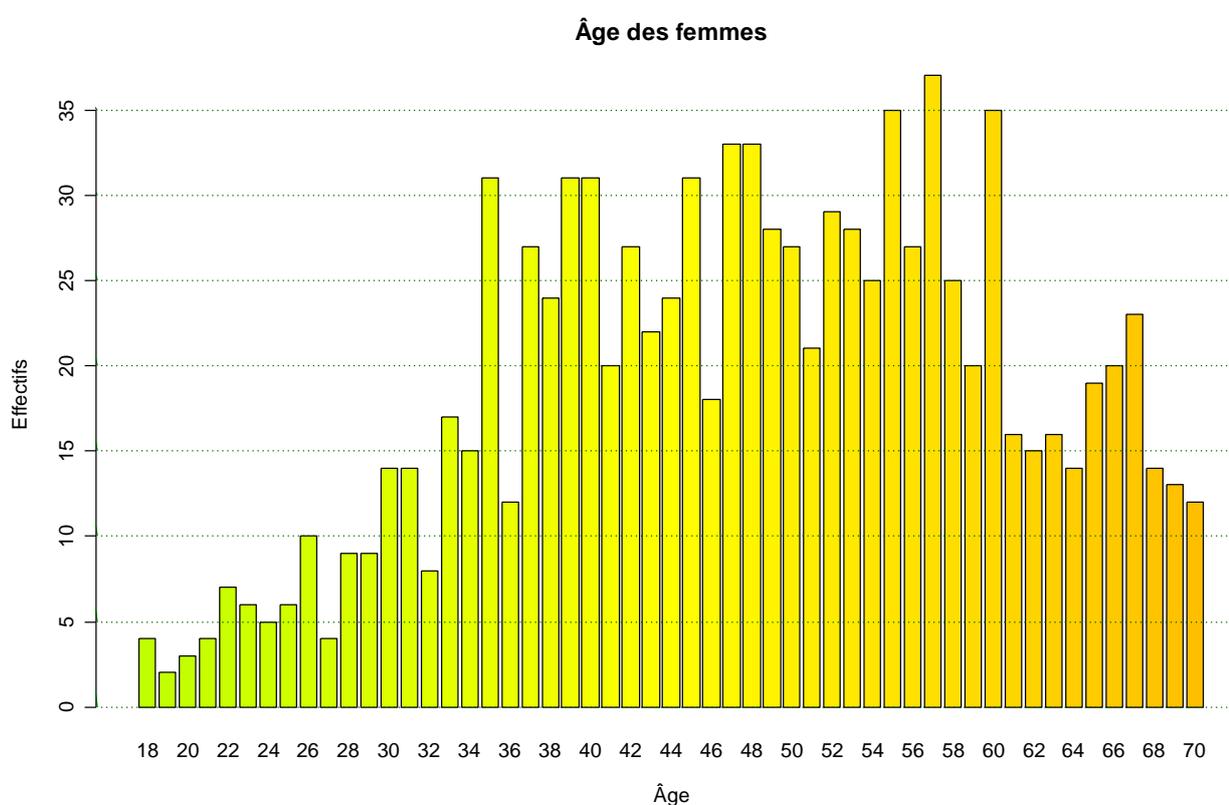


# 1. Caractéristiques des répondantes

## 1.1. Screening

### 1.1.1. Âge

Screening 1. Puis-je vous demander votre âge ?	Valeur
Effectifs	1 000
Âge moyen	48
Écart-type	12
Mode	57
Minimum	18
Médiane	48
Maximum	70



La plupart des femmes interrogées ont dépassé la trentaine. La moitié d'entre elles ont 48 ans ou plus. Un test de Shapiro-Wilk rejette l'hypothèse de normalité de l'âge ( $p < 0,0001$ ) mais la taille conséquente de l'échantillon ( $n = 1\,000$ ) nous permet cependant d'utiliser le théorème central limite pour calculer un intervalle de confiance à 95 % de la moyenne : [47,32 ; 48,83]. Notons que cette moyenne nous renseigne sur l'âge moyen des incontinentes à l'effort entre 18 et 70 ans, et non sur l'âge moyen des incontinentes à l'effort, toute incontinente à l'effort n'ayant pas entre 18 et 70 ans étant exclue de l'étude.

### 1.1.2. Symptomatologie

Pour être incluses dans l'étude, les femmes se devaient de présenter une incontinence urinaire à l'effort (i.e. répondre « oui » à la question « **screening 4** »). Ces femmes peuvent par contre présenter ou non une incontinence urinaire par impériosité (i.e. répondre « oui » à la question « **screening 3** »). On distingue donc entre les incontinenances urinaires à l'effort (IUE) « pures », si la femme ne déclare pas d'impériosité, et les incontinenances urinaires mixtes (IUM) si la femme déclare des fuites par impériosité en sus de ses fuites à l'effort :

Catégorie	Effectifs	Pourcentage	IC <sub>95</sub> %
IUE	617	61,7 %	[0,586 ; 0,648]
IUM	383	38,3 %	[0,352 ; 0,414]
Total	1 000	100,0 %	

Plus d'une femme sur trois présente donc une impériosité associée à ses fuites urinaires à l'effort.

Les âges moyens se répartissent comme suit :

Catégorie	Âge Moyen	Écart-type âge	IC <sub>95</sub> %
IUE	47,10	11,39	[46,15 ; 48,06]
IUM	49,64	11,18	[48,43 ; 50,85]
Total	48,08	12,06	[47,32 ; 48,83]

Un test t de Student rejette l'hypothèse d'égalité des moyennes d'âge entre les femmes souffrant d'IUE et celles souffrant d'IUM au seuil de 5 % ( $p = 0,0012$ ). Les femmes déclarant une IUM ont en moyenne 2,5 années de plus (IC<sub>95</sub> % = [1,00 ; 4,07]) que celles souffrant d'IUE seule. Ceci est compatible avec les résultats précédents d'enquêtes épidémiologiques (voir le paragraphe 1.4.1).

## 1.2. Caractéristiques socio-démographiques

### 1.2.1. Parité

Caractéristique 1 : enfants	Effectifs	Pourcentage	IC <sub>95</sub> %
Oui	907	90,7 %	[0,887 ; 0,925]
Non	93	9,3 %	[0,075 ; 0,113]
Total	1 000	100,0 %	

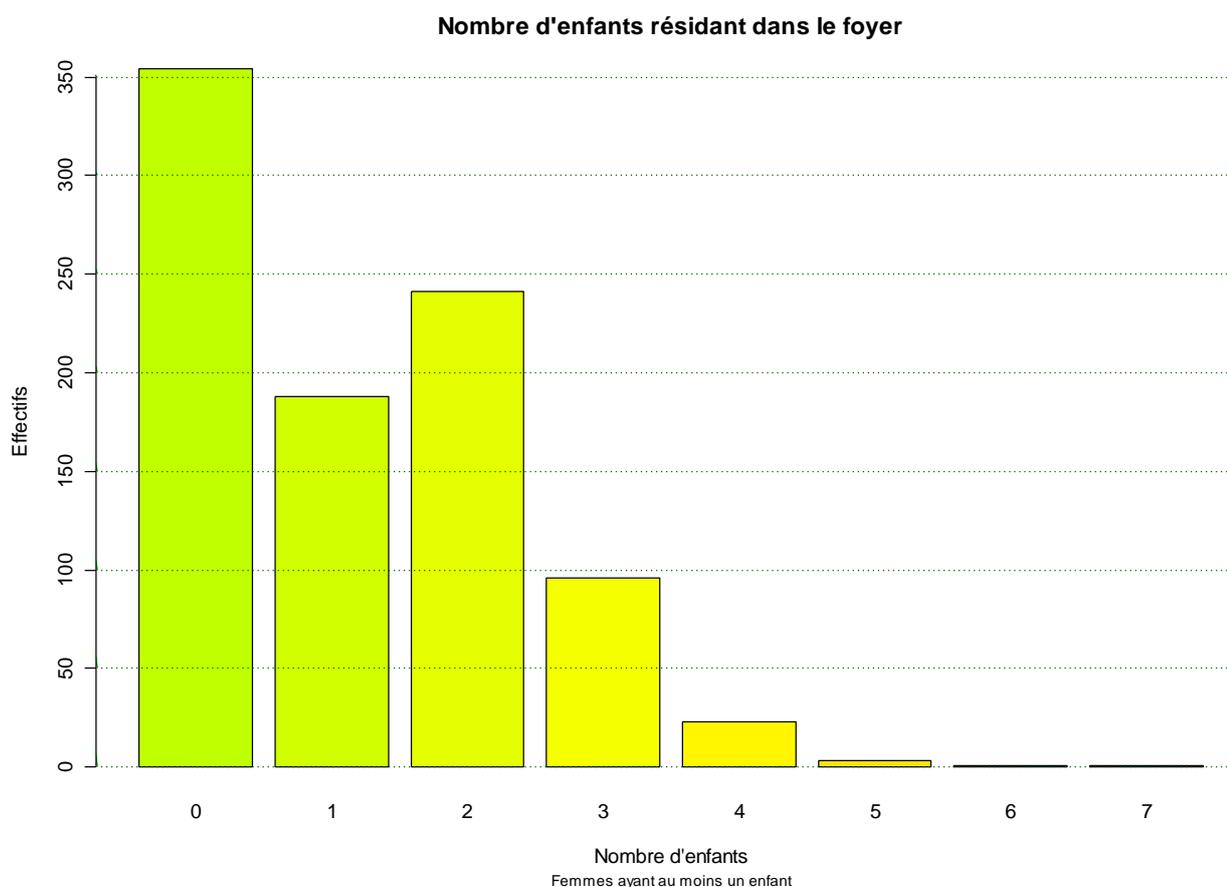
Une comparaison des femmes déclarant une IUM et de celles déclarant une IUE aboutit au résultat suivant :

Type d'incontinence	Effectifs paires	Pourcentage paires	IC <sub>95</sub> %
IUE (n = 617)	552	89,5 %	[0,867 ; 0,918]
IUM (n = 383)	355	92,7 %	[0,896 ; 0,951]
Total (n = 1 000)	907	90,7 %	[0,887 ; 0,925]

Les femmes souffrant d'IUE déclarent moins souvent que celles souffrant d'IUM avoir des enfants. Un test exact de Fisher ne permet cependant pas de rejeter l'hypothèse d'indépendance entre la parité et le type d'incontinence présenté au seuil de 5 % ( $p = 0,0937$ ).

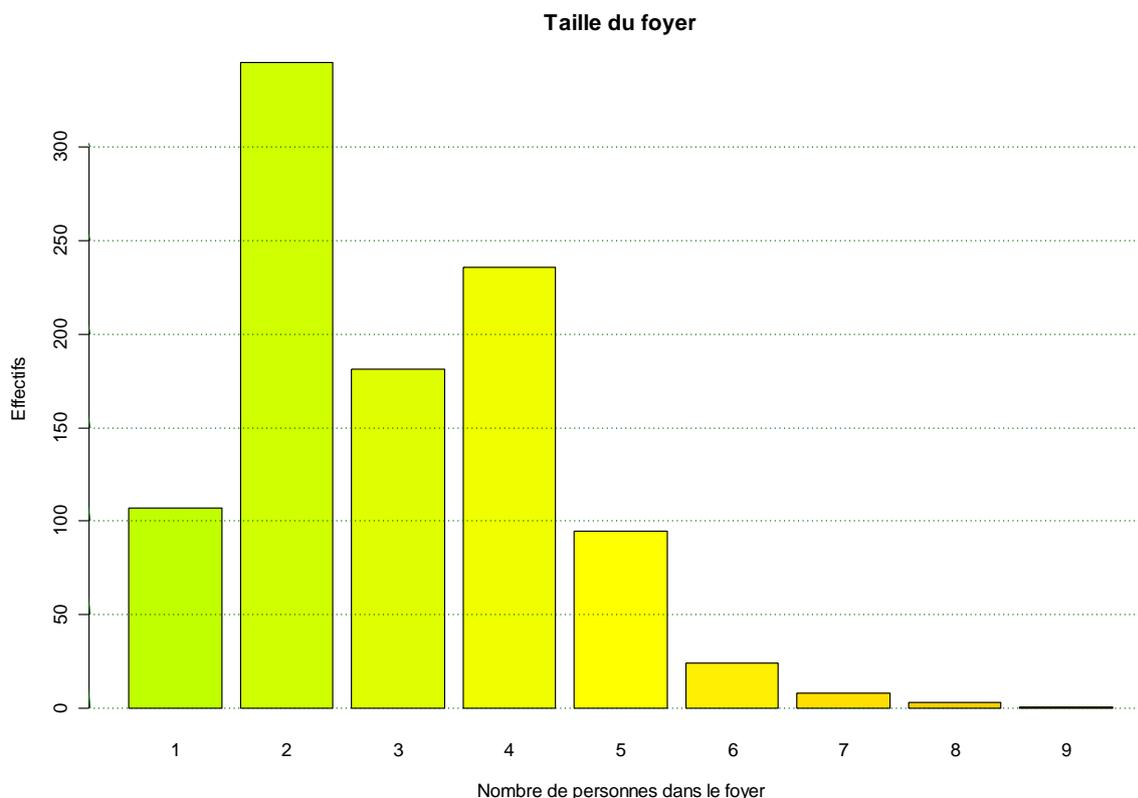
Pour les 907 femmes ayant des enfants :

Enfants dans le foyer	Effectifs	Pourcentage	IC <sub>95</sub> %
0	354	39,0 %	[0,358 ; 0,423]
1	188	20,7 %	[0,181 ; 0,235]
2	241	26,6 %	[0,237 ; 0,296]
3	96	10,6 %	[0,086 ; 0,128]
4	23	2,6 %	[0,016 ; 0,038]
5	3	0,3 %	[0,000 ; 0,010]
6	1	0,1 %	[0,000 ; 0,007]
7	1	0,1 %	[0,000 ; 0,007]
Total	907	100,0 %	



## 1.2.2. Caractéristiques du foyer

Taille du foyer	Effectifs	Pourcentage
1	107	10,7 %
2	345	34,5 %
3	181	18,1 %
4	236	23,6 %
5	95	9,5 %
6	24	2,4 %
7	8	0,8 %
8	3	0,3 %
9	1	0,1 %
<b>Total</b>	<b>1 000</b>	<b>100,0 %</b>



Deux tailles de foyer semblent prépondérantes : le foyer de deux personnes (couple dont les enfants ont quitté le foyer ?) et celui de 4 (couple dont les enfants n'ont pas quitté le foyer ?).

<i>Êtes-vous :</i>	<b>Chef de famille</b>	<b>Maîtresse de maison</b>	<b>Autre</b>	<b>Total</b>
<b>Mariée</b>	2,3 %	66,5 %	0,1 %	<b>68,9 %</b>
<b>En couple</b>	1,7 %	8,5 %	0,1 %	<b>10,3 %</b>
<b>Veuve</b>	4,6 %	0,1 %		<b>4,7 %</b>
<b>Divorcée</b>	7,5 %	0,3 %		<b>7,8 %</b>
<b>Célibataire</b>	5,9 %	0,2 %	2,1 %	<b>8,2 %</b>
<b>Refus</b>	0,1 %			<b>0,1 %</b>
<b>Total</b>	<b>22,1 %</b>	<b>75,6 %</b>	<b>2,3 %</b>	<b>100,0 %</b>

Deux répondantes sur trois se déclarent mariées et maîtresses de maison. La seconde catégorie la plus représentée est celle des divorcées chef de famille, représentant 7,5 % des répondantes.

## 1.2.3. Capital socio-culturel

Activité femme	Chef de famille	Autres	Total
Oui	48,4 %	57,38 %	55,4 %
Non : Chômeuse	9,5 %	5,13 %	6,1 %
Non : Retraitée	27,6 %	17,5 %	19,7 %
Non : Invalide	5,4 %	1,2 %	2,1 %
Non : Recherche d'un premier emploi		0,1 %	0,1 %
Non : Ménagère / Sans profession	8,1 %	17,5 %	15,4 %
Non : Étudiante / Lycéenne	0,5 %	1,3 %	1,1 %
Non : Autres	0,5 %		0,1 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Les femmes se déclarant chef de famille sont moins nombreuses que les autres à avoir une activité, plus fréquemment retraitées.

Profession femme	Chef de famille	Autres	Total
Agriculteur		1,7 %	1,3 %
Artisan/Commerçant/Chef d'entreprise	0,9 %	1,2 %	1,1 %
Cadre supérieur	6,3 %	7,1 %	6,9 %
Profession intermédiaire	13,1 %	16,4 %	15,7 %
Employé	28,5 %	29,4 %	29,2 %
Ouvrier	9,5 %	6,8 %	7,3 %
Retraité	27,6 %	17,5 %	19,7 %
Inactif	14,5 %	20,0 %	18,8 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Niveau d'études femme	Chef de famille	Autres	Total
< Bac	53,6 %	49,2 %	50,2 %
Baccalauréat	17,2 %	18,1 %	17,9 %
Bac + 2	7,2 %	12,8 %	11,6 %
Bac+3 / Bac+4	9,1 %	10,4 %	10,1 %
Bac+5	2,7 %	3,9 %	3,6 %
Bac+8	3,6 %	0,9 %	1,5 %
Pas de diplôme	5,9 %	4,5 %	4,8 %
NSP	0,5 %	0,3 %	0,3 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Revenus du foyer	Pourcentage
< 1 000 €	11,0 %
1000 – 1 524 €	23,1 %
1 525 – 3 048 €	38,2 %
3 049 – 4 573 €	14,9 %
> 4 574 €	4,5 %
NSP	2,4 %
Refus	5,9 %
Total	100,0 %

## 1.2.4. Localisation

<b>Catégorie d'agglomération</b>	<b>Pourcentage</b>
Rural	29,0 %
< 20 000 habitants	17,6 %
20 000 à 100 000 habitants	12,4 %
> 100 000 habitants	28,7 %
Agglomération de Paris	12,3 %
Total	100,0 %

<b>Caractéristique 13 : région d'habitation</b>	<b>Pourcentage</b>
Ile de France	13,9 %
Bassin Parisien Ouest	10,0 %
Bassin Parisien Est	8,0 %
Nord	6,6 %
Ouest	15,2 %
Est	11,4 %
Sud Ouest	10,3 %
Sud Est	14,2 %
Méditerranée	10,4 %
Total	100,0 %

## 2. Sévérité et impact sur la qualité de vie

### 2.1. Ancienneté des fuites

Type d'incontinence	Effectifs Fuites > 1 an	Pourcentage	IC <sub>95</sub> %
IUE (n = 617)	393	63,7 %	[0,597 ; 0,675]
IUM (n = 383)	279	72,9 %	[0,680 ; 0,773]
Total (n = 1 000)	672	67,2 %	[0,641 ; 0,702]

Les femmes déclarant une IUM déclarent plus fréquemment que les autres des fuites d'urine à l'effort depuis plus d'un an. Un test du Chi<sup>2</sup> rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance entre le type d'incontinence et la réponse à cette question (p = 0,0094).

Parmi les 672 femmes déclarant des fuites de plus d'un an :

Durée des fuites (années)	Valeur
Effectifs	643
Moyenne	7
Écart-type	7
Mode	2
Minimum	1
Médiane	5
Maximum	65
Manquante	29

Si l'on s'intéresse maintenant à la durée des fuites à l'effort de plus d'un an en fonction du type d'incontinence :

Catégorie	Durée moyenne	Écart-type durée	IC <sub>95</sub> %
IUE (n = 375 sur 393)	6,88	6,42	[6,22 ; 7,54]
IUM (n = 268 sur 279)	7,48	7,64	[6,55 ; 8,40]
Total (n = 643 sur 672)	7,13	6,95	[6,59 ; 7,67]

Un test t de student ne permet pas de rejeter, au seuil de 5 %, l'hypothèse d'égalité des moyennes (p = 0,2968).

Les incontinentes mixtes sont donc plus nombreuses à déclarer des fuites depuis plus d'un an que les incontinentes à l'effort, mais la durée des fuites ne diffère pas entre ces deux types d'incontinence parmi les incontinentes de plus d'un an.

## 2.2. Indicateur de sévérité<sup>29</sup>

Fréquence des fuites	IUM	IUE	Total
Une fois par semaine ou moins	62,4 %	84,4 %	76,0 %
Deux à trois fois par semaine	17,8 %	6,8 %	11,0 %
Environ une fois par jour	6,0 %	4,5 %	5,1 %
Plusieurs fois par jour	10,2 %	2,6 %	5,5 %
Tout le temps	3,1 %	0,8 %	1,7 %
NSP	0,5 %	0,8 %	0,7 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

La encore, un test du Chi<sup>2</sup> rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance entre le type d'incontinence présenté et la réponse à la question sur la fréquence des fuites ( $p < 0,0001$ ). Les femmes déclarant une IUM sont plus nombreuses à déclarer une fréquence pluriquotidienne de fuites, celles déclarant une IUE à déclarer une fréquence hebdomadaire ou inférieure.

Perte d'urine	IUM	IUE	Total
Faible	82,3 %	91,3 %	87,8 %
Moyenne	13,8 %	7,9 %	10,2 %
Importante	3,9 %	0,8 %	2,0 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un test du Chi<sup>2</sup> rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance entre le type d'incontinence présenté et la quantité d'urine perdue par fuite ( $p < 0,0001$ ). Les femmes souffrant d'IUM déclarent des quantités d'urine supérieures lors de leurs fuites d'urine.

Si l'on définit comme suit le niveau de sévérité :

	Faible	Moyenne	Importante
Une fois par semaine ou moins	Stade 1	Stade 2	
Deux à trois fois par semaine			
Environ une fois par jour	Stade 2	Stade 3	
Plusieurs fois par jour			
Tout le temps			
NSP	NSP		

Les femmes se répartissent alors de la manière suivante :

Sévérité	IUM	IUE	Total
Stade 1	69,2 %	84,1 %	78,4 %
Stade 2	23,5 %	13,5 %	17,3 %
Stade 3	6,8 %	1,6 %	3,6 %
NSP	0,5 %	0,8 %	0,7 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

En raison des faibles effectifs de réponses « NSP », on teste l'indépendance entre sévérité et incontinence pour les femmes n'ayant pas déclaré ne pas connaître la fréquence de leurs fuites. Un test du Chi<sup>2</sup> rejette alors cette hypothèse au seuil de 5 % ( $p < 0,0001$ ). La répartition des stades de sévérité diffère entre femmes souffrant d'IUM et celles souffrant d'IUE.

### 2.3. Indicateur de qualité de vie<sup>29</sup>

	Vie Professionnelle	Vie Familiale ou Privée	Vacances ou Loisirs
Très importante	9,6 %	10,8 %	12,0 %
Plutôt importante	19,7 %	19,8 %	20,4 %
Plutôt pas importante	25,6 %	28,7 %	21,7 %
Pas du tout importante	43,5 %	40,4 %	40,7 %
Non concernée	1,6 %	0,0 %	4,3 %
NSP	0,2 %	0,3 %	0,9 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Notons que seules les 554 femmes considérées comme actives se voient poser la question de la gêne par rapport à la vie professionnelle.

On définit le niveau de gêne comme suit :

- **Faible** si réponse « Non concernée », « pas du tout » ou « plutôt pas importante » à toutes les activités (« vie familiale ou privée » et « vacances et loisirs » pour les inactives, les trois pour les autres) ;
- **Importante** si réponse « plutôt » et « très importante » à toutes les activités ;
- **NSP** si réponse « NSP » à l'une des activités ;
- **Moyenne** dans tous les autres cas.

Les niveaux de gêne se répartissent alors ainsi :

Gêne	Inactives	Actives	Total
Faible	64,8 %	63,5 %	64,1 %
Moyenne	9,4 %	16,8 %	13,5 %
Importante	23,8 %	19,0 %	21,1 %
NSP	2,0 %	0,7 %	1,3 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

La répartition des niveaux de gêne n'est pas indépendante de l'activité des femmes : un test du Chi<sup>2</sup> rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance (p = 0,0012).

Gêne	IUM	IUE	Total
Faible	49,6 %	73,1 %	64,1 %
Moyenne	18,0 %	10,7 %	13,5 %
Importante	31,1 %	14,9 %	21,1 %
NSP	1,3 %	1,3 %	1,3 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un test du Chi<sup>2</sup> rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance entre le type d'incontinence présenté et le niveau de gêne (p < 0,0001).

## 2.4. Protections

Port de protections	IUM (38,3 %)	IUE (61,7 %)	Total
Jamais	29,0 %	41,8 %	36,9 %
Occasionnellement	35,0 %	32,4 %	33,4 %
Tous les jours	36,0 %	25,8 %	29,7 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un test du Chi<sup>2</sup> rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance entre le type d'incontinence et le port de protections ( $p < 0,001$ ).

Parmi les 631 femmes portant des protections :

Changement de protections	IUM (43,1 %)	IUE (56,9 %)	Total
Une fois par jour	57,4 %	71,0 %	65,1 %
Deux à trois fois par jour	31,6 %	21,5 %	25,8 %
Plus de trois fois par jour	5,9 %	3,3 %	4,4 %
NSP	1,8 %	1,7 %	1,7 %
NR	3,3 %	2,5 %	2,9 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un test du Chi<sup>2</sup> rejette là encore l'hypothèse d'indépendance entre le type d'incontinence et la fréquence de changement de protections au seuil de 5 % ( $p = 0,0101$ ).

Pour les 1 000 femmes interrogées, les dépenses en protections se répartissent comme suit :

Dépense en protections	IUM (38,3 %)	IUE (61,7 %)	Total
Aucune	29,0 %	41,8 %	39,9 %
Moins de 5 €	28,2 %	28,4 %	28,3 %
Entre 5 et 10 €	21,2 %	17,3 %	18,8 %
Entre 10 et 15 €	7,6 %	4,4 %	5,6 %
Entre 15 et 20 €	2,9 %	0,3 %	1,3 %
Plus de 20 €	1,6 %	0,8 %	1,1 %
NSP	9,7 %	7,0 %	8,0 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Le fait de porter ou non des protections étant lié au type d'incontinence, la dépense en protections l'est fatalement également, si l'on raisonne sur l'ensemble des femmes. Si l'on ne raisonne que sur les femmes portant des protections, on observe encore une différence entre les femmes souffrant d'IUM et les autres ( $p = 0,0123$ ), les premières étant plus nombreuses à dépenser plus.

### 3. Contexte de la maladie

#### 3.1. Suivi médical

**Contexte 1.** Êtes-vous ou avez-vous été suivie par un professionnel de santé pour ce problème ?

Suivi	IUM	IUE	Total	p-value
Actuellement suivie	12,8 %	6,2 %	8,7 %	0,0005
Suivie dans le passé	28,5 %	20,3 %	23,4 %	0,0035
Suivi préventif	3,7 %	5,2 %	4,6 %	0,2814
Jamais suivie	56,7 %	69,4 %	64,5 %	$5,9 \cdot 10^{-5}$

Il n'y a pas de différence significative entre la proportion de femmes ayant été suivie à titre préventif pour les femmes souffrant d'IUM et celle pour les femmes souffrant d'IUE. En contrepartie, les femmes n'ayant jamais été suivies sont plus nombreuses parmi les femmes souffrant d'IUE, celles actuellement suivies et suivies dans le passé le sont parmi les femmes souffrant d'IUM.

#### 3.2. Exposition précédente aux thérapies

Ce qui nous intéresse ici est l'exposition aux différentes thérapies. On ne cherchera pas à distinguer entre les propositions passées, présentes, ou préventives. De même, on traite les « NSP » comme des « Non », le critère important étant les thérapies restées en mémoire de la femme.

Si l'on s'intéresse aux 1 000 femmes interrogées :

Thérapie proposée	IUM	IUE	Total	p-value
Rééducation	32,9 %	24,2 %	27,5 %	0,0028
Chirurgie	11,2 %	4,2 %	6,9 %	$3,2 \cdot 10^{-5}$
Médicament	9,9 %	3,4 %	5,9 %	$4,3 \cdot 10^{-5}$

Les femmes souffrant d'IUM sont plus nombreuses à s'être vues proposer les trois thérapies. En particulier, près d'une femme sur trois souffrant d'IUM s'est vue proposer une rééducation.

Thérapie acceptée	IUM	IUE	Total	p-value
Rééducation	29,2 %	21,2 %	24,3 %	0,0050
Chirurgie	5,7 %	1,9 %	3,4 %	0,0019
Médicament	7,8 %	2,9 %	4,8 %	0,0007

Les femmes souffrant d'IUM sont plus nombreuses à avoir accepté chacune des thérapies, ce qui n'est pas surprenant dans la mesure où elles étaient déjà plus nombreuses à avoir été suivies, et plus nombreuses à s'être vues proposer une thérapie.

On peut également s'intéresser à la probabilité d'accepter une thérapie proposée en ne s'intéressant plus qu'aux femmes s'étant vues proposer une thérapie :

<b>Prob. Accepter</b>	<b>IUM</b>	<b>IUE</b>	<b>Total</b>	<b>p-value</b>
Rééducation	88,9 %	87,9 %	88,4 %	0,8520
Chirurgie	51,2 %	46,2 %	49,3 %	0,8049
Médicament	79,0 %	85,7 %	81,4 %	0,7301

Il n'y a pas de différence significative entre les femmes souffrant d'IUM et celles souffrant d'IUE pour les trois probabilités d'accepter le traitement proposé. Si l'on s'intéresse aux estimations brutes :

<b>Prob. Accepter</b>	<b>Estimation</b>	<b>IC<sub>95%</sub></b>
Rééducation	88,4 %	[0,839 ; 0,920]
Chirurgie	49,3 %	[0,370 ; 0,616]
Médicament	81,4 %	[0,690 ; 0,904]

Un examen des intervalles de confiance à 95 % des trois proportions permet d'émettre l'hypothèse selon laquelle les femmes se voyant proposer une chirurgie ont moins de chances d'accepter la proposition que celles se voyant proposer une rééducation ou un médicament.

### 3.3. Outcomes

Parmi les femmes ayant accepté une thérapie :

<b>Contexte 3 : vos fuites urinaires :</b>	<b>Rééducation</b>	<b>Médicament</b>	<b>Chirurgie</b>
Avaient totalement cessé	9,9 %	12,5 %	29,4 %
Avaient diminué de façon importante	46,1 %	39,6 %	32,4 %
Avaient diminué de façon peu importante	23,1 %	27,1 %	8,8 %
Sont restées les mêmes	15,2 %	18,7 %	2,9 %
Ont empiré	0,8 %	0,0 %	0,0 %
Thérapie acceptée mais non suivie	4,5 %	2,1 %	26,5 %
NSP	0,4 %	0,0 %	0,0 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Effectifs de référence	243	48	34

On remarque une forte proportion de femmes ayant accepté la chirurgie mais ne l'ayant pas suivie (soit qu'elles aient changé d'avis, soit que la date où celle-ci aura lieu n'est pas encore arrivée), masquant de ce fait l'efficacité accrue de cette thérapie par rapport aux autres.

## 4. Disposition à être soignée

### 4.1. Attitudes vis à vis des traitements

DAS 1 : Dans les six prochains mois, si vous n'allez pas mieux, pensez-vous avoir recours ?

DAS 1	Rééducation	Chirurgie	Médicament
Oui, certainement	21,0 %	4,6 %	12,5 %
Oui, sans doute	20,3 %	6,4 %	17,2 %
Non, sans doute pas	18,8 %	15,6 %	14,0 %
Non, certainement pas	37,7 %	72,5 %	55,1 %
Déjà essayé	1,4 %	0,1 %	0,8 %
NSP	0,8 %	0,8 %	0,4 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Sans surprise, plus de répondantes se déclarent attirées par la rééducation que par le médicament, et plus se déclarent attirées par le médicament que par la chirurgie.

Si l'on définit l'attirance par une réponse « oui » (oui, certainement ou oui, sans doute) à la question DAS 1, on peut s'intéresser aux facteurs poussant les femmes à être attirées par chacune des propositions :

#### 4.1.1. Variables explorées

1. Âge (quantitative)
2. Impériosité (qualitative, deux classes – oui, non)
3. Ancienneté des fuites (quantitative)
4. Sévérité (qualitative, trois classes – stade 1, stade 2, stade 3)
5. Gêne (qualitative, trois classes – faible, moyenne, importante)
6. Dépense en protections (qualitative, cinq classes – Aucune, moins de 5 €, Entre 5 et 10 €, plus de 10 €, NSP)
7. Revenu (qualitative, 3 classes – Moins de 10 kF, 10 à 20 kF, Plus de 20 kF)
8. Actuellement suivie pour ce problème (qualitative, deux classes – oui, non)
9. Suivie dans le passé pour ce problème (qualitative, deux classes – oui, non)
10. Suivie dans le passé à titre préventif (qualitative, deux classes – oui, non)
11. Jamais suivie (qualitative, deux classes – oui, non)
12. Enfants (qualitative, deux classes – oui, non)
13. Active (qualitative, deux classes – oui, non)
14. Niveau d'études (qualitative, cinq classes – Inférieur au Bac, Bac, Bac + 2, Bac +3 ou Bac + 4, Bac + 5 et plus)
15. Catégorie d'agglomération (qualitative, cinq classes – rural, moins de 20 000 habitants, de 20 à 100 000 habitants, 100 000 habitants et plus, Agglomération parisienne)
16. Région d'habitation (qualitative, neuf classes – IDF, Bassin Parisien Ouest, Bassin Parisien Est, Nord, Ouest, Est, Sud Ouest, Sud Est, Méditerranée)
17. Rééducation proposée (qualitative, deux classes – oui, non)
18. Chirurgie proposée (qualitative, deux classes – oui, non)
19. Médicament proposé (qualitative, deux classes – oui, non)
20. Attirance pour les deux autres thérapies (chacune des deux : qualitative, deux classes – oui, non)

#### 4.1.2. Attirance pour la rééducation

Une première étape de data-mining retient 8 variables : Le niveau de gêne, la durée des fuites, l'âge, l'impériosité, l'attirance pour le médicament, l'absence de suivi, la région d'habitation, le fait d'être ou non active. Le modèle final, obtenu par régression logistique avec un risque de première espèce de 5 %, conserve 5 variables :

Variable	p-value (Chi <sup>2</sup> de Wald)
Âge	0,0176
Impériosité	0,0166
Durée des fuites	0,0012
Gêne	0,0001
Jamais suivie	0,0405

Les OR correspondants sont les suivants :

Variable	Odds-Ratio	IC <sub>95</sub> %
Âge	0,987	[0,976 – 0,998]
Impériosité (Oui vs Non)	1,412	[1,065 – 1,873]
Durée des fuites	0,962	[0,940 – 0,985]
Gêne (Importante vs Faible)	1,968	[1,409 – 2,749]
Gêne (Moyenne vs Faible)	1,416	[0,953 – 2,104]
Jamais suivie (Oui vs Non)	0,745	[0,561 – 0,987]

La côte de déclarer avoir l'intention (certainement ou sans doute) d'avoir recours à la rééducation dans les six prochains mois est donc 1,013 fois inférieure si la femme a une année de plus, en ajustant sur les 4 autres variables.

Elle est 1,412 fois supérieure chez les femmes souffrant d'IUM. Elle est 1,040 fois inférieure si la femme souffre de ses fuites à l'effort depuis une année supplémentaire. Elle est 1,968 fois supérieure si le niveau de gêne de la femme est important par rapport à une femme avec un niveau de gêne faible. Enfin, elle est 1,342 fois inférieure si la femme n'a jamais été suivie pour ses fuites d'urine à l'effort.

En définitive, une femme attirée par la rééducation pourrait se décrire comme suit :

- Plutôt jeune ;
- Souffrant d'IUM ;
- Ayant des fuites d'urine à l'effort depuis peu de temps ;
- Ayant un niveau de gêne important ;
- Ayant un suivi pour ses fuites d'urines à l'effort, dans le passé ou actuellement.

#### 4.1.3. Attirance pour la chirurgie

Une première étape de data mining permet d'isoler 7 variables : la proposition d'une chirurgie par un professionnel de santé, le fait d'être actuellement suivie, l'impériosité, le niveau d'études de la femme, la catégorie d'agglomération, la proposition d'une rééducation par un professionnel de santé, la durée des fuites.

Un modèle de régression logistique retient les 5 variables suivantes :

Variable	p-value (Chi <sup>2</sup> de Wald)
Impériosité	0,0048
Actuellement suivie	0,0035
Niveau d'études	0,0197
Rééducation proposée	0,0095
Chirurgie proposée	0,0100

Le modèle conduit aux OR suivants :

Variable	Odds-Ratio	IC <sub>95</sub> %
Impériosité (Oui vs Non)	1,838	[1,204 – 2,805]
Actuellement suivie (Oui vs Non)	2,385	[1,331 – 4,271]
Études (Bac vs <Bac)	0,657	[0,371 – 1,162]
Études (Bac+2 vs <Bac)	0,707	[0,365 – 1,367]
Études (Bac+3/4 vs <Bac)	0,180	[0,054 – 0,595]
Etudes (≥Bac+5 vs <Bac)	0,281	[0,066 – 1,206]
Rééducation proposée (Oui vs Non)	1,866	[1,164 – 2,991]
Chirurgie proposée (Oui vs Non)	2,280	[1,218 – 4,269]

Les femmes souffrant d'IUM ont plus de chances d'être attirées par une chirurgie que celles souffrant simplement d'IUE. Les femmes bénéficiant d'un suivi dans le présent, s'étant vues proposer d'avoir recours à la rééducation et/ou à la chirurgie, ont également plus de chances d'être attirées par la chirurgie. Les femmes de niveau d'études élevé ont moins de chances d'être attirées par une chirurgie.

En définitive, une femme attirée par la chirurgie pourrait se décrire comme suit :

- Suivie pour son problème ;
- S'étant vue proposer une chirurgie ;
- S'étant vue proposer une rééducation ;
- Souffrant d'IUM ;
- Avec un niveau d'éducation « faible ».

#### 4.1.4. Attirance pour un médicament

Une première étape de data mining identifie 7 variables liées à l'attirance pour un médicament : l'impériosité, la durée des fuites, la sévérité des fuites, le revenu du foyer, le niveau d'études de la femme, la proposition d'une chirurgie par un professionnel de santé, l'attirance pour une rééducation.

Un modèle de régression logistique conserve 6 variables :

Variable	p-value (Chi <sup>2</sup> de Wald)
Impériosité	0,0182
Ancienneté des fuites	0,0472
Niveau d'études	< 0,0001
Attirée par la rééducation	0,0030
Chirurgie proposée	0,0056
Revenus du foyer	0,0046

Les OR résultants sont les suivants :

Variable	Odds-Ratio	IC <sub>95</sub> %
Impériosité (Oui vs Non)	1,458	[1,066 – 1,994]
Ancienneté des fuites	0,975	[0,950 – 1,000]
Études (Bac vs < Bac)	0,665	[0,440 – 1,003]
Études (Bac+2 vs < Bac)	0,415	[0,242 – 0,713]
Études (Bac+3/4 vs < Bac)	0,279	[0,146 – 0,533]
Études (≥Bac+5 vs < Bac)	0,070	[0,016 – 0,305]
Attirée par la rééducation (Oui vs Non)	1,597	[1,172 – 2,175]
Chirurgie proposée (Oui vs Non)	0,358	[0,173 – 0,740]
Revenus (10 à 20 kF vs <10 kF)	0,571	[0,406 – 0,802]
Revenus (>20 kF vs < 10 kF)	0,837	[0,521 – 1,347]

Une femme souffrant d'IUM a plus de chances d'être attirée par un médicament qu'une femme souffrant d'IUE. Plus ses fuites sont anciennes, moins la femme est attirée par un médicament. Plus son niveau d'études est élevé, moins elle est attirée par un médicament. Une femme attirée par une rééducation aura plus de chances d'être attirée par un médicament. Une femme s'étant vu proposer une chirurgie aura moins de chances d'être attirée par un médicament. Enfin, une femme dont les revenus du foyer sont supérieurs à 1 524 € par mois a moins de chances d'être attirée par le médicament.

En définitive, une femme attirée par un médicament pourrait se décrire comme suit :

- Attirée par une rééducation ;
- Souffrant d'IUM ;
- Ayant des fuites d'urine à l'effort depuis peu de temps ;
- Ayant un niveau d'études « faible » ;
- Ne s'étant pas vu proposer de chirurgie par un professionnel de santé ;
- N'ayant pas un revenu moyen.

#### 4.1.5. Conclusion

Les variables retenues pour prévoir l'attirance pour une stratégie thérapeutique donnée sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Variable	Rééducation	Chirurgie	Médicament
Âge	-		
Impériosité	+	+	+
Ancienneté des fuites	-		-
Gêne	+		
Jamais suivie	-		
Actuellement suivie		+	
Niveau d'études		-	-
Rééducation proposée		+	
Chirurgie proposée		+	-
Attirée par la rééducation			+
Revenus			-

Le fait de souffrir d'IUM est ainsi corrélé à une demande accrue de soins, quels qu'ils soient : les femmes souffrant d'incontinence mixte ont plus de chances que celles souffrant d'IUE seule de se déclarer attirées par la rééducation, la chirurgie, le médicament.

Les femmes attirées par une chirurgie seraient d'après le modèle celles qui sont dans un contexte de soins actuel : suivies par un professionnel de santé, elles se sont vues proposer rééducation et chirurgie.

Les femmes attirées par une rééducation sont des femmes plutôt jeunes, dont les fuites sont plutôt récentes, qui ont été ou sont suivies par un professionnel de santé, et se sentent gênées par leur condition.

Les femmes attirées par un médicament sont également attirées par une rééducation, n'ont pas un niveau d'études élevé, à l'image de celles attirées par une chirurgie, mais contrairement à ces dernières ne se sont pas vues proposer de chirurgie. Les revenus du foyer de ces femmes sont peu élevés.

On sait que 41,3 % des femmes sont attirées par une rééducation, 29,7 % par un médicament, 11,0 % par une chirurgie. Au niveau de la question DAS 1, on élimine déjà 38,3 % des femmes, qui ne sont pas disposées à se soigner.

Femmes ne refusant pas de se soigner
Femmes incontinentes à l'effort (ou mixtes)

## 4.2. Préférences

### 4.2.1. Traitement préféré

Parmi les 617 femmes ayant l'intention d'essayer au moins un traitement ou ne se prononçant pas sur au moins l'un d'entre eux :

DAS 2 : traitement préféré	IUM	IUE	Total
Rééducation	54,5 %	62,8 %	59,0 %
Chirurgie	9,6 %	5,7 %	7,5 %
Médicament	34,9 %	30,7 %	32,6 %
NSP	0,7 %	0,0 %	0,3 %
Aucun des trois	0,4 %	0,9 %	0,7 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Effectifs de référence	281	336	617

En supprimant de l'analyse les deux dernières modalités de réponses, afin de ne conserver que les préférences sur les trois traitements, on ne peut rejeter par un test du Chi<sup>2</sup>, au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance entre le type d'incontinence et le traitement préféré ( $p = 0,0536$ ). Ainsi, si les femmes souffrant d'IUE semblent plus enclines à préférer la rééducation, cette différence n'est pas significative.

### 4.2.2. Profil des femmes préférant le médicament

Les variables explorées sont celles décrites en 4.1.1, auxquelles l'on rajoute l'attirance pour chacun des traitements construite à partir des réponses en DAS 1.

Une première étape de data mining conduit à identifier 9 variables :

1. Le type d'incontinence ;
2. La sévérité ;
3. Un passé de suivi préventif ;
4. La catégorie d'agglomération ;
5. La proposition par un professionnel de santé d'une rééducation ;
6. La proposition par un professionnel de santé d'un médicament ;
7. L'attirance pour la chirurgie ;
8. L'attirance pour la rééducation ;
9. L'attirance pour le médicament.

Un modèle de régression logistique en conserve 6 :

Variable	p-value (Chi <sup>2</sup> de Wald)
Sévérité	0,0249
Catégorie d'agglomération	0,0364
Rééducation proposée	< 0,0001
Médicament proposé	0,0015
Attirance pour la rééducation	< 0,0001
Attirance pour le médicament	< 0,0001

Les OR correspondants étant :

Variable	Odds-Ratio	IC95 %
Sévérité (Stade 2 vs Stade 1)	1,391	[0,725 – 2,671]
Sévérité (Stade 3 vs Stade 1)	0,200	[0,054 – 0,740]
Cat. Aggl. (< 20 M vs Rural)	0,784	[0,350 – 1,758]
Cat. Aggl. (20 à 100 M vs Rural)	2,339	[0,953 – 5,744]
Cat. Aggl. (> 100 M vs Rural)	0,574	[0,289 – 1,140]
Cat. Aggl. (Aggl. Paris vs Rural)	1,306	[0,499 – 3,418]
Rééducation proposée (Oui vs Non)	0,249	[0,126 – 0,490]
Médicament proposé (Oui vs Non)	6,344	[2,025 – 19,870]
Attirée par une rééducation (Oui vs Non)	0,186	[0,108 – 0,322]
Attirée par un médicament (Oui vs Non)	101,034	[40,423 – 252,531]

Une femme préférant un médicament est avant tout une femme se déclarant attirée par un médicament, ne se déclarant pas attirée par une rééducation, ne s'étant pas vue proposer de rééducation mais s'étant vue proposer un médicament. C'est une femme plutôt peu sévère. Le rôle de la catégorie d'agglomération est plus ambigu. Il semblerait que les femmes résidant dans une agglomération de 20 000 à 100 000 habitants seraient plus enclines à préférer le médicament ( $p = 0,0637$  dans le présent modèle,  $p = 0,0316$  dans un modèle où la catégorie d'agglomération est recodée en trois classes).

On pourrait considérer que les réponses à DAS 1 influent trop fortement sur le fait de préférer un médicament. Si l'on refait la même analyse en supprimant ces réponses de la liste de variables explicatives potentielles, une première étape de data mining n'identifie plus que 5 variables : la sévérité, le niveau de gêne, les revenus du foyer, le niveau d'études de la femme, la proposition d'une rééducation.

Le modèle de régression résultant retient l'ensemble des variables :

Variable	p-value (Chi <sup>2</sup> de Wald)
Rééducation proposée	< 0,0001
Revenus du foyer	0,0004
Niveau d'études de la femme	0,0006
Niveau de gêne	0,0337
Sévérité	0,0347

Les OR correspondants sont les suivants :

<b>Variable</b>	<b>Odds-Ratio</b>	<b>IC<sub>95</sub> %</b>
Rééducation proposée (Oui vs Non)	0,376	[0,234 – 0,605]
Études (Bac vs < Bac)	0,791	[0,476 – 1,315]
Études (Bac+2 vs <Bac)	0,387	[0,188 – 0,797]
Études (Bac+3/4 vs <Bac)	0,225	[0,088 – 0,574]
Etudes ( $\geq$ Bac+5 vs <Bac)	0,057	[0,007 – 0,451]
Revenus (10 à 20 kF vs <10 kF)	0,429	[0,278 – 0,660]
Revenus (>20 kF vs < 10 kF)	0,851	[0,471 – 1,535]
Gêne (Moyenne vs Faible)	1,102	[0,628 – 1,934]
Gêne (Importante vs Faible)	0,561	[0,349 – 0,902]
Sévérité (Stade 2 vs Stade 1)	1,477	[0,904 – 2,415]
Sévérité (Stade 3 vs Stade 1)	0,281	[0,076 – 1,042]

Selon ce modèle, les femmes préférant le médicament ne se sont pas vues proposer de rééducation, n'ont pas un niveau d'études élevé, n'ont pas un niveau de gêne important. L'interprétation des revenus doit se faire avec précautions, dans la mesure où les revenus du foyer ne sont pas ajustés sur le nombre de personnes du foyer. Les femmes résidant dans un foyer de revenu compris entre 1 525 et 3 048 € seraient moins enclines à préférer le médicament. Enfin, les femmes trop sévères seraient également moins enclines à préférer le médicament.

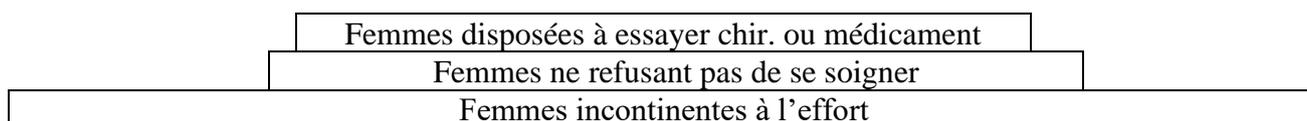
Parmi les femmes ayant l'intention d'essayer au moins un traitement ou ne se prononçant pas sur au moins l'un d'entre eux, et citant médicament, chirurgie ou rééducation en traitement préféré :

#### 4.2.3. Traitement de seconde intention

On a vu que sur 1 000 femmes souffrant d'incontinence urinaire à l'effort, à l'issue de la question DAS 1, seules 617 étaient a priori disposées à se soigner. A l'issue de la question DAS 2, où 4 d'entre elles déclarent qu'elles ne suivront aucun des trois traitements en premier, seules restent 613 femmes interrogeables sur le traitement qu'elles préféreraient si leur traitement préféré ne leur donnait pas satisfaction. La réponse en DAS 3 n'a de sens qu'à la lumière de la réponse donnée en DAS 2 :

Préférences	Proportion
Rééducation puis Médicament	29,5 %
Médicament puis Rééducation	22,0 %
Rééducation puis Chirurgie	17,8 %
Rééducation puis aucun des deux autres	10,0 %
Médicament puis Chirurgie	5,9 %
Médicament puis aucun des deux autres	4,1 %
Chirurgie puis Rééducation	2,9 %
Chirurgie puis Médicament	2,9 %
Rééducation puis ne sait pas	2,1 %
Chirurgie puis aucun des deux autres	1,6 %
Médicament puis ne sait pas	0,8 %
Ne sait pas puis Rééducation	0,2 %
Ne sait pas puis ne sait pas	0,2 %
Total	100,0 %
Effectifs de référence	613

On peut rajouter à l'issue de cette question à la liste des femmes non intéressées par le médicament les 61 femmes qui ne sont disposées à essayer que la rééducation. La disposition à essayer Chirurgie ou Médicament s'étudiera donc sur 552 femmes.



## 5. Disposition à essayer le médicament

### 5.1. Sélection de la population

Pour passer en disposition à essayer, il faut :

- Avoir « oui, certainement », « oui, sans doute » ou « ne sait pas » l'intention d'essayer au moins l'un des trois traitements ;
- Ne pas déclarer ne préférer aucun des trois traitements en DAS 2 ;
- Ne pas déclarer vouloir avoir recours à la rééducation en première intention et à rien d'autre en seconde.

La population d'analyse est donc composée de 552 femmes.

### 5.2. Choix de l'unité monétaire

Les femmes avaient le choix pour répondre aux 4 questions de l'analyse conjointe entre se faire indiquer les prix en euros, ou en francs et en euros. Les choix se répartissent comme suit :

Prix à donner	Effectifs	Proportion
Euros	195	35,3 %
Les deux	357	64,7 %
Total	552	100,0 %

### 5.3. Rating

#### 5.3.1. Cohérence des réponses

L'ensemble des femmes a noté les quatre traitements décrits en disposition à essayer, on peut cependant s'intéresser aux réponses analysables :

- La note donnée aux quatre traitements ne doit pas être identique ;
- Le traitement n°3 décrit un médicament avec moins de chances de réussite et plus coûteux que celui présenté en traitement n°4. La note attribuée au premier ne devrait donc pas être supérieure à celle attribuée au second.

Population analysable	Effectifs	Proportion
Oui	507	91,8 %
Non : 4 réponses identiques	17	3,1 %
Non : Notation illogique	28	5,1 %
Total	552	100,0 %

Les 17 femmes ayant donné la même note aux 4 traitement décrits sont 11 à leur attribuer la note de 1, 4 à leur attribuer la note de 9, les 2 autres leur donnent la note de 2 et de 8 respectivement.

On procèdera donc à l'estimation des utilités marginales sur 507 femmes.

### 5.3.2. Analyse conjointe

#### 5.3.2.1. Théorie

Afin de mieux saisir ce que l'on mesure en analyse conjointe, il faut revenir aux théories de Lancaster<sup>24</sup>. Le consommateur, lorsqu'il détermine quels biens consommer, cherche à maximiser son utilité sous la contrainte de ses revenus. Selon Lancaster, l'utilité d'un bien donné peut se déduire des caractéristiques de ce bien. Sous hypothèse d'additivité et de linéarité, l'utilité totale du produit est égale à la somme des utilités partielles des caractéristiques composant ce produit. L'utilité partielle d'une caractéristique est proportionnelle à la quantité de celle-ci.

L'analyse conjointe est basée sur le plan statistique sur les modèles d'analyse de variance : les individus donnent une mesure de leurs préférences pour un certain nombre de produits, l'analyse conjointe décompose cette préférence en fonction des caractéristiques des produits jugés. Pour chaque niveau de chaque caractéristique, une utilité partielle est ainsi estimée, plus celle-ci est importante, plus le niveau est préféré. Les attributs (caractéristiques) du produit les plus déterminants sont ceux dont l'étendue des utilités partielles de chaque niveau est la plus importante.

L'analyse conjointe métrique modélise directement les mesures de préférence produites par les individus.

Soit  $y_{ijk}$  la mesure de préférence donnée par une femme à un traitement de nature  $i$ , d'efficacité  $j$ , de coût  $k$ . On a :

$$y_{ijk} = \beta_0 + \beta_{1i} + \beta_{2j} + \beta_{3k} + \varepsilon_{ijk}$$

Les attributs (nature, efficacité, coût) du traitement sont les variables explicatives, on cherche à expliquer la mesure de préférence donnée par l'individu. Les utilités partielles sont les  $\beta$  du modèle,  $\varepsilon$  le terme d'erreur aléatoire. L'utilité totale du traitement ( $i,j,k$ ) est donc  $y_{ijk}$ .

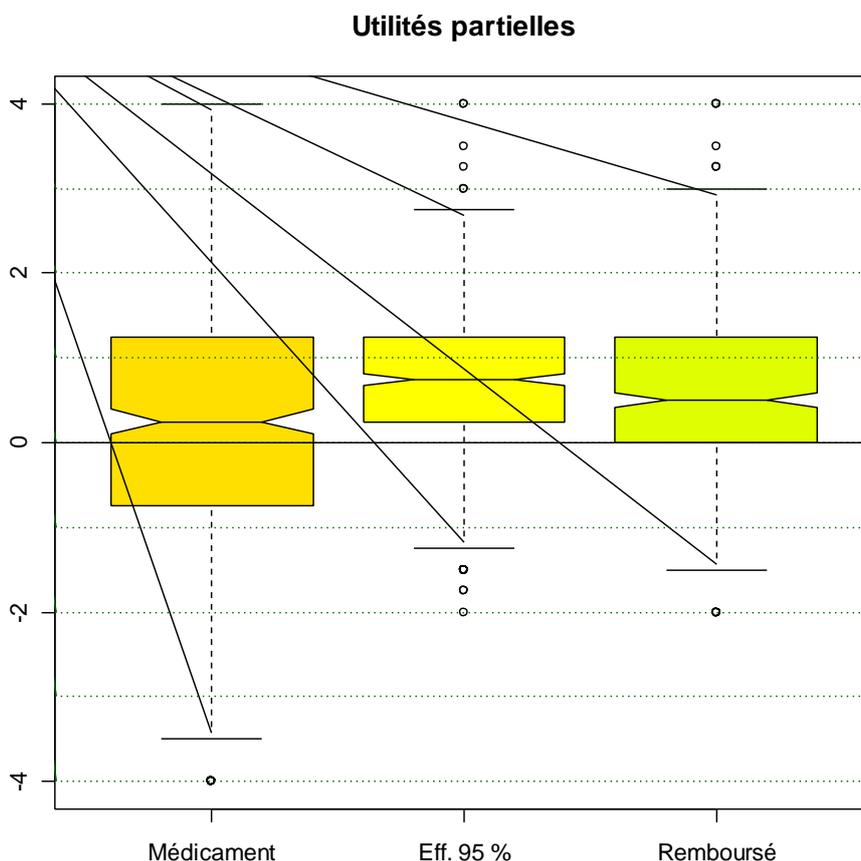
On a par convention  $\Sigma(\beta_{1i}) = \Sigma(\beta_{2j}) = \Sigma(\beta_{3k}) = 0$  : la somme des utilités partielles pour un attribut donné est toujours nulle.

### 5.3.2.2. Application

Les femmes n'ayant à évaluer que 4 traitements différents, on se limitera à estimer les utilités partielles de chacun des attributs.

#### ➤ Utilités partielles

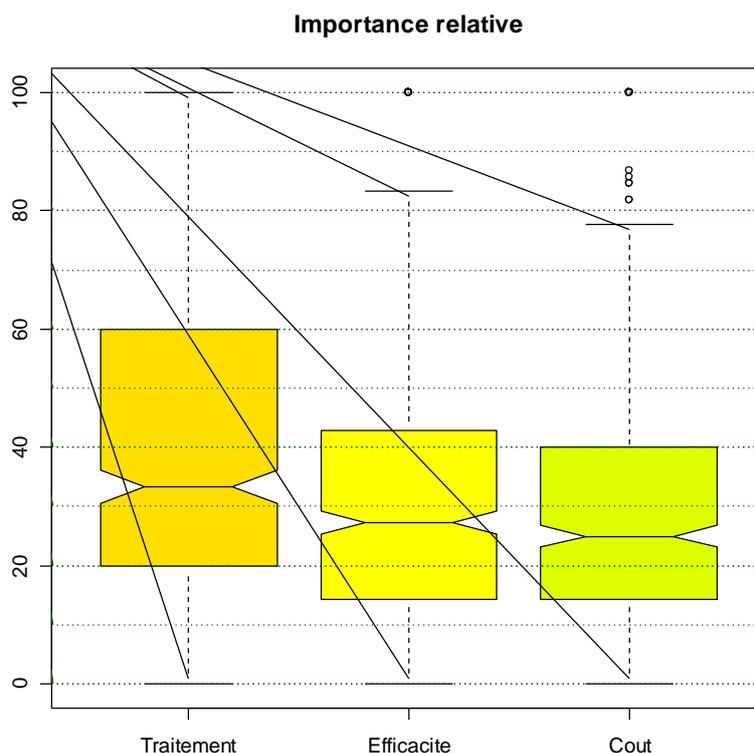
La somme des utilités partielles pour un attribut donné est égale à 0. On se bornera à en présenter trois, sans perte d'information :



On observe que plus de la moitié des femmes préfère, tous attributs égaux par ailleurs, avoir recours à un médicament plutôt qu'à une chirurgie. L'utilité partielle d'une probabilité de succès de l'intervention de 95 % est la moins dispersée des trois. Enfin, notons que 25 % des répondantes n'ont pas une utilité partielle négative pour un traitement non remboursé. On rappelle qu'avec un plan d'expérience où seules quatre stratégies étaient évaluées, les écarts-types de chaque estimateur sont assez élevés. Ce phénomène à lui seul pourrait expliquer les utilités partielles négatives d'un traitement non remboursé ou d'un traitement moins efficace.

#### ➤ Importance relative des attributs

Les femmes devaient opérer leurs notations en prenant en compte trois facteurs : la nature du traitement, ses chances de réussite, le fait de devoir ou non déboursier 45 €. L'importance relative d'un facteur par rapport à un autre peut ainsi être calculée :



Les importances relatives moyennes sont les suivantes :

<b>Facteur</b>	<b>Importance moyenne</b>	<b>IC<sub>95</sub> %</b>
Nature du traitement	40,3 %	[0,378 – 0,428]
Probabilité de donner de bons résultats	30,5 %	[0,284 – 0,325]
Payer ou non 45 €	29,2 %	[0,272 – 0,312]

La nature du traitement est donc en moyenne l'élément auquel les femmes attachent le plus d'importance : cette caractéristique déterminera 40 % de l'utilité totale du traitement.

➤ Utilité des interventions

A partir des utilités partielles estimées par le modèle, on peut calculer l'utilité globale des deux stratégies qui nous intéressent :

- Chirurgie donnant de bons résultats dans 95 % des cas et remboursée ;
- Médicament donnant de bons résultats dans 60 % des cas et coûtant 45 €.

Un consommateur rationnel préférant l'alternative qui maximise son utilité, on peut en déduire le traitement préféré des femmes :

Traitement préféré	Proportion
Médicament	24,7 %
Chirurgie	71,2 %
Indifférente	4,1 %
Total	100,0 %
Effectifs de référence	507

Entre un médicament qui donne de bons résultats dans 60 % des cas et qu'il faudrait payer 45 € pour l'essayer et une chirurgie qui donne de bons résultats dans 95 % des cas et qui serait remboursée, seules 25 % des femmes disposées à essayer un médicament ou une chirurgie (ces dernières représentant 55 % des incontinentes à l'effort) préfèrent le médicament. Ce qui n'indique pas qu'elles ont l'intention de l'essayer.

Si l'on reprend l'analyse en fonction des préférences déclarées en DAS :

Préférences DAS	Préférences DAE			Effectifs
	Chirurgie	Médicament	Indifférent	
Rééducation puis Médicament	63,5 %	29,9 %	6,6 %	167
Médicament puis Rééducation	52,9 %	43,1 %	4,1 %	123
Rééducation puis Chirurgie	91,2 %	4,9 %	3,9 %	102
Médicament puis Chirurgie	78,8 %	21,2 %	0,0 %	33
Médicament puis aucun des deux autres	68,2 %	31,8 %	0,0 %	22
Chirurgie puis Rééducation	100,0 %	0,0 %	0,0 %	17
Chirurgie puis Médicament	100,0 %	0,0 %	0,0 %	18
Rééducation puis ne sait pas	60,0 %	30,0 %	10,0 %	10
Chirurgie puis aucun des deux autres	100,0 %	0,0 %	0,0 %	9
Médicament puis ne sait pas	100,0 %	0,0 %	0,0 %	5
Ne sait pas puis ne sait pas	100,0 %	0,0 %	0,0 %	1
Total	71,2 %	24,7 %	4,1 %	507

Le croisement des réponses en « disposition à se soigner » et en « disposition à essayer » est intéressant. Si l'on se concentre sur les catégories de réponse correspondant aux plus d'effectifs (les estimations issues des autres sont moins précises), on constate que :

- Les femmes pour lesquelles les deux traitements préférés en DAS sont la rééducation et le médicament sont plus nombreuses à préférer un médicament non remboursé et efficace dans 60 % des cas en DAE ;
- Les femmes pour lesquelles la chirurgie était le second traitement préféré en DAS sont plus nombreuses à préférer la chirurgie remboursée et efficace dans 95 % des cas en DAE.

Ainsi, 79 % des femmes déclarant en DAS préférer le médicament à la chirurgie seraient plus enclines à choisir la chirurgie que le médicament une fois pris en compte les paramètres d'efficacité (sous forme d'une fréquence de « bons résultats ») et de coût (sous forme d'un paiement de 45 €).

#### 5.4. Choix entre médicament, chirurgie ou aucun

L'analyse menée en DAE est une analyse par rating, elle ne nous renseigne pas sur les intentions de consommation. La question DAE 2 permet de palier à ceci :

DAE 2	Effectifs	Proportion
Médicament	166	30,1 %
Chirurgie	226	40,9 %
Aucun des deux	160	29,0 %
Total	552	100,0 %

Un croisement entre les réponses à cette question et les préférences modélisées aboutit au tableau suivant :

Choix DAE 2	Préférences DAE modèle			Effectifs
	Chirurgie	Médicament	Indifférent	
Chirurgie	87,3 %	8,5 %	4,2 %	213
Médicament	49,3 %	44,7 %	6,0 %	150
Aucun des deux	70,1 %	27,8 %	2,0 %	144
Total	71,2 %	24,7 %	4,1 %	507

Un test du Chi<sup>2</sup> rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance de ces deux variables ( $p < 0,0001$ ). On peut considérer les préférences individuelles des femmes obtenues par le modèle d'analyse conjointe sont donc corrélées au choix d'avoir recours à la chirurgie, au médicament, ou à aucun de ces traitements.

##### 5.4.1. Profil des femmes choisissant le médicament en DAE 2

On fait l'analyse sur les 1 000 femmes, ce qui revient à considérer que les femmes non sélectionnées pour passer à la partie « disposition à essayer » n'auraient pas déclaré avoir recours au médicament payant dans les 6 prochains mois si on leur avait posé la question DAE 2.

Une première étape de data mining (d'où sont exclues les réponses en DAS 1) identifie 6 variables susceptibles d'expliquer le fait de choisir le médicament en DAE 2 :

- Le type d'incontinence ;
- La dépense en protections ;
- Le fait d'être actuellement suivie ;
- Le fait d'être active ;
- Une proposition de rééducation ;
- Une proposition de chirurgie.

Un modèle de régression logistique conserve 5 des 6 variables.

Variable	p-value (Chi <sup>2</sup> de Wald)
Type d'incontinence	0,0001
Actuellement suivie	0,0113
Rééducation proposée	0,0123
Chirurgie proposée	0,0335
Dépense en protections	0,0438

Les OR correspondants étant :

Variable	Odds-Ratio	IC <sub>95</sub> %
Incontinence (IUM vs IUE)	1,962	[1,386 – 2,777]
Suivi actuel (Oui vs Non)	2,193	[1,195 – 4,025]
Rééducation proposée (Oui vs Non)	0,560	[0,356 – 0,882]
Chirurgie proposée (Oui vs Non)	0,389	[0,163 – 0,929]
Dépense Protections (NSP vs 0)	1,103	[0,562 – 2,163]
Dépense Protections (<5€ vs 0)	1,027	[0,660 – 3,418]
Dépense Protections (5 à 10€ vs 0)	1,186	[0,726 – 1,936]
Dépense Protections (>10€ vs 0)	2,451	[1,356 – 4,429]

Une femme souffrant d'incontinence mixte, actuellement suivie mais ne s'étant vue proposer ni rééducation, ni chirurgie, dépensant plus de 10 € par mois en protections est celle qui a le plus de chances de passer le filtre de disposition à se soigner et d'opter pour le médicament donnant de bons résultats dans 60 % des cas qu'il faudra payer 45 € en DAE 2.

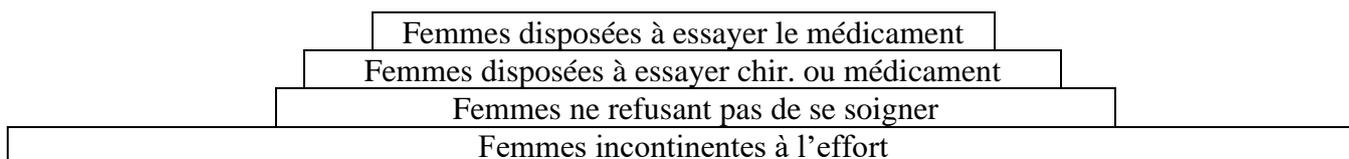
## 5.5. Parts de marché

Si l'on s'intéresse à la réponse en DAE 2, seules 166 femmes sur les mille seraient disposées à essayer le médicament. Soit 16,6 % des femmes avec incontinence urinaire à l'effort.

Sur ces 166 femmes, on retrouve :

- 98 des 201 femmes préférant le médicament en DAS 2 ;
- 66 des 364 femmes préférant la rééducation en DAS 2 ;
- 2 des 46 femmes préférant la chirurgie en DAS 2.

Si l'on s'intéresse aux réponses en DAE 1, on constate que 465 femmes donnent une note au moins égale à 5 au médicament « idéal » (traitement n°4) ; ces femmes sont celles qui seront ensuite sélectionnées pour l'analyse de disposition à payer. 46,5 % des femmes passent donc à la partie « Disposition à payer ». Parmi les 98 femmes préférant le médicament en DAE 2 et en DAS 2, seules 92 sont dans ce cas.



## 6. Disposition à payer pour un médicament essayé

### 6.1. Ventilation des femmes

Les femmes avaient à nouveau le choix de se faire indiquer les prix en euros, ou en francs et en euros. Les choix se répartissent comme suit :

Prix à donner	Effectifs	Proportion
Euros	193	41,5 %
Les deux	272	58,5 %
Total	465	100,0 %

Alors qu'en disposition à essayer, seules 35,3 % des femmes se contentaient des prix en euros, elles sont 41,5 % à le faire en disposition à payer, soit qu'une population différente sur ce plan là ait été sélectionnée, soit que certaines femmes se soient lassées d'entendre les prix en deux unités monétaires.

Les questionnaires passés par les femmes se ventilent comme suit :

Questionnaire	Effectifs	Proportion
N°1	117	25,2 %
N°2	116	25,0 %
N°3	116	25,0 %
N°4	116	25,0 %
Total	465	100,0 %

Il importe de vérifier si les femmes répondant à un sous-questionnaire particulier sont similaires à celles répondant à un autre sous questionnaire. Toute dissemblance augmente le risque de biais dans l'analyse globale des réponses aux choix discrets.

Variable	p-value
Âge	0,046*/0,081 <sup>+</sup>
Type d'incontinence	0,081
Durée des fuites	0,346
Sévérité	0,762
Gêne	0,310
Dépense en protections	0,670
Revenu	0,545
Actuellement suivie	0,930
Suivie dans le passé	0,957
Suivie à titre préventif	0,100
Jamais suivie	0,622
Enfants	0,825
Active	0,307
Niveau d'études (femme)	0,383
Catégorie d'agglomération	0,038
Région d'habitation	0,563
Rééducation proposée	0,801
Médicament proposé	0,186
Chirurgie proposée	0,416
Attirée par la rééducation	0,946
Attirée par la chirurgie	0,812
Attirée par le médicament	0,345

\* : ANOVA ; + : Test de Kruskal-Wallis.

Les variables problématiques sont donc l'âge et la catégorie d'agglomération : les femmes se voyant administrer le sous-questionnaire 4 sont en moyenne plus jeunes que les autres et résident moins fréquemment dans l'agglomération parisienne.

## 6.2. Attrait pour le médicament

On peut mesurer l'attrait pour le médicament en s'intéressant au nombre de fois où chaque femme choisit un médicament plutôt que l'option « aucun des deux » pour les huit choix :

Nombre de choix	Quest. 1	Quest. 2	Quest. 3	Quest. 4	Total
0	9,4 %	22,4 %	22,4 %	13,8 %	17,0 %
1	25,6 %	12,9 %	10,3 %	9,5 %	14,6 %
2	15,4 %	9,5 %	17,2 %	14,7 %	14,2 %
3	19,7 %	14,7 %	12,1 %	21,6 %	17,0 %
4	14,5 %	21,6 %	16,4 %	19,0 %	17,9 %
5	3,4 %	8,6 %	8,6 %	6,9 %	6,9 %
6	5,1 %	3,5 %	2,6 %	5,2 %	4,1 %
7	2,6 %	3,5 %	4,3 %	4,3 %	3,7 %
8	4,3 %	3,5 %	6,0 %	5,2 %	4,7 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Selon les questionnaires, les différences d'amplitude sont notables pour les femmes ne choisissant jamais de prendre le traitement : elles ne sont que 9,4 % parmi celles s'étant vues administrer le

questionnaire 1, et 22,4 % pour celles s'étant vues administrer les questionnaires 2 ou 3. Ceci peut être dû à l'existence d'alternatives de choix plus extrêmes dans certains questionnaires.

Les femmes choisissant un médicament dans les 8 choix qui leur sont soumis sont par contre représentées de manière plus similaire dans les quatre questionnaires, comme si l'on identifiait là un noyau de femmes tellement disposées à prendre le médicament qu'elles seraient disposées à le faire quels que soient les inconvénients présentés dans les options proposées.

Un test du Chi<sup>2</sup> sur le nombre de fois où le médicament est choisi en regroupant ce nombre en 5 catégories (0, 1 à 2, 3 à 4, 5 à 6, 7 à 8) rejette au seuil de 5 % l'hypothèse d'indépendance de cette variable avec le questionnaire administré ( $p = 0,0368$ ).

### 6.3. Concordance des choix

On peut s'intéresser à la ventilation des femmes dans leurs choix en tant qu'indicateur de l'homogénéité ou de l'hétérogénéité des préférences de celles-ci :

	Questionnaire 1		Questionnaire 2		Questionnaire 3		Questionnaire 4	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Choix 1	10,3 %	11,1 %	18,1 %	33,6 %	29,3 %	12,9 %	7,8 %	9,5 %
Choix 2	1,7 %	43,6 %	14,7 %	8,6 %	11,2 %	38,8 %	25,0 %	9,5 %
Choix 3	6,8 %	5,1 %	10,3 %	1,7 %	19,8 %	3,5 %	24,1 %	4,3 %
Choix 4	6,0 %	11,1 %	40,5 %	12,9 %	6,9 %	22,4 %	3,5 %	27,6 %
Choix 5	8,6 %	67,5 %	44,8 %	14,7 %	14,7 %	6,0 %	57,8 %	9,5 %
Choix 6	45,3 %	4,3 %	4,3 %	12,1 %	6,0 %	11,2 %	6,0 %	7,8 %
Choix 7	32,5 %	10,3 %	21,6 %	27,6 %	13,8 %	34,5 %	18,1 %	50,0 %
Choix 8	6,8 %	2,6 %	2,6 %	9,5 %	39,7 %	12,9 %	6,9 %	49,1 %

Rappelons que les choix proposés diffèrent entre les quatre sous questionnaires.

L'observation des réponses pour les 32 questions permet de constater que, le plus souvent, l'un des médicaments attire au moins deux fois plus de femmes que l'autre médicament. Il y aurait une certaine concordance des appréciations faites par les femmes sur les médicaments qui leur sont proposés. Cependant, cette concordance est relative, dans la mesure où la proportion de femmes attirées par le médicament minoritairement choisi est rarement négligeable par rapport au médicament majoritaire.

Notons que la somme des proportions de femmes choisissant le médicament A et de celles choisissant le médicament B est inférieure à 100 % : le différentiel correspond à la proportion de femmes décidant de ne consommer aucun des deux.

#### 6.4. Premier sous-questionnaire

On peut chercher à identifier les femmes qui sont disposées à sacrifier un peu d'une caractéristique du médicament pour gagner sur une autre. Ce sont ces femmes, disposées à faire des trade-off, qui font la validité des analyses conjointes.

L'approche est confrontée à deux difficultés :

- à tout moment, l'alternative est laissée à la femme de ne pas consommer l'un des deux médicaments proposés, ce qui fait que l'identification des « traders » ne peut se faire que sur les choix où un médicament a été sélectionné ;
- Pour ce qui est des effets indésirables, on ne peut déterminer *a priori* quel effet est perçu comme inférieur à un autre. Seules les questions où un médicament ne présente pas d'effets secondaires est comparé à un autre qui en présente permettent d'identifier les « traders ». L'identification se faisant sur un nombre d'observations inférieur, la probabilité pour qu'une femme soit considérée comme non disposée à faire des *trade-off* sur la tolérance se trouve donc accrue.

Pour les mêmes raisons, moins souvent une femme opte pour l'un des deux médicaments proposés, plus la probabilité qu'elle soit considérée « non trader » est forte.

Profil	Nombre de fois où le médicament est choisi dans le questionnaire n°1									Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
+++				4 %	6 %	25 %	50 %	33 %	40 %	9
++P				9 %	6 %					3
+T+		17 %	56 %	78 %	88 %	50 %	50 %	33 %	60 %	57
+TP		63 %	11 %	4 %						22
E++			6 %	4 %		25 %		33 %		4
E+P		10 %	6 %							4
ET+		10 %	22 %							7
ETP	100 %									11
<b>Total</b>	11	30	18	23	17	4	6	3	5	117

Le profil de choix des femmes se définit comme suit :

- +++ : la femme a au moins une fois opté pour un médicament moins efficace que l'autre médicament proposé, elle a au moins une fois opté pour un médicament présentant un effet indésirable alors que l'autre médicament n'en présentait pas, elle a au moins une fois opté pour un médicament plus cher que l'autre médicament proposé. Cette femme peut légitimement être considérée comme disposée à faire des *trade-offs*.
- ++P : la femme a au moins une fois opté pour un médicament moins efficace que l'autre médicament proposé, elle a au moins une fois opté pour un médicament présentant un effet indésirable alors que l'autre médicament n'en présentait pas, mais n'a jamais opté pour un médicament plus cher que l'autre médicament proposé. Cette femme pourrait être considérée comme adoptant une stratégie de minimisation des coûts, indépendamment des autres caractéristiques du médicament.
- +T+ : la femme a au moins une fois opté pour un médicament moins efficace que l'autre médicament proposé, elle a au moins une fois opté pour un médicament plus cher que l'autre médicament proposé, mais n'a jamais opté pour un médicament présentant un effet indésirable alors que l'autre médicament n'en présentait pas. Cette femme pourrait être considérée comme adoptant une stratégie de recherche du médicament de tolérance maximale.
- E++ : la femme a au moins une fois opté pour un médicament présentant un effet indésirable alors que l'autre médicament n'en présentait pas, elle a au moins une fois opté pour un

médicament plus cher que l'autre médicament proposé, mais n'a jamais opté pour un médicament moins efficace que l'autre médicament proposé. Cette femme pourrait être considérée comme adoptant une stratégie de maximisation de l'efficacité.

- +TP : la femme a au moins une fois opté pour un médicament moins efficace que l'autre médicament proposé, mais na jamais opté pour un médicament présentant un problème de tolérance alors que l'autre n'en présentait pas, ni pour un médicament plus cher que l'autre médicament. Cette configuration ne peut s'observer que parmi les femmes ayant souvent choisi de ne prendre aucun des trois médicaments.
- E+P : la femme a au moins une fois opté pour un médicament présentant un problème de tolérance alors que l'autre médicament n'en présentait pas, mais na jamais ni opté pour un médicament moins efficace que l'autre, ni pour un médicament plus coûteux que l'autre. Cette configuration ne peut s'observer que parmi les femmes ayant souvent choisi de ne prendre aucun des trois médicaments.
- ET+ : la femme a au moins une fois opté pour un médicament plus cher que l'autre médicament proposé, mais n'a jamais opté pour un médicament moins efficace, ni pour un médicament présentant un problème de tolérance alors que l'autre n'en présentait pas. Cette configuration ne peut s'observer que parmi les femmes ayant souvent choisi de ne prendre aucun des trois médicaments.
- ETP : la femme n'a jamais opté ni pour un médicament moins efficace que l'autre, ni pour un médicament présentant un problème de tolérance alors que l'autre n'en présentait pas, ni pour un médicament plus cher que l'autre. Cette configuration ne s'observe que chez les femmes n'ayant jamais choisi de prendre un des deux médicaments proposés, et exceptionnellement chez celles ne l'ayant choisi qu'une fois (cf. questionnaire 4), si dans ce cas le médicament choisi l'a été dans un set où les deux médicaments proposés présentaient un problème de tolérance, ou si l'une des deux autres caractéristiques était la même pour les deux traitements...

On constate ainsi ce qu'il était prévu :

- Que les *trade-offs* sont globalement plus fréquemment identifiés si les femmes ont souvent opté pour l'un des deux médicaments proposés ;
- Que la capacité à faire des *trade-offs* sur les problèmes de tolérance est moins souvent identifiée que celle à faire des *trade-offs* sur le prix ou l'efficacité.

Parmi les 117 femmes répondant au premier questionnaire de disposition à payer, seules 5 choisissent un des deux médicaments dans l'ensemble des 8 choix qui leur sont proposés, mais seules 11 n'en choisissent aucun.

La répartition des femmes disposées à faire des *trade-offs* sur les différents éléments est la suivante :

Nombre de choix	Efficacité	Effets Indésirables	Prix
0	0,0 %	0,0 %	0,0 %
1	80,0 %	10,0 %	26,7 %
2	66,7 %	11,1 %	83,3 %
3	95,7 %	17,4 %	87,0 %
4	100,0 %	11,8 %	94,1 %
5	75,0 %	50,0 %	100,0 %
6	100,0 %	50,0 %	100,0 %
7	66,7 %	66,7 %	100,0 %
8	100,0 %	40,0 %	100,0 %
Total	77,8 %	17,1 %	65,8 %

En gardant à l'esprit que la proportion de femmes disposées à faire des *trade-offs* sur les effets indésirables est probablement sous-estimé du fait du nombre réduit de sets de choix où de tels *trade-offs* sont possibles, on peut néanmoins penser que parmi les femmes ayant répondu au premier sous-questionnaire de disposition à payer, la caractéristique du médicament sur laquelle les femmes sont le plus disposées à sacrifier est son efficacité, puis son coût.

On peut également s'intéresser au niveau maximal de prix et minimal d'efficacité qui ressort des choix des femmes :

Prix maximal consenti	Effectifs	Pourcentage cumulé
100 €	75	64,1 %
60 €	3	66,7 %
40 €	4	70,1 %
20 €	24	90,6 %
Aucun	11	100,0 %

Deux femmes sur trois répondant au premier sous-questionnaire de disposition à payer ont été au moins une fois disposées à payer au moins 60 € par mois pour le médicament.

Efficacité minimale consentie	Effectifs	Pourcentage cumulé
25 %	43	36,8 %
50 %	13	47,9 %
75 %	40	82,1 %
100 %	10	90,6 %
Aucune	11	100,0 %

Quatre femmes sur cinq répondant au sous-questionnaire de disposition à payer ont au moins une fois été disposées à consommer un médicament dont l'efficacité était d'au moins 75 %. Elles ne sont plus que moins d'une sur deux à être disposées à en consommer un dont l'efficacité serait d'au moins 50 %.

Le même exercice ne peut être entrepris pour les effets indésirables, dans la mesure où l'on ne peut déterminer *a priori* quel effet indésirable est moins négativement perçu que tel autre. On peut cependant recenser le nombre de fois ou chaque type d'effet indésirable a été sélectionné :

Effets indésirables consentis	Effectifs	Proportion
Aucun effet secondaire	97	82,9 %
Nausées	27	23,8 %
Troubles du sommeil	23	19,7 %
Vertiges	22	18,8 %

Seule environ une femme sur cinq a choisi au moins une fois un médicament présentant des problèmes de nausées, de troubles du sommeil ou de vertiges.

### 6.5. Deuxième sous-questionnaire

Profil	Nombre de fois où le médicament est choisi dans le questionnaire n°2									Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
+++			9 %	24 %	36 %	90 %	50 %	75 %	75 %	31
++P			9 %	6 %						2
+T+		33 %	36 %	71 %	52 %	10 %				35
+TP		47 %	18 %							9
E++		7 %			8 %		50 %	25 %	25 %	7
E+P		13 %	27 %		4 %					6
ET+										0
ETP	100 %									26
<b>Total</b>	26	15	11	17	25	10	4	4	4	116

Alors même que l'on a moins de femmes ayant sélectionné au moins un médicament dans les huit choix proposés, on observe dans ce sous-questionnaire plus de femmes identifiées comme disposées à faire des trade-off sur l'ensemble des caractéristiques du produit que dans le premier sous-questionnaire.

La répartition des femmes disposées à faire des *trade-offs* sur les différents éléments est la suivante :

Nombre de choix	Efficacité	Effets Indésirables	Prix
0	0,0 %	0,0 %	0,0 %
1	80,0 %	20,0 %	40,0 %
2	72,7 %	45,5 %	45,5 %
3	100,0 %	29,4 %	94,1 %
4	88,0 %	48,0 %	96,0 %
5	100,0 %	90,0 %	100,0 %
6	50,0 %	100,0 %	100,0 %
7	75,0 %	100,0 %	100,0 %
8	75,0 %	100,0 %	100,0 %
<b>Total</b>	66,4 %	39,7 %	62,9 %

Ainsi que l'on peut l'observer sur le sous-questionnaire 1, les femmes répondant au deuxième sous-questionnaire ont un plus souvent effectué de *trade-offs* sur l'efficacité que sur le prix.

Prix maximal consenti	Effectifs	Pourcentage cumulé
100 €	17	14,7 %

60 €	36	45,7 %
40 €	28	69,8 %
20 €	9	77,6 %
Aucun	26	100,0 %

Plus de deux femmes sur trois répondant au second sous-questionnaire de disposition à payer ont été au moins une fois disposées à payer au moins 40 € par mois pour le médicament.

Efficacité minimale consentie	Effectifs	Pourcentage cumulé
25 %	58	50,0 %
50 %	25	71,6 %
75 %	6	76,7 %
100 %	1	77,6 %
Aucune	26	100,0 %

Plus de trois femmes sur quatre sont disposées à consommer un médicament efficace à au moins 75 %. Une femme sur deux serait disposée à consommer un médicament efficace à 25 %.

Effets indésirables consentis	Effectifs	Proportion
Aucun effet secondaire	77	66,4 %
Nausées	32	27,6 %
Troubles du sommeil	35	30,2 %
Vertiges	29	25,0 %

Au moins une femme sur quatre répondant au sous-questionnaire n°2 se déclare prête à consommer un médicament ayant des effets secondaires.

### 6.6. Troisième sous-questionnaire

Profil	Nombre de fois où le médicament est choisi dans le questionnaire n°3									Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
+++					11 %	30 %		40 %	57 %	11
++P			5 %		16 %	10 %				5
+T+			35 %	21 %	42 %	40 %	100 %	40 %	29 %	29
+TP		17 %								2
E++			15 %	14 %	21 %	20 %		20 %	14 %	13
E+P				14 %						2
ET+		83 %	45 %	50 %	10,5 %					28
ETP	100 %									26
<b>Total</b>	26	12	20	14	19	10	3	5	7	116

La répartition des femmes disposées à faire des *trade-offs* sur les différents éléments est la suivante :

Nombre de choix	Efficacité	Effets Indésirables	Prix
0	0,0 %	0,0 %	0,0 %
1	16,7 %	0,0 %	83,3 %
2	40,0 %	20,0 %	95,0 %
3	21,4 %	28,6 %	85,7 %
4	68,4 %	47,4 %	84,2 %
5	80,0 %	60,0 %	90,0 %
6	100,0 %	0,0 %	100,0 %
7	80,0 %	60,0 %	100,0 %
8	85,7 %	71,4 %	100,0 %
Total	40,5 %	26,7 %	69,8 %

On identifie dans le troisième sous-questionnaire plus de femmes disposées à faire des *trade-offs* sur les prix que sur l'efficacité, peut-être en raison du nombre de sets de choix où les deux alternatives ont la même efficacité (3 sur les huit, contre 1 pour le premier sous-questionnaire et 2 pour le second).

Prix maximal consenti	Effectifs	Pourcentage cumulé
100 €	56	48,2 %
60 €	26	70,7 %
40 €	7	76,7 %
20 €	1	77,6 %
Aucun	26	100,0 %

Près d'une répondante au sous-questionnaire n°3 sur deux a été disposée à payer 100 € par mois pour au moins l'un des médicaments proposés.

Efficacité minimale consentie	Effectifs	Pourcentage cumulé
25 %	47	40,5 %
50 %	28	64,7 %
75 %	6	69,8 %
100 %	1	77,6 %
Aucune	26	100,0 %

Un peu moins de deux répondantes au sous-questionnaire n°3 sur trois seraient disposées à consommer au moins l'un des médicaments d'au moins 50 % d'efficacité qui leur ont été proposés.

Effets indésirables consentis	Effectifs	Proportion
Aucun effet secondaire	74	63,8 %
Nausées	37	31,9 %
Troubles du sommeil	30	25,9 %
Vertiges	46	39,7 %

## 6.7. Quatrième sous-questionnaire

Profil	Nombre de fois où le médicament est choisi dans le questionnaire n°3									Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
+++			12 %	24 %	18 %	75 %	33 %	80 %	67 %	28
++P			6 %	4 %				20 %	17 %	4
+T+			18 %	52 %	68 %	13 %	50 %		17 %	36
+TP		64 %	65 %	16 %	9 %	13 %				25
E++				4 %	5 %		17 %			3
E+P										0
ET+		27 %								3
ETP	100 %	9 %								17
<b>Total</b>	16	11	17	25	22	8	6	5	6	116

La répartition des femmes disposées à faire des *trade-offs* sur les différents éléments est la suivante :

Nombre de choix	Efficacité	Effets Indésirables	Prix
0	0,0 %	0,0 %	0,0 %
1	63,6 %	0,0 %	27,3 %
2	100,0 %	17,7 %	29,4 %
3	96,0 %	32,0 %	80,0 %
4	95,5 %	22,7 %	90,9 %
5	100,0 %	75,0 %	87,5 %
6	83,3 %	50,0 %	100,0 %
7	100,0 %	100,0 %	80,0 %
8	100,0 %	83,3 %	83,3 %
Total	80,2 %	30,2 %	60,3 %

Les répondantes au sous questionnaire n°4 de disposition à payer sont en moyenne plus disposées à faire des *trade-offs* sur l'efficacité que sur les coûts.

Prix maximal consenti	Effectifs	Pourcentage cumulé
100 €	66	56,9 %
60 €	9	64,7 %
40 €	6	69,8 %
20 €	19	86,2 %
Aucun	16	100,0 %

Plus d'une femme sur deux ayant répondu au quatrième sous-questionnaire de disposition à payer a au moins une fois déclaré être disposée à consommer l'un des médicaments à 100 € par mois qui lui étaient proposés.

Efficacité minimale consentie	Effectifs	Pourcentage cumulé
25 %	41	35,3 %
50 %	41	70,7 %
75 %	14	82,8 %
100 %	4	86,2 %
Aucune	26	100,0 %

Sept femmes sur dix ayant répondu au quatrième sous-questionnaire de disposition à payer ont au moins une fois opté pour l'un des médicaments d'au moins 50 % d'efficacité qui leur étaient proposés.

Effets indésirables consentis	Effectifs	Proportion
Aucun effet secondaire	96	82,8 %
Nausées	48	41,4 %
Troubles du sommeil	32	27,6 %
Vertiges	21	18,1 %

## 6.8. Analyse poolée des réponses

### 6.8.1. Le modèle logit multinomial

Les modèles de choix discrets sont liés à la théorie de l'utilité aléatoire. Le consommateur choisit un bien si ce bien lui procure au moins autant d'utilité que les biens concurrents. L'utilité associée à un bien est supposée dépendre des caractéristiques de ce bien, que l'on peut regrouper dans un vecteur A (A comme attributs), des caractéristiques de l'individu que l'on peut regrouper dans un vecteur X, et d'un composant non observé  $\varepsilon$ . On suppose  $\varepsilon$  aléatoire indépendamment et identiquement distribué. L'utilité d'une option  $i$  s'écrit ainsi :

$$U_i = V(A_i, X) + \varepsilon_i$$

Où V est une fonction d'utilité indirecte.

La probabilité de choisir l'option  $i$  parmi I options est donnée par :

$$P(i | i, i \in I) = P[(V_i + \varepsilon_i) > (V_I + \varepsilon_I)]$$

Dans le modèle logit proposé par McFadden<sup>30</sup>, supposant que les  $\varepsilon_i$  suivent une loi de Gumbel(0,1), cette probabilité s'écrit :

$$P_i = \frac{e^{\lambda V_i}}{\sum_{j=1}^n \lambda e^{\lambda V_j}}$$

Où  $\lambda$  est un paramètre d'échelle que l'on choisit arbitrairement égal à 1.

Le modèle logit multinomial cherche à estimer les paramètres de la loi d'utilité d'un produit à partir des observations de choix de ce produit, en utilisant la méthode du maximum de vraisemblance.

### 6.8.2. Analyse globale

On procède à l'estimation des utilités partielles par le biais d'un modèle logit multinomial.

Les paramètres résultants sont les suivants :

<b>Variable</b>	<b>Utilité partielle</b>	<b>Ecart-type</b>	<b>IC<sub>95</sub> %</b>	<b>p-value</b>
Troubles du sommeil	-2,04263	0,09276	[-2,224 ; -1,868]	<0,0001
Nausées	-1,97059	0,09264	[-2,152 ; -1,790]	<0,0001
Vertiges	-2,13839	0,09350	[-2,321 ; -1,956]	<0,0001
Efficace à 50 %	0,28850	0,08451	[0,122 ; 0,455]	0,0006
Efficace à 75 %	0,76563	0,09077	[0,587 ; 0,944]	<0,0001
Efficace à 100 %	1,13439	0,09623	[0,945 ; 1,324]	<0,0001
Coût de 40 € / mois	-0,32178	0,08473	[-0,487 ; -0,156]	0,0001
Coût de 60 € / mois	-0,61781	0,07759	[-0,769 ; -0,466]	<0,0001
Coût de 100 €	-1,23377	0,09379	[-1,417 ; -1,050]	<0,0001

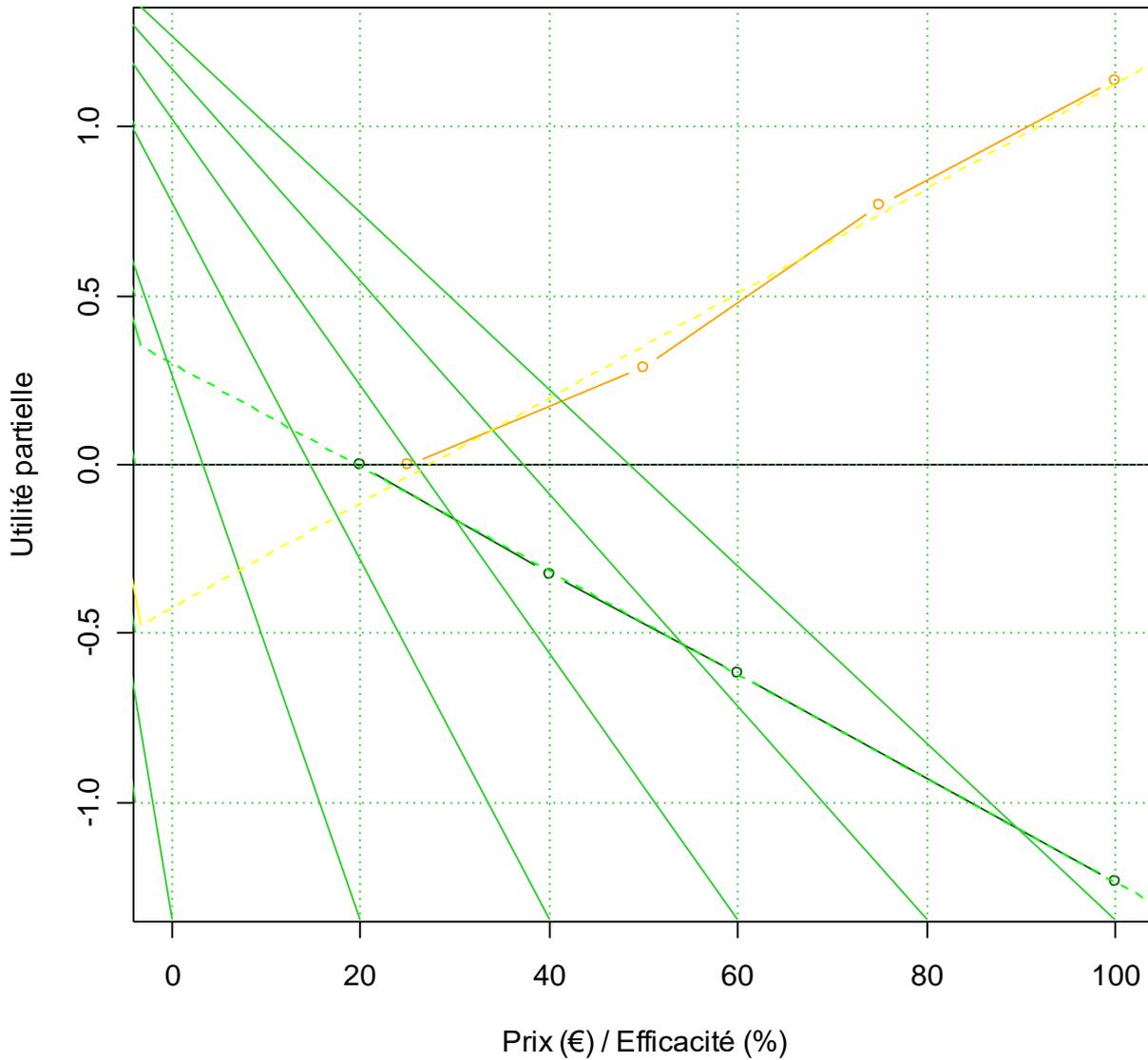
On constate une désutilité des effets secondaires, une utilité monotone croissante de l'efficacité, et monotone décroissante du prix. L'ensemble des caractéristiques décrivant le médicament est significative dans le modèle.

Les utilités se calculent par rapport à un médicament sans aucun effet secondaire (utilité partielle de 0), efficace à 25 % (utilité partielle de 0), coûtant 20 € par mois (utilité partielle de 0). Ce médicament de référence a par construction une utilité totale de 0.

Un médicament provoquant des troubles du sommeil, efficace à 50 %, coûtant également 20 € aurait d'après ce modèle une utilité de  $-2,04263 + 0,29714 + 0 = -1,74549$ . On s'attend à ce que ce médicament se voie préférer celui sans effets secondaires, efficace à 25 %. Ce qui s'observe en effet dans le sous-questionnaire n°2 : 47 femmes sur les 116 préfèrent ce dernier, 15 préfèrent celui plus efficace mais présentant un problème de tolérance, les 54 autres décidant de ne pas consommer de médicament.

On peut s'intéresser à l'éventuelle linéarité des utilités partielles du modèle :

### Résultats de l'analyse brute de DAP



L'utilité partielle du prix ainsi que celle de l'efficacité semblent linéaires.

On peut ainsi réestimer le modèle en traitant le prix et l'efficacité comme quantitatifs :

Variable	Utilité partielle	Ecart-type	IC <sub>95</sub> %	p-value
Troubles du sommeil	-2,05527	0,08986	[-2,231 ; -1,880]	<0,0001
Nausées	-1,99104	0,08926	[-2,165 ; -1,817]	<0,0001
Vertiges	-2,15337	0,09078	[-2,331 ; -1,976]	<0,0001
Efficacité (%)	0,01451	0,00114	[0,0122 ; 0,168]	<0,0001
Coût (€/mois)	-0,01600	0,00108	[-0,018 ; -0,014]	<0,0001

Dans ce modèle, ne pas prendre de médicament, si l'on considère que la femme n'aura recours à aucun des autres traitements de substitution (chirurgie ou rééducation), équivaut à espérer une efficacité nulle, mais au prix nul (en négligeant les dépenses en protections) et sans effets secondaires. Ce traitement a une utilité de 0. Le traitement de référence précédent (25%/Aucun/20€) a donc une utilité de  $25 \times 0,01451 - 20 \times 0,01600 = 0,04275$ , le traitement « 50%/Sommeil/20€ » ayant dans ce modèle une utilité de  $50 \times 0,01451 - 20 \times 0,01600 = -1,64977$ .

La disposition à payer pour une réduction de 1 % dans la fréquence des fuites se calcule comme suit :

$$DAP = -(\beta_{\text{Efficacité}} / \beta_{\text{Coût}})$$

Ainsi, les femmes répondant au questionnaire de disposition à payer sont disposées à payer, dans leur globalité, 0,9069 € pour une réduction de 1 % de leurs fuites.

Un intervalle de confiance pour cette estimation, résultant d'un quotient de deux variables aléatoires, ne peut être calculé simplement, mais peut s'approcher par simulation :

$$IC_{95\%}[DAP(\text{Efficacité})] \sim [0,73 ; 1,12].$$

Ainsi, la disposition à payer pour une réduction de la fréquence des fuites de 50 % est de 45,34 €, si le médicament ne provoque pas d'effets secondaires.

Les paramètres du modèle peuvent ainsi se réestimer en DAP :

Variable	DAP (€/mois)	IC <sub>95</sub> % Simulé
Troubles du sommeil	-128,45	[-151,29 ; -110,19]
Nausées	-124,44	[-146,83 ; -106,60]
Vertiges	-134,59	[-158,24 ; -115,65]
Efficacité (%)	0,91	[0,73 ; 1,12]

Ainsi, pour qu'une femme prenne un médicament donnant des troubles du sommeil efficace à 50 %, il faudrait lui payer  $128,45 - 45,34 = 83,11$  € par mois.

Une femme serait par contre disposée à payer 22,67 € par mois en moyenne pour un médicament réduisant de 25 % la fréquence des fuites et sans aucun effet secondaire.

### 6.8.3. Analyse stratifiée

On a vu que les résultats de l'analyse globale ne sont pas particulièrement favorables au médicament : les dispositions à payer estimées pour une réduction de la fréquence des fuites sont relativement faibles par rapport à l'aversion pour les effets indésirables. L'addition de termes d'interaction au modèle permet d'explorer l'existence de différences statistiquement significatives dans les préférences des femmes.

#### 6.8.3.1. Type d'incontinence

On peut tester les coefficients d'interaction à l'aide de tests du rapport de vraisemblance sur modèles imbriqués :

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5730,578		6	0,69568
Interaction avec l'efficacité	5730,389		6	0,55868
Interaction avec les effets secondaires	5729,240		8	0,68435
Saturé	5725,659		10	0,40716

Le type d'incontinence n'est pas significativement lié aux préférences des femmes pour le médicament.

#### 6.8.3.2. Âge

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5720,630		6	0,00148
Interaction avec l'efficacité	5704,664		6	<,00001
Interaction avec les effets secondaires	5690,380		8	<,00001
Base : modèle avec les effets secondaires				
Interaction avec les effets secondaires et l'efficacité	5688,550		9	0,17613
Interaction avec les effets secondaires et le prix	5690,180		9	0,65472
Saturé	5687,371		10	0,22213

L'âge interagit significativement avec les préférences en matière d'effets secondaires :

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
Nausées	-0.78327	0.29509	7.0455	0.0079
Sommeil	-1.08839	0.30344	12.8653	0.0003
Vertiges	-0.89967	0.32672	7.5828	0.0059
Efficacité	0.01453	0.00114	162.1669	<.0001
Coût/mois	-0.01603	0.00109	218.0947	<.0001
Nausées*Âge	-0.02625	0.00628	17.4862	<.0001
Sommeil*Âge	-0.02090	0.00644	10.5266	0.0012

<b>Vertiges*Âge</b>	-0.02724	0.00706	14.9065	0.0001
---------------------	----------	---------	---------	--------

Plus une femme est âgée, plus elle aura d'aversion pour les effets secondaires.

#### 6.8.3.3. Durée des fuites

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5598,701		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5598,472		6	0,63227
Interaction avec l'efficacité	5598,326		6	0,54029
Interaction avec les effets secondaires	5595,354		8	0,34115
Saturé	5591,993		10	0,24328

On ne met pas en évidence de relation statistiquement significative entre la durée des fuites et les préférences pour le médicament parmi les femmes répondant à la partie DAP.

#### 6.8.3.4. Sévérité

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5714,585		7	0,0003
Interaction avec l'efficacité	5709,345		7	<0,0001
Interaction avec les effets secondaires	5681,355		11	<0,0001
Base : modèle avec les effets secondaires				
Interaction avec effets secondaires et efficacité	5679,692		13	0,43540
Interaction avec effets secondaires et prix	5677,842		13	0,17265
Saturé	5677,219		15	0,38791

La sévérité semble influencer sur les préférences des femmes pour le médicament :

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausees</b>	-1.93851	0.09848	387.4412	<.0001
<b>Sommeil</b>	-1.95800	0.09810	398.3547	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.16136	0.10398	432.0978	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01457	0.00114	163.5090	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01605	0.00108	219.2444	<.0001
<b>Nausées, Stade 2</b>	0.04833	0.17944	0.0726	0.7877
<b>Nausées, Stade 3</b>	-2.76546	1.01217	7.4649	0.0063
<b>Sommeil, Stade 2</b>	-0.17064	0.19297	0.7819	0.3766
<b>Sommeil, Stade 3</b>	-13.62348	251.09701	0.0029	0.9567
<b>Vertiges, Stade 2</b>	0.20513	0.19606	1.0947	0.2954
<b>Vertiges, Stade 3</b>	-1.15179	0.59768	3.7137	0.0540

Les femmes en stade 3 ont une désutilité accrue du prix et des effets secondaires. Ceci est compatible avec les résultats des analyses précédentes, où l'on avait mis en évidence que les femmes de stade 1 avaient une cote 3 fois supérieure de préférer le médicament en DAS que celles de stade 3.

#### 6.8.3.5. Gêne

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5690,146		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5684,917		7	0,07320
Interaction avec l'efficacité	5685,118		7	0,08094
Interaction avec les effets secondaires	5682,463		11	0,26226
Saturé	5672,149		15	0,05501

La gêne induite par les fuites d'urine à l'effort n'interagit pas de manière significative avec les préférences des femmes répondant à la partie disposition à payer.

#### 6.8.3.6. Dépense en protections

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5727,095		8	0,30355
Interaction avec l'efficacité	5728,409		8	0,50832
Interaction avec les effets secondaires	5725,513		14	0,81491
Saturé	5713,521		20	0,30647

La dépense en protections n'interagit pas significativement avec les préférences des femmes au seuil de 5 %.

#### 6.8.3.7. Revenu

##### Revenu ajusté sur la taille du foyer

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5348,615		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5316,570		8	<,00001
Interaction avec l'efficacité	5307,739		8	<,00001
Interaction avec les effets secondaires	5309,306		14	0,00001
Base : modèle avec l'efficacité				
Interaction avec l'efficacité et le prix	5303,948		11	0,28493
Interaction avec l'efficacité et la tolérance	5280,023		17	0,00106
Base : modèle avec l'efficacité et la tolérance				
Saturé	5278,390		20	0,65193

Si l'on s'intéresse au revenu pondéré par la taille du foyer, seules les préférences pour le prix semblent ne pas être significatives :

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
Nausées	-1.75894	0.28795	37.3132	<.0001
Sommeil	-1.87929	0.29267	41.2320	<.0001
Vertiges	-2.05423	0.30395	45.6764	<.0001
Efficacité	0.00961	0.00242	15.7749	<.0001
Coût/mois	-0.01617	0.00112	206.6260	<.0001
Effic, 10 à 20 kF, Plus d'une personne dans le foyer	0.00556	0.00250	4.9541	0.0260
Effic, < 10 kF, Plus d'une personne dans le foyer	0.00201	0.00254	0.6284	0.4279
Effic, > 20 kF, Plus d'une personne dans le foyer	0.01174	0.00275	18.2253	<.0001
Nausées, > 1 pers., Rev < 10 kF	0.03987	0.32580	0.0150	0.9026
Sommeil, > 1 pers., Rev < 10 kF	0.11336	0.32749	0.1198	0.7292
Vertiges, > 1 pers., Rev < 10 kF	0.25589	0.33998	0.5665	0.4517
Nausées, > 1 pers., Rev 10 à 20 kF	-0.56133	0.32847	2.9204	0.0875
Sommeil, > 1 pers., Rev 10 à 20 kF	-0.42488	0.33045	1.6533	0.1985
Vertiges, > 1 pers., Rev 10 à 20 kF	-0.75698	0.35931	4.4385	0.0351
Nausées, > 1 pers., Rev > 20 kF	-0.28889	0.34986	0.6818	0.4090
Sommeil, > 1 pers., Rev > 20 kF	-0.29863	0.35273	0.7168	0.3972
Vertiges, > 1 pers., Rev > 20 kF	0.14124	0.35623	0.1572	0.6917

Les femmes n'étant pas seules dans leur foyer et de revenu supérieur à 20 kF attachent plus de valeur à l'efficacité, celles n'étant pas seules dans un foyer de revenu compris entre 10 et 20 kF ont plus d'aversion pour les effets secondaires.

Revenu non ajusté sur la taille du foyer

Modèle	-2 Vraisemblance	Log ddl	p-value
Sans interactions	5317,350	5	<0,0001
Base : modèle sans interactions			
Interaction avec le prix	5290,921	7	<0,0001
Interaction avec l'efficacité	5281,854	7	<0,0001
Interaction avec les effets secondaires	5277,872	11	<0,0001
Base : modèle avec l'efficacité			
Interaction avec l'efficacité et le prix	5279,946	9	0,38520
Interaction avec l'efficacité et la tolérance	5251,535	13	0,00003
Base : modèle avec l'efficacité et la tolérance			
Saturé	5251,271	15	0,87634

Là encore, seule l'interaction entre le revenu du foyer et le prix n'est pas significative.

<b>Multinomial Logit Parameter Estimates</b>				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
Nausées	-1.70643	0.13834	152.1425	<.0001
Sommeil	-1.78355	0.13737	168.5777	<.0001
Vertiges	-1.79083	0.13690	171.1175	<.0001
Efficacité	0.01124	0.00143	61.8270	<.0001
Coût/mois	-0.01619	0.00113	206.3864	<.0001
Effic, 10 à 20 kF	0.00384	0.00156	6.0410	0.0140
Effic, Plus de 20 kF	0.00984	0.00194	25.6294	<.0001
Vertiges, Revenu 10 à 20 kF	-1.05469	0.23527	20.0968	<.0001
Vertiges, Revenu > 20 kF	-0.12745	0.23080	0.3049	0.5808
Sommeil, Revenu 10 à 20 kF	-0.49885	0.20369	5.9981	0.0143
Sommeil, Revenu > 20 kF	-0.39700	0.24026	2.7303	0.0985
Nausées, Revenu 10 à 20 kF	-0.60880	0.20788	8.5769	0.0034
Nausées, Revenu > 20 kF	-0.34206	0.24149	2.0063	0.1566

L'importance attachée à l'efficacité croît avec les revenus du foyer. Les femmes de revenu médian ont une forte aversion pour les effets secondaires.

Quelle définition du revenu retenir ?

L'AIC du premier modèle est de 5314,023. Il est de 5277,535 pour le second. On retient donc le modèle minimisant l'AIC, c'est à dire celui avec le revenu non ajusté sur la taille du foyer.

#### 6.8.3.8. Actuellement suivie pour ce problème

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5730,443		6	0,59151
Interaction avec l'efficacité	5730,131		6	0,43858
Interaction avec les effets secondaires	5728,730		8	0,57220
Saturé	5727,422		10	0,65246

Le fait d'être ou non suivie à l'heure actuelle ne change pas les préférences des femmes pour le médicament.

#### 6.8.3.9. Jamais suivie pour ce problème

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5729,073		6	0,19787
Interaction avec l'efficacité	5730,731		6	1,00000
Interaction avec les effets secondaires	5729,641		8	0,77949

Saturé	5720,756	10	0,07595
--------	----------	----	---------

Le fait d'avoir ou non déjà été suivie pour son incontinence ne modifie pas significativement les préférences des femmes interrogées pour le médicament.

#### 6.8.3.10. Active

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5730,707		6	0,87688
Interaction avec l'efficacité	5728,147		6	0,10795
Interaction avec les effets secondaires	5730,362		8	0,94657
Saturé	5721,329		10	0,09406

Le fait d'être ou non active n'influe pas significativement sur les préférences des femmes interrogées sur la DAP.

#### 6.8.3.11. Niveau d'études

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5707,102		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5656,010		7	<0,0001
Interaction avec l'efficacité	5627,436		7	<0,0001
Interaction avec les effets secondaires	5660,889		11	<0,0001
Base : modèle avec l'efficacité				
Interaction avec l'efficacité et le prix	5626,837		9	0,74119
Interaction avec l'efficacité et la tolérance	5624,025		13	0,75577
Saturé	5623,125		15	0,82803

Le niveau d'études des femmes interagit avec leurs préférences pour l'efficacité.

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausees</b>	-2.02958	0.09076	500.102	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.07928	0.09079	524.5361	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.16379	0.09128	561.9023	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01106	0.00122	82.5785	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01601	0.00109	215.9804	<.0001
<b>Effic, Bac à Bac+2</b>	0.00785	0.00115	46.6138	<.0001
<b>Effic, Plus de Bac+2</b>	0.01225	0.00172	50.5406	<.0001

Plus le niveau d'études de la femme est élevé, plus elle attache est disposée à payer pour l'efficacité.

## 6.8.3.12. Rééducation proposée

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Interaction avec le prix	5730,191		6	0,46243
Interaction avec l'efficacité	5730,688		6	0,83573
Interaction avec les effets secondaires	5728,996		8	0,62918
Saturé	5721,685		10	0,10724

La proposition d'une rééducation n'influe pas significativement sur les préférences des femmes.

## 6.8.3.13. Chirurgie proposée

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5726,785		6	0,04698
Interaction avec l'efficacité	5728,071		6	0,10290
Interaction avec les effets secondaires	5727,998		8	0,43465
Base : modèle avec le prix				
Interaction avec le prix et l'efficacité	5726,783		7	0,96433
Interaction avec le prix et la tolérance	5724,903		9	0,59726
Saturé	5724,766		10	0,73226

La proposition d'une chirurgie interagit avec l'utilité associée au coût au seuil de 5 %, selon un test du rapport des vraisemblances.

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausees</b>	-1.99206	0.08928	497.8947	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.05631	0.08988	523.3882	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.15429	0.09081	562.8387	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01453	0.00114	163.2469	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01569	0.00109	206.7737	<.0001
<b>Coût, Chirurgie proposée</b>	-0.00444	0.00228	3.7748	0.052

Les femmes s'étant vues proposer une chirurgie auraient une aversion plus forte à payer pour le médicament. Notons que le test de Wald amènerait à rejeter l'hypothèse d'indépendance entre ces deux variables, contrairement au test du rapport de vraisemblance.

6.8.3.14. *Médicament proposé*

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5727,515		6	0,07292
Interaction avec l'efficacité	5725,782		6	0,02611
Interaction avec les effets secondaires	5722,952		8	0,05081
Base : modèle avec l'efficacité				
Interaction avec l'efficacité et les effets secondaires	5721,565		9	0,23897
Interaction avec l'efficacité et le prix	5725,774		7	0,92873
Saturé	5721,543		10	0,37463

Seul le coefficient d'interaction entre efficacité et proposition d'un médicament est significatif (sur les 465 femmes passant en disposition à payer, seules 31 se sont vues proposer un médicament).

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausées</b>	-1.99074	0.08929	497.0924	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.05732	0.08991	523.5691	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.15433	0.09083	562.6087	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01484	0.00115	167.3199	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01604	0.00108	219.5817	<.0001
<b>Efficacité, médicament proposé</b>	-0.00466	0.00213	4.7727	0.0289

Les femmes s'étant vues proposer un médicament ont une disposition à payer moindre pour une unité d'efficacité.

6.8.3.15. *Attirance pour le médicament en DAS 1*

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5727,448		6	0,07000
Interaction avec l'efficacité	5721,986		6	0,00310
Interaction avec les effets secondaires	5693,889		8	<,00001
Base : modèle avec les effets secondaires				
Interaction avec les effets secondaires et l'efficacité	5693,548		9	0,55925
Interaction avec les effets secondaires et le prix	5693,798		9	0,76291
Saturé	5693,457		10	0,80574

L'attrance pour le médicament (définie par la réponse en DAS 1) interagit significativement avec les préférences pour les effets secondaires :

<b>Multinomial Logit Parameter Estimates</b>				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausées</b>	-2.20643	0.13430	269.9143	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.68286	0.16165	275.4604	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.31474	0.14279	262.7906	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01453	0.00114	162.8439	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01602	0.00108	218.7654	<.0001
<b>Nausées, Attirée Médicament</b>	0.35313	0.15616	5.1135	0.0237
<b>Sommeil, Attirée Médicament</b>	0.93571	0.17881	27.3848	<.0001
<b>Vertiges, Attirée Médicament</b>	0.26541	0.17417	2.3220	0.1276

Les femmes attirées par un médicament ont une aversion moindre pour les effets secondaires.

#### 6.8.3.16. Attrance pour la rééducation en DAS 1

Modèle	-2 Vraisemblance	Log ddl	p-value
Sans interactions	5730,731	5	<0,0001
Base : modèle sans interactions			
Interaction avec le prix	5729,877	6	0,35542
Interaction avec l'efficacité	5730,729	6	0,96433
Interaction avec les effets secondaires	5721,080	8	0,02178
Base : modèle avec les effets secondaires			
Interaction avec les effets secondaires et le prix	5715,300	9	0,01621
Interaction avec les effets secondaires et l'efficacité	5714,717	9	0,01165
Base : modèle avec les effets secondaires et l'efficacité			
Saturé	5714,306	10	0,52146

L'attrance pour la rééducation interagit significativement avec les préférences pour les effets secondaires et pour l'efficacité :

<b>Multinomial Logit Parameter Estimates</b>				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausées</b>	-1.67560	0.13968	143.9022	<.0001
<b>Sommeil</b>	-1.68702	0.13611	153.6196	<.0001
<b>Vertiges</b>	-1.94524	0.14598	177.5568	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01233	0.00143	74.1846	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01607	0.00108	219.9600	<.0001
<b>Efficacité, Attirée Rééducation</b>	0.00353	0.00140	6.3322	0.0119
<b>Nausées, Attirée Rééducation</b>	-0.50814	0.17907	8.0519	0.0045
<b>Sommeil, Attirée Rééducation</b>	-0.60300	0.17648	11.6749	0.0006
<b>Vertiges, Attirée Rééducation</b>	-0.33134	0.18620	3.1665	0.0752

Les femmes attirées par une rééducation en DAS 1 sont plus disposées à payer pour l'efficacité, mais ont une aversion accrue pour les effets secondaires.

#### 6.8.3.17. Attirance pour la chirurgie en DAS 1

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5726,016		6	0,02990
Interaction avec l'efficacité	5722,491		6	0,00410
Interaction avec les effets secondaires	5720,964		8	0,02065
Base : modèle avec l'efficacité				
Interaction avec l'efficacité et les effets secondaires	5718,500		9	0,26244
Interaction avec l'efficacité et le prix	5722,321		7	0,68011
Saturé	5718.500		10	0,40723

L'attirance pour la chirurgie interagit significativement avec les préférences pour l'efficacité :

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausées</b>	-1.99221	0.08935	497.1009	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.05566	0.08990	522.8282	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.15302	0.09081	562.0962	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01523	0.00116	170.8149	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01600	0.00108	218.7011	<.0001
<b>Efficacité, Attirée Chirurgie</b>	-0.00375	0.00132	8.0882	0.0045

Les femmes attirées par la chirurgie en DAS 1 sont moins disposées à payer pour l'efficacité.

#### 6.8.3.18. Préférence pour le médicament en DAS 2

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Base : modèle sans interactions				
Interaction avec le prix	5730,575		6	0,69287
Interaction avec l'efficacité	5728,074		6	0,10310
Interaction avec les effets secondaires	5709,767		8	0,00011
Base : modèle avec les effets secondaires				
Interaction avec les effets secondaires et l'efficacité	5708,241		9	0,21671
Interaction avec les effets secondaires et le prix	5708.151		9	0,20365
Saturé	5708.020		10	0,41749

Le fait de préférer le médicament en DAS 2 interagit significativement avec la perception des effets secondaires :

<b>Multinomial Logit Parameter Estimates</b>				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausees</b>	-2.15933	0.11331	363.1670	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.32957	0.12004	376.5902	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.15377	0.11326	361.6329	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01453	0.00114	163.0593	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01602	0.00108	218.7942	<.0001
<b>Nausées, Préfère Médicament (DAS 2)</b>	0.38963	0.15053	6.7000	0.0096
<b>Sommeil, Préfère Médicament (DAS 2)</b>	0.60209	0.15453	15.1812	<.0001
<b>Vertiges, Préfère Médicament (DAS 2)</b>	0.0006211	0.17172	0.0000	0.9971

Les femmes préférant le médicament en DAS 2 ont une aversion moindre pour les effets secondaires.

#### 6.8.3.19. Choix du Médicament en DAE 2

Modèle	-2 Vraisemblance	Log ddl	p-value
Sans interactions	5730,731	5	<0,0001
Base : modèle sans interactions			
Interaction avec le prix	5689,944	6	<,00001
Interaction avec l'efficacité	5690,925	6	<,00001
Interaction avec les effets secondaires	5699,875	8	<,00001
Base : modèle avec le prix			
Interaction avec le prix et l'efficacité	5686,655	7	0,06975
Interaction avec le prix et les effets secondaires	5679,285	9	0,01372
Base : modèle avec le prix et les effets secondaires			
Saturé	5679,284	10	0,97477

Le choix du médicament en DAE 2 interagit significativement avec les préférences pour le prix et les effets secondaires.

<b>Multinomial Logit Parameter Estimates</b>				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausees</b>	-2.12904	0.11207	360.9316	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.24536	0.11455	384.2033	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.18969	0.11383	370.0512	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01481	0.00114	167.9479	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01840	0.00121	229.923	<.0001
<b>Coût, DAE2 = Médicament</b>	0.00605	0.00133	20.6645	<.0001
<b>Nausées, DAE2 = Médicament</b>	0.33195	0.16192	4.2029	0.0404
<b>Sommeil, DAE2 = Médicament</b>	0.45028	0.16051	7.8701	0.0050
<b>Vertiges, DAE2 = Médicament</b>	0.08637	0.18003	0.2302	0.6314

Les femmes préférant le médicament en DAE 2 ont une aversion moindre à payer, ainsi qu'une aversion moindre pour les effets secondaires.

#### 6.8.3.20. Récapitulatif

Les termes d'interaction significatifs sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Variable	Efficacité	Prix	Effets secondaires
Type d'incontinence			
Âge			X
Durée des fuites			
Sévérité			X
Gêne			
Dépense en protections			
Revenu	X		X
Actuellement suivie			
Jamais suivie			
Active			
Niveau d'études	X		
Rééducation proposée			
Chirurgie proposée		X	
Médicament proposé	X		
Attirance pour le médicament			X
Attirance pour la rééducation	X		X
Attirance pour la chirurgie	X		
Préfère le médicament (DAS 2)			X
Choix du médicament (DAE 2)		X	X

#### 6.8.3.21. Élaboration d'un modèle synthétique

Le modèle se destinant essentiellement à prédire des parts de marché, on prendra comme modèle de base celui incluant la réponse en DAE 2 :

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Choix Méd. PT	5679,285		9	<0,0001
Préfère le médicament T	5668,128		12	0,01
Interaction avec l'efficacité	5730,688		6	0,83573
Interaction avec les effets secondaires	5728,996		8	0,62918
Saturé	5721,685		10	0,10724

On commence par le modèle M1 incluant tous les effets :

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
M1	5019,939		41	<0,0001
M2 = M1 – Attirée chirurgie	5019,985		40	0,83018
M3 = M2 – Chirurgie proposée	5020,349		39	0,54629
M4 = M3 – Médicament proposé	5020,827		38	0,48933
M5 = M4 – Choix Médicament*Tolérance	5023,005		35	0,53629
M6 = M5 – Préfère Médicament*Tolérance	5026,156		32	0,36892
M7 = M6 – Attirée Rééducation*Tolérance	5030,364		29	0,23986
M8 = M7 – Attirée Rééducation*Efficacité	5031,269		28	0,34144

Le modèle retenu conserve donc les interactions suivantes :

- 1) Niveau d'études\*Efficacité ( $p = 1,3.10^{-10}$ ) ;
- 2) Médicament choisi en DAE 2\*Coût ( $p = 5,9.10^{-9}$ ) ;
- 3) Attirance pour le médicament en DAS 1\*Tolérance ( $p = 8,5.10^{-9}$ ) ;
- 4) Âge\*Tolérance ( $p = 4,7.10^{-8}$ ) ;
- 5) Sévérité\*Tolérance ( $p = 3,8.10^{-7}$ ) ;
- 6) Revenu\*Tolérance ( $p = 9.10^{-5}$ ) ;
- 7) Revenu\*Efficacité ( $p = 8,37.10^{-3}$ ).

L'âge considéré en tant que variable quantitative rendant plus ardue la modélisation des parts de marché, on la remplace par une variable qualitative. Le modèle final est donc le suivant :

<b>Multinomial Logit Parameter Estimates</b>				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausées</b>	-1.82265	0.20166	81.6892	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.29836	0.21817	110.9853	<.0001
<b>Vertiges</b>	-1.87102	0.21084	78.7492	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.00942	0.00149	40.0157	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01914	0.00127	227.5302	<.0001
<b>Coût, DAE2 = Médicament</b>	0.00723	0.00128	32.1019	<.0001
<b>Nausées, Attirée Médicament</b>	0.55325	0.17382	10.1312	0.0015
<b>Sommeil, Attirée Médicament</b>	1.00835	0.18993	28.1848	<.0001
<b>Vertiges, Attirée Médicament</b>	0.35493	0.19011	3.4856	0.0619
<b>Effic, Bac à Bac+2</b>	0.00723	0.00128	31.9954	<.0001
<b>Effic, Plus de Bac+2</b>	0.01200	0.00194	38.1963	<.0001
<b>Effic, 10 à 20 kF</b>	0.00314	0.00160	3.8337	0.0502
<b>Effic, Plus de 20 kF</b>	0.00579	0.00206	7.8580	0.0051
<b>Vertiges, Revenu 10 à 20 kF</b>	-1.01465	0.23882	18.0507	<.0001
<b>Vertiges, Revenu &gt; 20 kF</b>	-0.03239	0.23847	0.0184	0.8920
<b>Sommeil, Revenu 10 à 20 kF</b>	-0.41230	0.20859	3.9070	0.0481
<b>Sommeil, Revenu &gt; 20 kF</b>	-0.27714	0.24798	1.2489	0.2638
<b>Nausées, Revenu 10 à 20 kF</b>	-0.59319	0.21414	7.6735	0.0056
<b>Nausées, Revenu &gt; 20 kF</b>	-0.23734	0.25001	0.9012	0.3425
<b>Nausées, Stade 2</b>	0.04028	0.19299	0.0436	0.8347
<b>Nausées, Stade 3</b>	-2.57975	1.01545	6.4541	0.0111
<b>Sommeil, Stade 2</b>	-0.13035	0.19994	0.4250	0.5144
<b>Sommeil, Stade 3</b>	-13.56840	251.18238	0.0029	0.9569
<b>Vertiges, Stade 2</b>	0.19745	0.21041	0.8806	0.3480
<b>Vertiges, Stade 3</b>	-0.99211	0.60253	2.7112	0.0996
<b>Nausées, Plus de 48 ans</b>	-0.60394	0.17009	12.6083	0.0004
<b>Sommeil, Plus de 48 ans</b>	-0.34511	0.16780	4.2300	0.0397
<b>Vertiges, Plus de 48 ans</b>	-0.49138	0.18652	6.9402	0.0084

#### 6.8.4. Estimation du nombre de femmes disposées à faire un premier achat

##### 6.8.4.1. A partir du modèle initial

On considère que le médicament sera acheté par les femmes le préférant aux autres stratégies, c'est à dire :

- Le déclarant comme leur traitement préféré en DAS 2 ;
- Disposées à y avoir recours en DAE 2,
- Donnant une note supérieure à 5 au médicament remboursé décrit en DAE1D

Ces femmes sont au nombre de 92, soit 9,2 % des incontinentes urinaires.

Parmi ces 92 femmes, les prédicteurs de la disposition à payer se définissent comme suit :

<b>Attirée par le médicament en DAS 1</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Proportion</b>
Oui	92	100,0 %
Non	0	0,0 %
Total	92	100,0 %

<b>Niveau d'études</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Proportion</b>
Moins du bac	59	64,8 %
Bac à Bac + 2	28	30,8 %
Plus de Bac + 2	4	4,4 %
Total	91	100,0 %
Manquante	1	1,1 %

<b>Revenus</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Proportion</b>
Moins de 10 kF	44	50,6 %
10 à 20 kF	23	26,4 %
Plus de 20 kF	20	23,0 %
Total	87	100,0 %
Manquante	5	5,4 %

<b>Sévérité</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Proportion</b>
Stade 1	68	73,9 %
Stade 2	23	25,0 %
Stade 3	1	1,1 %
Total	92	100,0 %

<b>Plus de 48 ans</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Proportion</b>
Oui	46	50,0 %
Non	46	50,0 %
Total	92	100,0 %

On constate ainsi que les femmes supposées consommer duloxétine en première intention sont rarement rencontrées en stade 3. On va négliger cette catégorie de femmes.

Les classes les plus représentées sont ainsi :

- 1) Femmes de plus de 48 ans, Stade 1, Moins du Bac, Revenu < 10 kF : n = 12 (13 %) ;
- 2) Femmes de moins de 48 ans, Stade 2, Moins du Bac, Revenu < 10 kF : n = 9 (10 %) ;
- 3) Femmes de moins de 48 ans, Stade 1, Moins du Bac, Revenu de 10 à 20 kF : n = 8 (9 %) ;
- 4) Femmes de plus de 48 ans, Stade 1, Bac à Bac + 2, Revenu > 20 kF : n = 8 (9 %) ;
- 5) Femmes de moins de 48 ans, Stade 1, Moins du Bac, Revenu < 10 kF : n = 7 (8 %) ;
- 6) Femmes de moins de 48 ans, Stade 1, Bac à Bac + 2, Revenu < 10 kF : n = 7 (8 %) ;
- 7) Femmes de plus de 48 ans, Stade 1, Moins du Bac, Revenu de 10 à 20 kF : n = 4 (4 %) ;
- 8) Femmes de plus de 48 ans, Stade 2, Moins du Bac, Revenu < 10 kF : n = 4 (4 %) ;
- 9) Femmes de moins de 48 ans, Stade 1, Bac à Bac + 2, Revenu > 20 kF : n = 4 (13 %) ;

Ces 9 groupes représentent 63 femmes sur les 87 pour lesquelles l'information n'est pas manquante, soit 72 % des femmes disposées à acheter le médicament.

6.8.4.2. *Modèle simplifié*

L'estimation des parts de marché serait ardue dans ces conditions. On va plutôt isoler du modèle les femmes correspondant à la population cible :

<b>Multinomial Logit Parameter Estimates</b>				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
<b>Nausées</b>	-2.14025	0.10472	417.6906	<.0001
<b>Sommeil</b>	-2.21574	0.10638	433.8646	<.0001
<b>Vertiges</b>	-2.17563	0.10268	448.9616	<.0001
<b>Efficacité</b>	0.01508	0.00132	130.7406	<.0001
<b>Coût/mois</b>	-0.01732	0.00126	188.5689	<.0001
<b>Efficacité, population cible</b>	-0.00152	0.00264	0.3320	0.5645
<b>Coût, Population cible</b>	0.00534	0.00247	4.6812	0.0305
<b>Nausées, Population cible</b>	0.58620	0.20381	8.2726	0.0040
<b>Sommeil, Population cible</b>	0.62690	0.20112	9.7162	0.0018
<b>Vertiges, Population cible</b>	0.08555	0.22088	0.1500	0.6985

Les femmes de la population cible ont une aversion moindre à payer, accordent légèrement moins d'importance à l'efficacité (le  $\chi^2$  de Wald est non significatif pour ce terme d'interaction, mais l'on conservera un modèle saturé car il est globalement significatif et s'approche plus de ce que l'on aurait observé si seules les femmes disposées à prendre le médicament en première intention auraient été interrogées). Ces femmes ont également une aversion moindre pour les problèmes de tolérance.

Si l'on prend en considération les paramètres suivants :

23,2 % des patientes souffrent de nausées ;

10 % des femmes sont sèches ;

15 % des femmes ont une efficacité de 90 % en moyenne (entre 80 et 100 %) ;

19 % des femmes ont une efficacité de 70 % en moyenne (entre 60 et 80 %) ;

16 % des femmes ont une efficacité de 50 % en moyenne (entre 40 et 60 %) ;

13 % des femmes ont une efficacité de 30 % en moyenne (entre 20 et 40 %) ;

11 % des femmes ont une efficacité de 10 % en moyenne (entre 0 et 20 %) ;

16 % des femmes n'ont aucune réduction des fuites.

Nous aurons besoin des paramètres suivants pour le modèle :

Multinomial Logit Parameter Estimates	
	$\beta$
Efficacité, population cible	0,01356
Coût, Population cible	-0,01198
Nausées, Population cible	-1,55405

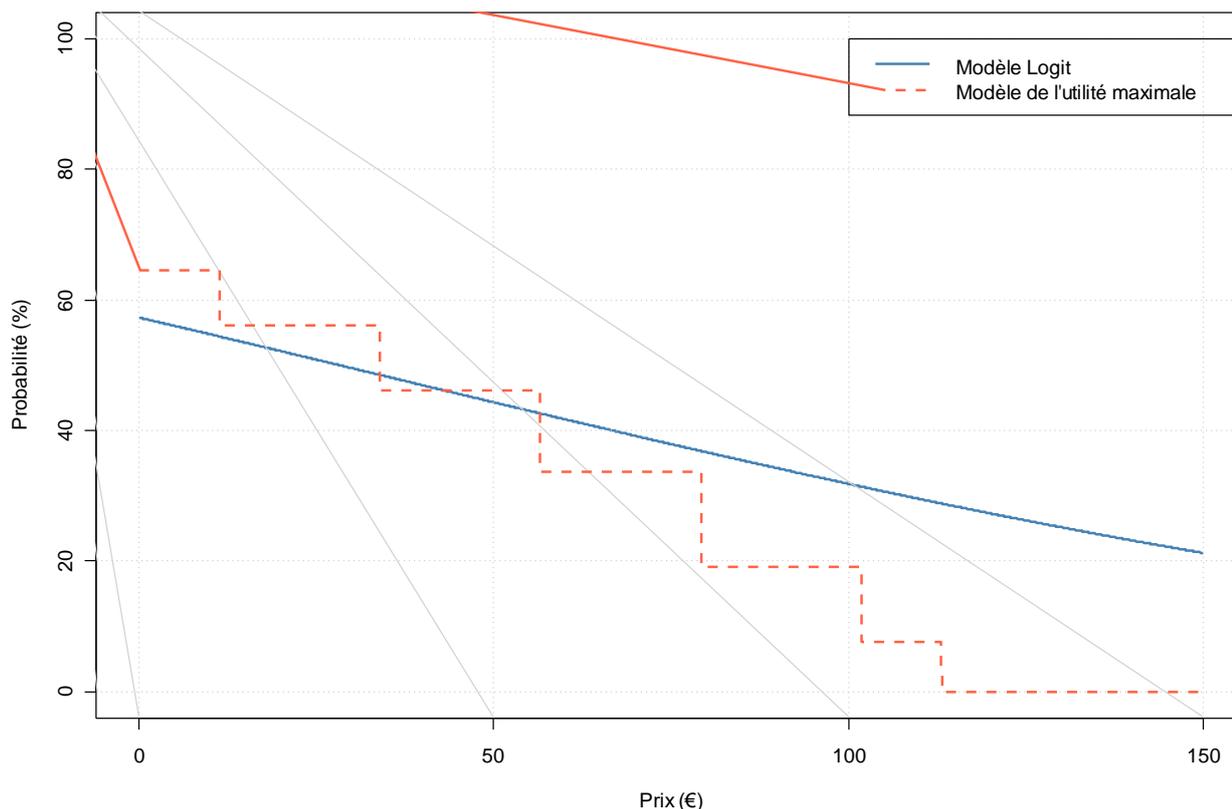
On part du principe que l'efficacité et les problèmes de tolérance sont indépendants.

On estime à 9,2 % la probabilité d'être disposée à essayer le médicament en première intention.

On part du principe qu'il existe 20 221 651 femmes en France (population féminine de 20 à 74 ans en 2001).

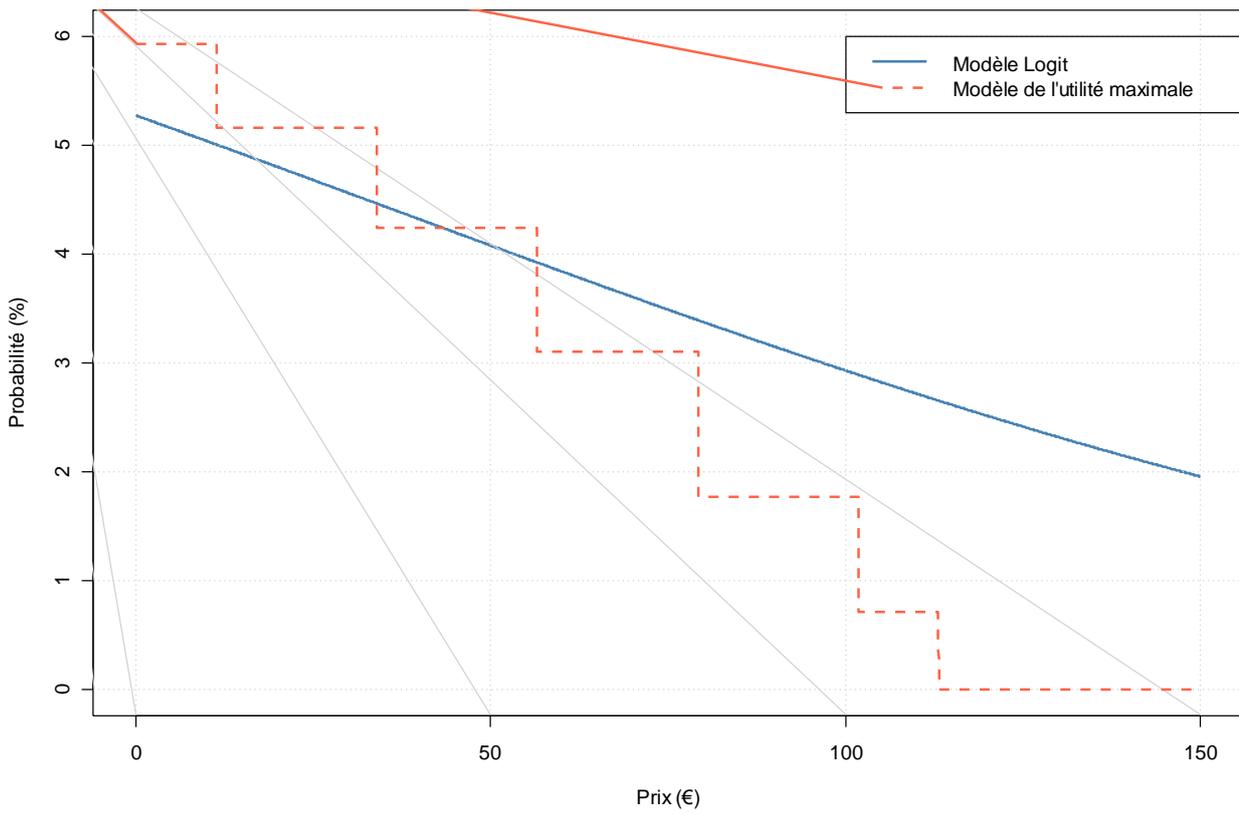
Parmi les femmes de la population cible, la probabilité de prendre un médicament en fonction de son coût mensuel peut s'estimer par un modèle logit (probabilité de choix fonction continue de l'utilité) et par un modèle de l'utilité maximale (seul le produit maximisant l'utilité est choisi, avec une probabilité de 1).

Probabilité de choix du médicament en fonction du prix, population cible



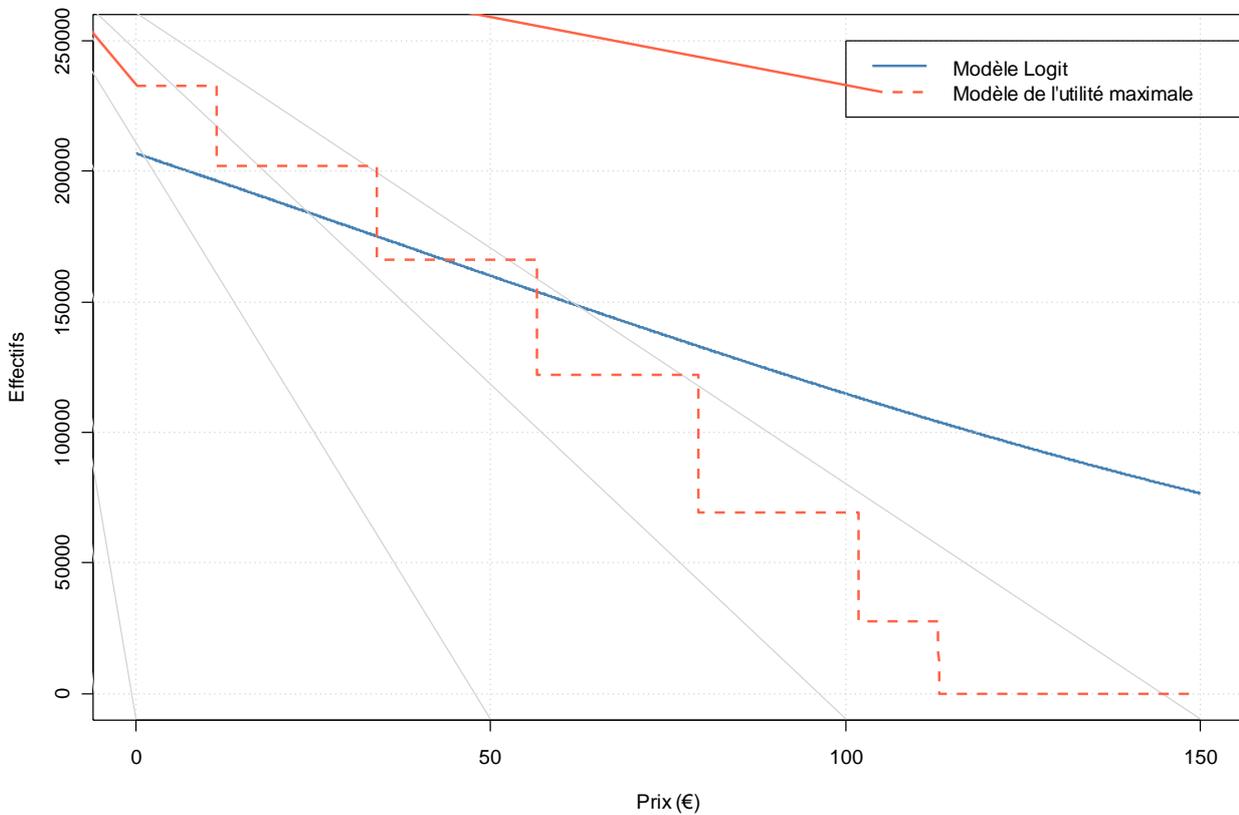
Si l'on passe à l'estimation sur l'ensemble des incontinences urinaires à l'effort (ou mixtes) :

Probabilité de choix du médicament en fonction du prix, incontinences urinaires à l'effort

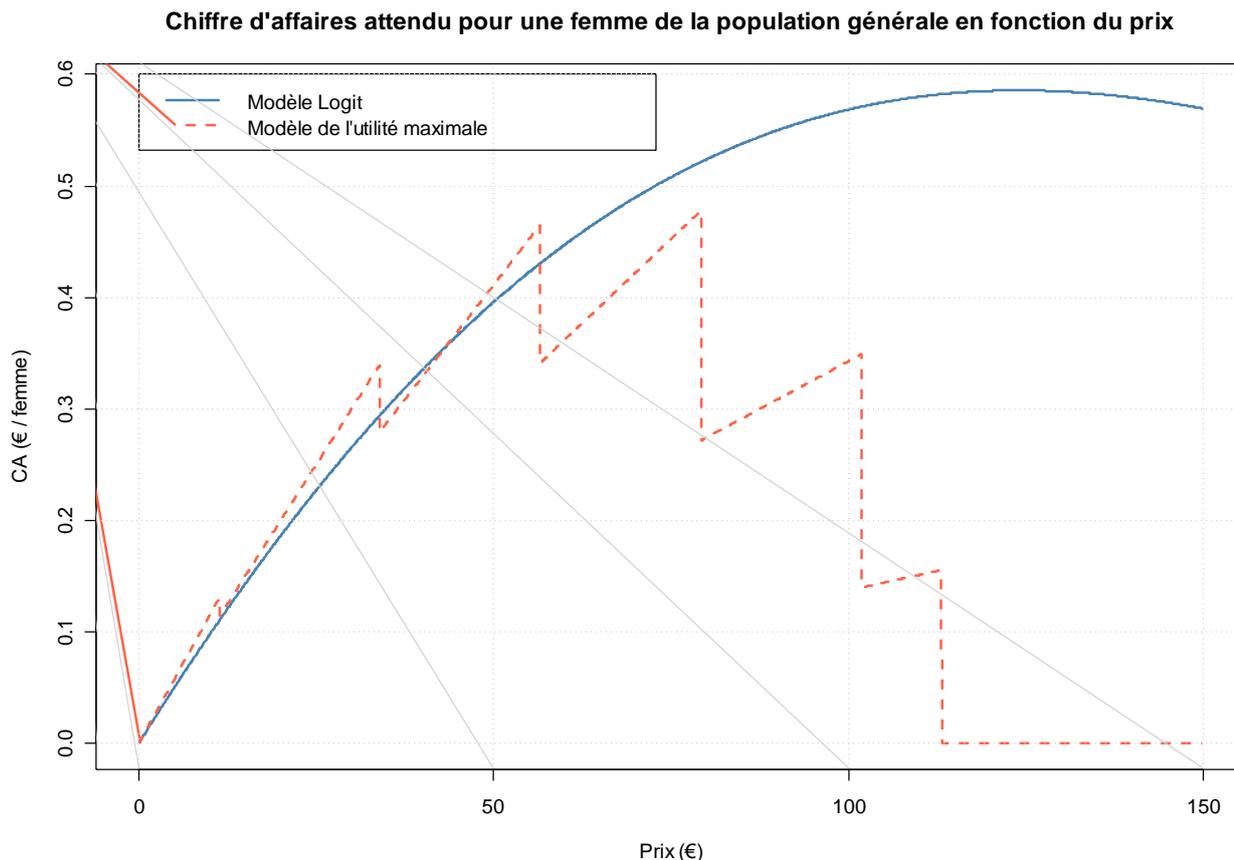


En raisonnant en termes d'effectifs :

Effectifs de choix de médicament attendus en fonction du prix



Si l'on raisonne en chiffre d'affaires :



### 6.9. Feed-back sur les choix

DAP 2	Oui	Non	NSP	Total
Choix faciles à comprendre	379	85	1	465
Information trop dense	231	232	2	465
Situations réalistes	358	93	14	465

81,5 % des femmes ont trouvé les choix faciles à comprendre, 49,9 % n'ont pas jugé l'information trop dense, 77,7 % ont eu le sentiment que les situations proposées étaient réalistes. On peut tester si ses variables influent sur les appréciations en DAP en les intégrant en termes d'interaction :

Modèle	-2 Vraisemblance	Log	ddl	p-value
Sans interactions	5730,731		5	<0,0001
Choix faciles à comprendre, saturé	5717,637		10	0,02251
Information trop dense, saturé	5725,735		10	0,41637
Situations réalistes, saturé	5727,186		10	0,61659

Les préférences des femmes semblent significativement différentes entre celles trouvant les choix faciles à comprendre et les autres.

Si l'on s'intéresse aux femmes de la population cible :

Modèle	-2 Vraisemblance	Log ddl	p-value
Cible, saturé	5692,487	10	<,00001
Cible + Choix faciles à comprendre, saturé	5681,328	10	0,04832

Multinomial Logit Parameter Estimates				
	$\beta$	$\sigma$	$\chi^2$	p-value
Nausées	-1.72709	0.20058	74.1431	<.0001
Sommeil	-1.90226	0.20536	85.8041	<.0001
Vertiges	-1.82992	0.20079	83.0591	<.0001
Efficacité	0.01353	0.00267	25.6974	<.0001
Coût/mois	-0.01642	0.00249	43.4371	<.0001
Efficacité, population cible	-0.00141	0.00264	0.2861	0.5927
Coût, Population cible	0.00528	0.00247	4.5491	0.0329
Nausées, Population cible	0.55869	0.20427	7.4804	0.0062
Sommeil, Population cible	0.60647	0.20168	9.0430	0.0026
Vertiges, Population cible	0.06234	0.22164	0.0791	0.7785
Efficacité, Choix Faciles	0.00189	0.00285	0.4388	0.5077
Coût, Choix Faciles	-0.00111	0.00267	0.1748	0.6759
Nausées, Choix Faciles	-0.51069	0.21606	5.5870	0.0181
Sommeil, Choix Faciles	-0.38640	0.21961	3.0957	0.0785
Vertiges, Choix Faciles	-0.42981	0.21880	3.8587	0.0495

Les femmes qui ont trouvé les choix faciles à comprendre accordent plus de valeur à l'efficacité, ont une désutilité accrue du prix, ainsi que des effets secondaires.

Si l'on se limite aux femmes ayant trouvé les choix faciles à comprendre et choisissant le médicament en première intention, les utilités partielles sont alors :

Multinomial Logit Parameter Estimates		
	$\beta$ toutes femmes cible	$\beta$ femmes cible n'ayant pas de difficulté à répondre
Efficacité, population cible	0,01356	0,01401
Coût, Population cible	-0,01198	-0,01225
Nausées, Population cible	-1,55405	-1,67909

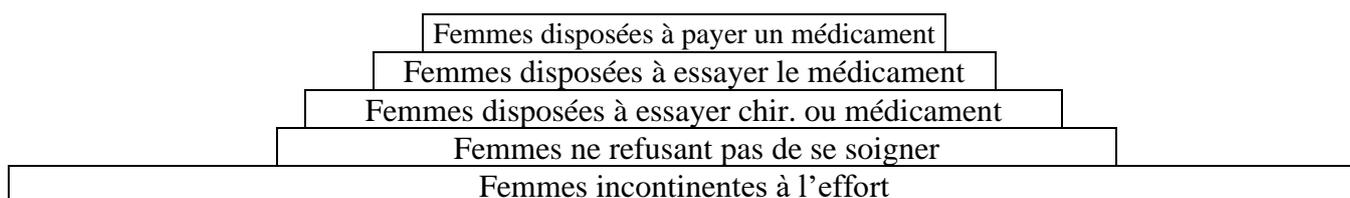
La disposition à payer pour les nausées passe ainsi de -129,72 € à -137,07 €, celle pour l'efficacité passe de 1,13 € à 1,14 €.

## 7. Disposition à continuer le traitement

### 7.1. Sélection de la population

Normalement, le questionnaire de disposition à payer ne devait être passé qu'aux femmes ayant choisi au moins une fois le médicament. Cependant, ce filtre ne marche que pour les femmes ayant répondu au questionnaire n°1. Pour les autres questionnaires, l'intégralité des femmes s'est vue poser les questions relatives à la disposition à continuer. On n'analysera que les réponses de celles qui auraient dû répondre à cette partie du questionnaire.

Dans notre enquête, sur 465 femmes se voyant administrer le questionnaire de disposition à payer, seules 386 choisissent au moins l'un des médicaments proposés.



### 7.2. Médicament que la femme serait sûre de prendre

#### 7.2.1. Analyse DAC 1

L'analyse porte sur les 386 femmes ayant choisi au moins un médicament. Parmi les 92 femmes de la population cible, seules 85 (92 %) sont dans ce cas.

DAC 1 : caractéristiques	Hors-cible	Cible	p-value
Sans nausées	19,3 %	27,1 %	0,1321
Sans effets secondaires	56,5 %	38,8 %	0,0046
Sans sensation de vertige	16,9 %	20,0 %	0,5210
Sans troubles du sommeil	16,0 %	15,3 %	1,0000
Prix pas trop élevé, pas cher	23,9 %	27,1 %	0,5698
Efficace	53,2 %	47,1 %	0,3285
Autres	16,6 %	15,3 %	0,8687
Effectifs de référence	301	85	386

Ainsi qu'on l'avait déjà observé en analysant la disposition à payer, les femmes non attirées par un médicament en première intention se focalisent plus les effets secondaires que les autres : s'il s'agit pour les premières de la première condition de prise d'un médicament, suivie par l'efficacité, les secondes privilégient d'abord l'efficacité, les effets secondaires étant cités en second lieu. Le prix n'est évoqué que pour une femme sur quatre.

## 7.2.2. Analyse des questions ouvertes

### 7.2.2.1. Catégorie « Autres »

On recense 28 réponses notées en clair dans cette catégorie. On peut les répartir en différents domaines :

- 1) Remboursement : abordé 13 fois sur les 28
- 2) Posologie et galénique : abordé 7 fois sur les 28
- 3) Efficacité : abordée 5 fois sur les 28
- 4) Tolérance : abordée 5 fois sur les 28
- 5) Autres : abordés 2 fois sur les 28

#### ➤ Remboursement

Type de remboursement	Effectifs
« Totalement remboursé », « remboursé à 100 % »	4
« Remboursé »	4
« Remboursé au moins un peu », « remboursé en partie »	3
« Au moins remboursé à 75 % »	1
« Remboursé au moins à 70 % »	1
Total	13

#### ➤ Posologie, Galénique

On recense les réponses suivantes :

- « nombre de doses à chaque fois par rapport à l'heure » ;
- « petite gélule »
- « prise unique et journalière »
- « par voie orale »
- « médicament simple et discret »
- « facile à avaler »
- « sous forme de gélule c'est à dire des comprimés »

#### ➤ Efficacité

Deux femmes ne quantifient pas cette efficacité : « un bon taux de réussite », « qu'il me soulage, que je n'aie plus mal au ventre ».

Deux femmes la quantifient à 75 % : « fiable au moins à 75 % », « chance que ça marche minimum 75 % ».

Une femme enfin demande qu'il « approche les 100 % de réussite ».

#### ➤ Tolérance

On recense les réponses :

- « Pas mal de tête » ;
- « Pas de diarrhée » ;
- « Sans allergie cutanée » ;
- « Sans contre-indications » ;
- « Les effets secondaires ».

➤ Autres

Les deux réponses moins facilement classables sont « calmer la douleur », à rapprocher du « que je n'ai plus mal au ventre » classé dans la catégorie « efficacité », et « qu'il n'y ait pas d'autre type de traitement possible », réponse donnée par une femme dont les deux traitements préférés (d'après les réponses en DAS) sont d'abord la rééducation, puis la chirurgie.

7.2.2.2. Catégorie « Prix »

La encore, 19 femmes sur les 31 pour lesquelles une réponse est disponible plaident pour un remboursement :

Type de remboursement	Effectifs
« Totalement remboursé », « remboursé à 100 % »	2
« Remboursé »	13
« Au moins une partie remboursée », « en partie par la mutuelle »	2
« Que 20 % à la charge de la personne »	1
« Au moins remboursé à 50 % »	1
Total	19

Parmi les autres, les réponses sont les suivantes :

Prix accepté	Effectifs
« Maximum 60 € / mois »	1
« Maximum 50 € », « ne dépasse pas 50 € / mois »	2
« 20 ou 40 € »	1
« Entre 20 et 30 € si pas remboursé »	1
« Moins de 30 € / mois »	1
« 20 € / mois », « dans les 20 € »	3
« Si pas remboursé, entre 5 et 20 € »	1
« 15 € / mois »	1
« Pas trop cher », « à la portée de tout le monde », « le moins cher possible »	3
Total	14

Les femmes espèrent donc un médicament remboursé, et si ce n'est pas le cas, la majorité espère qu'il coûtera moins de 30 €. Une seule femme cite la somme de 60 €.

### 7.2.2.3. Catégorie « Efficacité »

70 femmes répondent à cette catégorie.

- 43 femmes sont capables de quantifier l'efficacité attendue :
  - o 22 attendent une efficacité de 100 % ;
  - o 3 une efficacité de 95 % ;
  - o 9 une efficacité de 90 % ;
  - o 3 une efficacité de 80 % ;
  - o 6 une efficacité de 75 %.
- 20 femmes apportent une appréciation qualitative sur l'efficacité attendue :
  - o 4 demandent une diminution totale ou presque totale ;
  - o 16 demandent des résultats « réels », que le médicament soigne « vraiment », « bien », « visiblement » ou « le plus possible », qu'il « soulage », qu'il « serve à quelque chose ».
- 8 femmes sont plutôt préoccupées par des questions cinétiques : elles demandent un résultat « rapide », que le médicament soit efficace « tout de suite », qu'il agisse « vite »...
- 6 femmes relancent sur les problèmes de tolérance
- 2 femmes demandent que le médicament soit remboursé.

### 7.2.2.4. Conclusion

Le médicament idéal est donc un médicament sans effets secondaires, remboursé de préférence ou au pire de moins de 30 €, qui réduise les fuites de manière rapide et sensible, 75 % de réduction étant vraiment un minimum.

### 7.2.3. Disposition à chroniciser le traitement

Réponse à DAC 1	A cité quelque chose
Hors cible	92,0 %
Cible	88,2 %
p-value	0,2818

Parmi les 352 femmes ayant cité quelque chose en DAC 1 :

Prendriez-vous ce médicament :	Hors-cible	Cible
Continuellement, pendant plus d'un an	21,7 %	25,3 %
Continuellement, pendant moins d'un an	17,3 %	20,0 %
De temps en temps, pendant plus d'un an	10,1 %	12,0 %
De temps en temps, pendant moins d'un an	43,7 %	38,7 %
Je ne le prendrai pas	1,81 %	2,7 %
NSP	5,4 %	1,3 %
Effectifs de référence	277	75

On n'observe pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes ( $p = 0,6199$ ).

### 7.3. Médicament que la femme hésiterait à prendre

#### 7.3.1. Analyse DAC 3

DAC 3 : caractéristiques	Hors-cible	Cible	p-value
Nausées	25,6 %	28,2 %	0,6753
Effets secondaires, effets indésirables	48,8 %	25,9 %	<0,0001
Troubles du sommeil	19,3 %	17,7 %	0,8755
Sensations de vertige	23,3 %	21,2 %	0,7704
Prix élevé, cher	15,3 %	10,6 %	0,3790
Peu / pas efficace	17,9 %	15,3 %	0,6297
Autres	18,6 %	17,7 %	1,0000
Effectifs de référence	301	85	386

De la même manière qu'en DAC 1, les femmes de la population cible se distinguent des autres par une propension moins marquée à évoquer les effets indésirables dans leur globalité.

#### 7.3.2. Analyse des questions ouvertes

##### 7.3.2.1. Catégorie « Autres »

On peut regrouper les différentes réponses en plusieurs catégories :

- 1) Problèmes de tolérance : abordés par 13 femmes sur 33 ;
- 2) Problèmes de galénique/posologie : abordés par 6 femmes sur 33 ;
- 3) Problèmes sur la durée du traitement : abordés par 6 femmes sur 33 ;
- 4) Convictions sur les médicaments : abordés par 5 femmes sur 33 ;
- 5) Problèmes d'interactions : abordés par 3 femmes sur 33 ;
- 6) Problèmes de remboursement : abordés par 2 femmes sur 33 ;
- 7) Problèmes d'efficacité : abordés par 2 femmes sur 33.

##### ➤ Tolérance

Les problèmes évoqués sont les « effets secondaires », le « mal de tête » (par la femme déclarant ne pas hésiter à prendre un médicament qui n'en donnerait pas), l'« allergie et haut le cœur », le fait que le médicament ne soit pas « nocif sur la santé », ne donne pas « mal à l'estomac, des bouffées de chaleur », n'ait pas de « contre indications », ne soit pas coupable de donner des « diarrhées et faire grossir », ne donne pas de « troubles psychiques », ne donne pas de « problèmes d'estomac et d'intestins », des « allergies », de la « somnolence », « des maux d'estomac et des diarrhées ». Une grande variabilité dans les craintes en matière d'effets secondaires, notamment au niveau digestif.

##### ➤ Durée

Le fait de chroniciser le traitement rebute les femmes : une première conditionne son choix à la « durée du traitement », la seconde craint une « dépendance médicamenteuse », trois autres sont d'avis que « le fait de prendre tous les jours un médicament est contraignant », une dernière refuse un traitement de « plus d'un an ».

Il y a fort à parier que bien des femmes ont opéré leurs choix en se disant que le médicament n'était pas à prendre à vie...

➤ Galénique

Les « gros cachets », « difficiles à avaler », ne sont pas au goût des femmes. Une femme s'insurge contre les sachets en poudre à diluer, une autre contre les comprimés effervescents. L'une d'elles rêve ainsi d'un médicament « facile à avaler, en prise journalière, sans effets secondaires, avec des plaquettes marquées pour la semaine pour ne pas en oublier »...

➤ Convictions intimes

Alors qu'une femme déclare de but en blanc « je n'aime pas trop les médicaments », une autre les trouve « gênants », une troisième déclare que, pour en prendre, « il faut vraiment que je sois malade », une autre explique ses réticences par un « parce que c'est un médicament, c'est le principe », une dernière ajoute que « ce n'est pas naturel ». Les femmes interrogées jusqu'en disposition à continuer alors que leurs préférences pour un médicament étaient toutes relatives s'expriment ici.

➤ Interactions

Pour d'autres femmes, c'est surtout les possibilités d'interaction avec d'autres médicaments qui expliquent leur réserve : une première les désire « compatibles avec l'alcool », une autre craint que « cumuler les médicaments ça abîme l'estomac » - on aurait également pu la classer dans la catégorie « convictions », une dernière conditionne la prise d'un nouveau médicament aux « problèmes d'incompatibilité avec un traitement que je prends déjà »... Après les freins liés à une forte aversion aux médicaments, on observe ici ceux induits par un trop fort goût pour ceux-ci.

➤ Remboursement

Deux femmes n'hésitant pas à prendre un médicament remboursé n'hésitent pas non plus à hésiter sur un médicament « non remboursé ».

➤ Efficacité

Alors qu'une femme demande des « résultats [qui] soient valables à 70 % au moins », une seconde hésiterait sur un traitement qui « ne serait pas fiable au moins à 75 % ».

### 7.3.2.2. Catégorie « Prix »

21 femmes précisent leurs hésitations :

- 15 sont capables de donner un coût limite :
  - o 100 € pour 4 femmes, l'une d'entre elles refusant de le consommer à ce coût ;
  - o 60 € pour une femme ;
  - o 40 à 50 € est prohibitif pour une femme ;
  - o 45 € est la limite supérieure pour une femme ;
  - o 40 € est la limite supérieure pour une femme ;
  - o 30 € / 200 FRF sont cités par 3 femmes ;
  - o 20 € est prohibitif pour une femme ;
  - o 15 € / 100 FRF sont cités par 3 femmes.
- 6 femmes ne précisent pas de limite :
  - o le fait que le médicament ne soit pas remboursé est abordé par 5 femmes ;
  - o le fait qu'il soit trop cher par une ;
  - o le fait de ne pas avoir les moyens par une autre ;
  - o Une dernière déclare qu'elle optera pour le médicament le moins cher.

### 7.3.2.3. Catégorie « Efficacité »

22 femmes précisent leur notion d'efficacité :

- 13 sont capables de donner une efficacité minimale :
  - o 0 % pour l'une d'elles (« résultat (...) nul ») ;
  - o 20 % pour une autre ;
  - o 25 % pour deux femmes ;
  - o 50 % pour une femme ;
  - o 60 à 70 % pour une femme ;
  - o 90 % pour une femme ;
  - o 100 % pour 6 femmes.
- 4 femmes ne précisent pas, parlent d'un médicament qui « ne soulage pas », d'une « toute petite amélioration », d'un médicament qui « n'améliore pas le trouble », qui ne « fait pas effet » ;
- 3 femmes ont des réponses qui pourraient indiquer une confusion avec l'indicateur retenu en DAE :
  - o « Il faudrait être sûre que ça fasse effet » ;
  - o « Faible pourcentage de réussite »
  - o « D'après les pourcentages, à partir de 60 % c'est inefficace »
- 2 femmes s'inquiètent sur la rapidité et/ou la durée du traitement ;
- 1 femme proteste contre le fait qu'il ne soit pas remboursé à 100 %.

### 7.3.3. Disposition à chroniciser le traitement

Réponse à DAC 3	A cité quelque chose
Hors cible	83,1 %
Cible	74,1 %
p-value	0,0834

Parmi les 313 femmes ayant cité quelque chose en DAC 3 :

Prendriez-vous ce médicament :	Hors-cible	Cible
Continuellement, pendant plus d'un an	6,4 %	9,5 %
Continuellement, pendant moins d'un an	9,2 %	12,7 %
De temps en temps, pendant plus d'un an	4,4 %	6,4 %
De temps en temps, pendant moins d'un an	55,6 %	61,9 %
Je ne le prendrai pas	21,6 %	7,9 %
NSP	2,8 %	1,6 %
Effectifs de référence	250	63

On n'observe pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes ( $p = 0,1361$ ).

## 8. Estimation du nombre de femmes touchées par la duloxétine

On a vu au paragraphe 6.8.4.2 qu'on s'attendait, pour un prix de 45 €, à ce qu'environ 160 000 femmes essayent le médicament.

Cette estimation est cependant fondée sur l'hypothèse qu'il n'existe pas d'écart entre les comportements déclarés par la femme lors de son interrogation et ce qu'elle ferait réellement une fois le médicament mis sur le marché. Imaginons que 50 % des femmes déclarant qu'elles vont avoir recours au médicament y auront effectivement recours une fois celui-ci sur le marché. On peut s'imaginer toucher  $160\,000 \times 50\% = 80\,000$  femmes.

Cependant, ce chiffre ne représente que le nombre de femmes qui seraient disposées à acheter une première fois le médicament. Combien de femmes seraient réellement disposées à chroniciser leur traitement ? On peut considérer que les femmes déclarant vouloir le prendre continuellement, plus d'un an, en sont les représentantes. Celles-ci représentent 25,3 % des femmes disposées à consommer un médicament si ce médicament se situait dans le cas optimal : très efficace, peu coûteux, sans problèmes de tolérance... Dans le cas d'un médicament qu'elles hésiteraient à prendre, néanmoins, cette proportion retombe à 9,5 % des femmes.

De manière très brutale (en effet, on ne conditionne la proportion ci-dessus ni sur l'efficacité réelle que le médicament aura sur la femme, ni sur son prix, ni sur ses effets secondaires), on pourrait ainsi estimer à  $80\,000 \times 9,5\% = 7\,600$  le nombre de femmes disposées à consommer la duloxétine sur une base régulière.

---

---

## CONCLUSION

---

---

Notre enquête permet de mieux connaître les attitudes des femmes incontinentes par rapport à leur maladie. On constate dans un premier temps qu'un nombre non négligeable de femmes n'a nullement le projet de rechercher des soins. Seules 8,7 % des incontinentes déclarent être suivies par un professionnel de santé au moment de l'enquête. Un peu moins des deux tiers n'ont jamais été suivies par un professionnel de santé.

Si l'on décrit aux femmes trois stratégies différentes de soins, à savoir la rééducation, la chirurgie, la prise d'un médicament, 38,7 % déclarent ne vouloir avoir recours à aucune de ces trois stratégies. Parmi les autres femmes, la rééducation reste l'option la plus souvent favorisée, 59,0 % des femmes disposées à se soigner la considérant comme le traitement qu'elles essaieraient d'abord. Le médicament recueille 32,6 % des suffrages, la chirurgie arrive en dernier avec 7,5 % des femmes.

Pour préférer un médicament, une femme ne doit pas avoir fait l'objet d'une proposition de rééducation, ne pas avoir un niveau d'études trop élevé, avoir un revenu faible, ne pas se sentir fortement gênée par son incontinence, ne pas avoir une incontinence trop sévère.

On peut s'intéresser dans un second temps aux femmes qui envisagent de se soigner avec autre chose qu'une rééducation (éventuellement après avoir essayé la rééducation sans résultats probants), qui représentent 55,2 % des incontinentes. Une analyse conjointe permet de réaliser que, contrairement aux a priori que l'ont aurait pu avoir, la nature de l'intervention ne joue pas un rôle si important que ça dans la détermination des préférences des femmes. En effet, si cet élément joue à 40 % dans leur choix d'un traitement de l'incontinence, des considérations de probabilité de succès ou d'avoir ou non à payer 45 € pour tester le traitement comptent chacune pour 30 % dans leur processus décisionnel.

C'est ainsi en définitive que, si on leur demande de choisir entre une chirurgie très efficace et remboursée, et un médicament moins efficace et qu'il leur faudrait payer 45 € par mois aussi longtemps qu'elles voudraient être débarrassées de leurs fuites, seules 30,1 % des femmes (soit 16,6 % de l'échantillon total) déclarent être disposées à recourir au médicament plutôt qu'à une chirurgie ou qu'à ne recourir ni à un médicament, ni à une chirurgie.

Les femmes préférant à ce stade le médicament sont des femmes qui font l'objet d'un suivi médical, mais qui ne se sont vues proposer ni rééducation, ni chirurgie. Une femme incontinente mixte a plus de chances d'opter pour le médicament qu'une incontinente à l'effort, une femme dépensant en protections plus de 10 € par mois sera également plus favorable à un médicament qu'il lui faudrait payer 45 € de sa poche.

Même si le médicament n'est pas forcément leur choix premier, 46,5 % des femmes interrogées peuvent s'imaginer en consommer un. Cet échantillon de femmes nous permet d'explorer l'attitude face à un médicament. On met ainsi en évidence une disposition à payer proportionnelle à la réduction de fuites que le médicament aurait sur elles, et une perception très négative des trois effets secondaires explorés, indépendamment de la nature de cet effet secondaire. Prises dans leur globalité, les femmes seraient ainsi disposées à payer 0,91 € par mois pour une réduction de 1 % de leur fuites, soit 91 € par mois pour un médicament restaurant la continence, mais il faudrait qu'on leur débourse plus de 100 € par mois pour qu'elles prennent un médicament ne modifiant en rien leurs fuites d'urine et provoquant des effets secondaires transitoires.

Si l'on ne s'intéresse qu'au noyau de femmes décidées à recourir au traitement médicamenteux en première intention, on constate une disposition à payer supérieure pour la réduction des fuites, mais une aversion encore plus forte pour les effets secondaires.

Une analyse plus approfondie de la perception du médicament dans le dernier volet du questionnaire confirme cette aversion pour les effets secondaires, et met en évidence une attitude assez négative envers un médicament qui ne ferait pas l'objet d'un remboursement. Ainsi, on aboutit à des effectifs assez modestes de femmes qui se voient consommer un médicament sur la durée, puisque dans le meilleur des cas, seule une femme sur quatre déclare être disposée à prendre un médicament qui lui donnerait satisfaction (qu'elle serait sûre de prendre, selon l'intitulé de la question) continuellement et pendant plus d'un an.

Ainsi, si un médicament traitant l'incontinence urinaire d'effort est perçu favorablement par les femmes, on peut tout de même s'interroger sur la proportion réelle de femmes qui seraient disposées à le consommer sur une base régulière, surtout si son coût est perçu comme trop important.

---

**BIBLIOGRAPHIE**

---

- <sup>1</sup> Peyrat L, Haillot O, Bruyere F, Boutin JM, Bertrand P, Lanson Y. *Prévalence et facteurs de risque de l'incontinence urinaire chez la femme jeune*. Progrès en Urologie 2002;12:52-9.
- <sup>2</sup> Sandvik H, Hunskaar S, Vanvik A, Bratt H, Seim A, Hermstad R. *Diagnostic classification of female urinary incontinence: an epidemiological survey corrected for validity*. J Clin Epidemiol. 1995 Mar;48(3):339-43.
- <sup>3</sup> Minaire P, Jacquetin B. *La prévalence de l'incontinence urinaire en médecine générale*. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 1992;21(7):731-8.
- <sup>4</sup> Vallée JP, Charpentier JM, Gallois P, Le Noc Y, CDRMG, Unaformec. *Prévalence de l'incontinence urinaire féminine en France : une enquête transversale en médecine générale*. 2003. Version courte du rapport d'étude.
- <sup>5</sup> Martinez L pour la SFMG. *Prévalence et caractéristiques cliniques de l'incontinence urinaire chez les femmes de plus de 40 ans*. Novembre 2001.
- <sup>6</sup> Fourcade RO, Gaudin AF, Mazzetta C, Robertson C, Boyle P. *Prévalence des troubles du bas appareil urinaire et de l'incontinence chez les adultes auxerrois. Volet français de l'étude UrEpik*. Presse Med. 2002 Feb 9;31(5):202-10.
- <sup>7</sup> Sandvik H, Hunskaar S, Seim A, Hermstad R, Vanvik A, Bratt H. *Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey*. J Epidemiol Community Health. 1993 Dec;47(6):497-9.
- <sup>8</sup> Sandvik H, Seim A, Vanvik A, Hunskaar S. *A severity index for epidemiological surveys of female urinary incontinence: comparison with 48-hour pad-weighting tests*. NeuroUrol Urodyn. 2000;19(2):137-45.
- <sup>9</sup> Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. *A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag*. J Clin Epidemiol. 2000 Nov;53(11):1150-7.
- <sup>10</sup> ANAES. *Bilans et techniques de rééducation périnéo-sphinctérienne pour le traitement de l'incontinence urinaire chez la femme à l'exclusion des affections neurologiques*. Février 2000.
- <sup>11</sup> Hahn I, Milsom I, Fall M, Ekelund P. *Long-term results of pelvic floor training in female stress urinary incontinence*. Br J Urol. 1993 Oct;72(4):421-7.
- <sup>12</sup> Glavind K, Laursen B, Jaquet A. *Efficacy of biofeedback in the treatment of urinary stress incontinence*. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 1998;9(3):151-3.
- <sup>13</sup> Sand PK, Richardson DA, Staskin DR, Swift SE, Appell RA, Whitmore KE et al. *Pelvic floor electrical stimulation in the treatment of genuine stress incontinence: a multicenter, placebo-controlled trial*. Am J Obstet Gynecol. 1995 Jul;173(1):72-9.
- <sup>14</sup> ANAES. *Évaluation du TVT (Tension-free Vaginal Tape) dans l'incontinence urinaire d'effort féminine*. Mars 2002.
- <sup>15</sup> Nilsson CG, Kuuva N, Falconer C, Rezapour M, Ulmsten U. *Long-term results of the tension-free vaginal tape (TVT) procedure for surgical treatment of female stress urinary incontinence*. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2001;12 Suppl 2:S5-8.
- <sup>16</sup> Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, Varhos G. *An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence*. Int Urogynecol J 1996;7:81-6.
- <sup>17</sup> Olsson I, Kroon U. *A three-year postoperative evaluation of tension-free vaginal tape*. Gynecol Obstet Invest 1999;48:267-9.
- <sup>18</sup> Soulié M, Delbert-Julhes F, Cuvillier X, Mouly P, Thanwerdas J, Dufeuil P et al. *Cure d'incontinence urinaire féminine par bandelette de prolène «TVT» : résultats préliminaires d'une enquête multicentrique et prospective*. Prog Urol. 2000 Sep;10(4):622-8.
- <sup>19</sup> Villet R, Atallah D, Cotellet-Bernede O, Gadonneix P, Salee-Lizee D, van den Akker M. *Traitement de l'incontinence urinaire d'effort pure par bandelette sous-urétrale sans tension (TVT). Résultats à moyen terme d'une étude prospective sur 124 cas*. Prog Urol. 2002 Feb;12(1):70-6.
- <sup>20</sup> Wagner TH, Patrick DL, Bavendam TG, Martin ML, Buesching DP. *Quality of life of persons with urinary incontinence: development of a new measure*. Urology. 1996 Jan;47(1):67-71; discussion 71-2.
- <sup>21</sup> Mishan EJ. *The plain truth about consumer surplus*. Zeitschrift für Nationalökonomie. 1977;37:1-24.
- <sup>22</sup> Arrow K, Solow R, Portney PR, Leamer EE, Radner R, Schuman H. *Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation*. January 11, 1993.
- <sup>23</sup> Neill HR. *The context for substitutes in CVM studies: some empirical observations*. J Environ Econ Management 1995;29:393-7.
- <sup>24</sup> Lancaster KJ. *Consumer Demand: A New Approach*. Columbia University Press, New York City, NY, USA, 1971.
- <sup>25</sup> Ratcliffe J. *The use of conjoint analysis to elicit willingness-to-pay values. Proceed with caution?* Int J Technol Assess Health Care. 2000 Winter;16(1):270-5.
- <sup>26</sup> Slothuus Skjoldborg U, Gyrd-Hansen D. *Conjoint analysis. The cost variable: an Achilles' heel?* Health Econ. 2003 Jun;12(6):479-91.
- <sup>27</sup> Green PE, Srinivasan V. *Conjoint Analysis in Marketing: New Developments with Implications for Research and Practice*. Journal of Marketing, 1990. 54, 3--19.

- 
- <sup>28</sup> Moran PA, Ward KL, Johnson D, Smirmi WE, Hilton P, Bibby J. *Tension-free vaginal tape for primary genuine stress incontinence: a two-centre follow-up study*. BJU Int 2000;86:39-42.
- <sup>29</sup> Gasquet I, Klein P, Gaudebout P, Alfonsi A, Haab F. *Prevalence and quality of life in French women with stress urinary incontinence*. (Poster) The XVIIIth European Congress on Obstetrics & Gynecology. 2004 Athens, Greece.
- <sup>30</sup> McFadden DL. *Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior* in Zarembka, Paul (ed.), *Frontiers in Econometrica* (New York: Academic Press, 1974), 105-142.

---



---

**INDEX**


---



---

	<b>C</b>	
Chirurgie		10, 28, 48, 52
TVT		10, 21
	<b>D</b>	
Disposition à payer		12, 22, 79
Analyse conjointe		13, 15, 20, 60
Évaluation Contingente		12, 13
Modèles de choix discrets		12, 14, 23, 76, 79
Duloxétine		11, 21, 23, 24, 28
	<b>E</b>	
Événements Indésirables		11, 24
	<b>I</b>	
Incontinence Urinaire (IU)		7
Incontinence Urinaire d'Effort (IUE)		7, 8, 16, 39
Incontinence Urinaire Mixte (IUM)		7, 16, 39
Incontinence Urinaire par Impériosité (IUI)		7
	<b>R</b>	
Rééducation		9, 11, 28, 48, 51
	<b>S</b>	
Sévérité		17, 45, 81
Indice de sévérité de Sandvik		8

## PUBLICATIONS REES France

### ETUDES APPLIQUEES

#### Accidents Vasculaires Cérébraux

- Launois R., Mégnigbêto AC., Le Lay K., Présenté G., Giroud M., Durand I., Gaudin A.F. *L'accident vasculaire cérébral en France : Efficacité et coût des unités neuro-vasculaires par rapport aux soins conventionnels.* (Juillet 2002 – Soumis pour publication).
- Launois R., Mégnigbêto AC., Le Lay K., Scart-Grès C., Gaudin AF. *Coût d'un suivi à cinq ans des accidents vasculaires cérébraux en fonction du degré d'autonomie et des structures de prises de prises en charge.* Econométrie de la Santé XII. Système Nerveux Central. Verone 1999. Proceedings. GS Santé Université Lyon I
- Launois R., Giroud M., Mégnigbêto AC., Gaudin AF., Scart-Grès C., *Suivi d'une cohorte de 213 accidents vasculaire cérébraux pendant un an.* Econométrie de la Santé XII. Système Nerveux Central. Verone 1999. Proceedings. GS Santé Université Lyon I

#### Anesthésie –Réanimation

- Launois R., Riou França L., Guidet B., Aegerter P., Huet X., Meshaka P., Pinton P. *Cost-effectiveness analysis of Drotrecogin alfa (activated) as a treatment of severe sepsis in hospitalised patients.* Critical Care. International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine (ISICEM) Brussels 19-22 Mars 2002. Vol. 6 – Suppl. 1:S54.
- Sznajder M., Aegerter P., Launois R., Merlière Y., Guidet B. *CUBREA A cost-effectiveness approach of stays in intensive care units.* Intensive Care Med. 2001 ; 27 : 146-153.
- Launois R., Le Lay K., Mégnigbêto AC. , Portafax C., Brun C., Lagneau F. *Etude coût-efficacité de cinq curares en réanimation* (Rapport interne 2001 )
- Launois R., Marty J., Payne SL., Beresniak A. *Cost Effectiveness of Ondansetron and Metoclopramide in the Treatment of Post-operative Nausea and Vomiting in Patients Undergoing Elective Surgery.* Journal of Applied Therapeutic Research, 1998 ; 2 : 15-22 .

#### Antibiothérapie

- Autret E., Reboul-Marty J., Henry B., Laborde C., Courcier S., Goehrs JM., Languillat G., Launois R. *Evaluation of ibuprofen versus aspirin and paracetamol on efficacy and comfort in children with fever.* Eur. J. Clin. Pharmacol. 1997; 51 : 367-371.
- Decazes J.M., Launois R, Vercken JB. *Cost-effectiveness of sparfloxacin in community-acquired pneumonia - (Abstract)* 5th International Symposium on New Quinolones. Singapore, August 25-27, 1994.

## ▼ Asthme

- Launois R., Mégnigbêto AC., Portafax C., Le Lay K., Présenté G., Perez V., Roy M., Duroux P., Camus A., Gailhardou M., Lançon F., Quéniart M. *Expérimentation de la Prise en Charge de l'Asthme en Réseau de Soins Coordonnés ® : Bilan de l'Expérience RESALIS dans l'Eure, 18 mois Avant et 12 mois Après Intervention.* (Janvier 2002 – Soumis pour publication).
- Launois R., Cartraud A., Perez V. *Evaluation of Integrated Health Delivery Systems : example of France / Bewertung von integrierten Gesundheitsversorgungssystemen Die Kombination von klinischen und ökonomischen Kriterien bei der Konzeption und Implementation eines Disease-Management-Programms - ein Beispiel aus Frankreich.* Managed Care, Evaluation und Performance-Measurement integrierter Versorgungsmodelle, Stand der Entwicklung in der EU, der Schweiz, und den USA, Schattauer, 2002 : 171-190.
- Launois R., Reboul-Marty J., Mégnigbêto AC. *Resalis Réseau Asthme. Protocole d'évaluation médico-économique. Dossier destiné au conseil d'orientation des filières et réseaux de soins. Partie2.* Document technique. Paris :IREMET, Université Paris XIII, CPAM de l'Eure, Alliance Médica; 1998.

## ▼ Cancer du colon

- Launois R., Le Lay K. , Portafax C., Mégnigbêto AC. - *Internet pharmaco-economic studies in metastatic colorectal cancer.* Critical Reviews in Oncology and Hematology, 2000; 38 (1) : 63-77.
- Launois R., Le Lay K. , Portafax C., Mégnigbêto AC. *Etude pharmaco-économique sur Internet dans le cancer du colon métastatique.* 21ème congrès de chirurgie digestive. Rennes, 7 Avril 2000.
- Launois R., Tilleul P., Portafax C., Le Lay K., Mégnigbêto AC., Launois B. *Use of the Internet to perform a cost-effectiveness analysis of nine treatment regimens in metastatic colorectal cancer.* 10th International Congress on Anti-cancer treatment. 31 janvier-2 février 2000. P290 :.243.
- Launois R., Portafax C., Perrocheau G. *Cancer du côlon – Chimiothérapie de seconde ligne : les enjeux.* Le Moniteur Hospitalier 1999 ; 112 : 18-24.
- Launois R. *Quel est le coût du cancer en France aujourd'hui ? Exemple du carcinome colorectal et du carcinome mammaire.* SOMPS, Infos Sympo, Supplément au n° 4 – juillet-août 1998 : 3-4.
- Launois R., Reboul-Marty J. *Costs and quality of life in metastatic colorectal cancer.* (Abstract) The First European Conference on the Economics of Cancer. Novembre 19-21, 1997, Bruxelles. The European Journal of Cancer. 1997 ; 33 (supp. 9) : S7.
- Launois R., Reboul-Marty J. *Costs and quality of life in metastatic colorectal cancer.* (Abstract) LVIIIème Colloque International. Association d'Econométrie Appliquée. Economie du Médicament - Evaluation économique et aide à la décision. Proceedings. Montréal, Canada. Sept. 1997 : 159.
- Launois R. *Approche socio-économique. Cancer Colorectal Métastatique : Actualités et perspectives.* Congrès de Monaco du 5 octobre 1996. Référence Oncologie Médicale. 1997 ; 1 : 12-14.
- Launois R., Perrocheau G. *Chimiothérapie ambulatoire : les enjeux économiques.* Bulletin du Cancer. 1996 ; 83 (12) : 974-976.

## ▼ Cancer du poumon

- Le Lay K., Mégnigbêto AC., Launois R. *Efficiencce de la vinorelbine par voie orale dans le traitement du cancer du poumon non à petites cellules*. (Janvier 2002 – Soumis pour publication).
- Launois R., Le Lay K., Mégnigbêto AC. *Cost Effectiveness of oral vinorelbine in treatment of Non Small Cell Lung Cancer*. International Congress on Anti-Cancer Treatment (ICACT), February 2002. Proceedings book : 122.
- Le Lay K., Launois R., Mégnigbêto AC. *Analyse Coût-Efficacité de la vinorelbine orale dans le cadre du traitement du cancer du poumon non à petites cellules*. Congrès de Pneumologie de Langue Française, Janvier 2002. Revue des maladies respiratoires HS 1. 2002 : 1S68.
- Le Lay K., Launois R., Mégnigbêto AC. *Analyse Coût-Efficacité de la vinorelbine orale dans le cadre du traitement du cancer du poumon non à petites cellules en Italie*. (Rapport interne)
- Le Lay K., Launois R., Mégnigbêto AC. *Analyse Coût-Efficacité de la vinorelbine orale dans le cadre du traitement du cancer du poumon non à petites cellules en France*. (Rapport interne)

## ▼ Cancer de la prostate

- Launois R. *Exemple d'étude médico-économique : dépistage du cancer de la prostate*. In Dépistage des Cancers. Ed. Sancho-Garnier. Editions INSERM. Paris. 1997 ; 7 : 57-70.
- Launois R. *Cost-effectiveness analysis of strategies for screening prostatic cancer*. Second World Congress on health Economics. In : Zweifel P, Frech III R. (éds.) Health Economics Worldwide. Kluwer Academic Publishers. 1992 : 81-108.
- Launois R. Perrin P. *Screening for Prostate Cancer, What is the Best Strategy?* New Directions 1991 : Ultrasound and Prostate Cancer, April 11-13 1991, Alabama Congress. Sixth International Symposium on Transrectal Ultrasound in the Diagnosis and Management of prostate cancer. Chicago, September 13-14, 1991.
- Launois R. Alexandre L. *Analyse coût-efficacité des stratégies de dépistage du cancer de la prostate*. Actes du 30ème Colloque International d'Econométrie Appliquée : Econométrie de la Santé. AEA-Université Bilkent. Ankara 1990 : 355-3.

## ▼ Cancer du sein

- Launois R., Croutsche JJ., Mégnigbêto AC, Le Lay K. *L'apport indispensable de l'épidémiologie clinique aux modèles de Markov*. Journal d'Economie Médicale, 1999, 17( 5) : 343-361.
- Livartowski A., Gastaldi C., Kletz F., Spira R., Palangié T., Launois R., Moisdon JC., Pouillart P. *Utilisation du PMSI pour l'évaluation économique des facteurs de croissance hématopoïétiques*. Journal d'Economie Médicale 1998, 16 (4-5) : 265 - 274.
- Launois R., Reboul-Marty J., Bonnetterre J. *Evaluation médico-économique de la chimiothérapie de deuxième ligne dans le cancer du sein métastatique : comparaison du docetaxel, du paclitaxel et de la vinorelbine*. Bulletin du Cancer. 1997; 84 (7) : 709-21.
- Launois R, Reboul-Marty J., Henry G., Bonnetterre J. *Cost utility in second line metastatic cancer. The Authors' reply*. Pharmacoeconomics, mai 1997; 11 (5) : 495-497.
- Reboul-Marty J., Launois R. *Costs and quality of life in metastatic breast cancer*. (Abstract) The First European Conference on the Economics of Cancer. Novembre 19-21, 1997. Bruxelles. The European Journal of Cancer. 1997; 33 (supp. 9) : S24.
- Launois R, Reboul-Marty J., Henry B., Bonnetterre J. *A cost-utility analysis of second-line chemotherapy in metastatic breast cancer : docetaxel versus paclitaxel versus vinorelbine*. Pharmacoeconomics. 1996; 10 (5) : 504-521.

## ▼ Cardiologie

- Carrère O., Launois R. *Un modèle d'efficacité des traitements hypo-lipidémiantes avec intégration du cholestérol haute densité*. In : Lebrun T., Saily JC, Amouretti M. (éds.) : l'Evaluation en Matière de santé, des Concepts à la Pratique. Cresge - Sofestec. Lille. 1991 : 57-78.
- Carrère O., Launois R. *La prévention, à quel prix ; une analyse coût-efficacité des hypo-lipidémiantes*. Projections : La Santé au Futur. 1990 ; 3 (sept) : 131-136.
- Launois R., Henry B, Reboul-Marty J, Battais J, Lefèbre P. *Le coût de la sévérité de la maladie : le cas de l'insuffisance cardiaque*. Journal d'Economie Médicale. 1990 ; 8, (7-8) : 395 – 412.
- Launois R, Launois B. *Analyse coût-efficacité des stratégies thrombolytiques*. Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux. 1989 ; 82 (NSIII) :55-62.

## ▼ Chimionucléolyse

- Launois R, Henry B., Reboul-Marty J., Gersberg M., Lassale C., Goehrs JM., Benoist M. *Chemonucleolysis versus Surgical Discectomy for Sciatica Secondary to Lumbar Disc Herniation*. Pharmacoeconomics 1994 ; 6(5) : 453-463.
- Launois R. *Chimionucléolyse : une alternative moins coûteuse que la discectomie*. Hospitalisation Nouvelle 1993 ; 206 : 30-33.
- Launois R. Henry B, Reboul-Marty J, Gersberg M, Lassalle C, Goehrs JM. *Analyse coût-utilité à 7 ans du traitement de la hernie discale lombaire*. Journal d'Economie Médicale. 1992 ; 10 (4-5) : 307-325.
- Launois R. *Analyse coût-utilité du traitement de la hernie discale lombaire*. Rachis 1991 ; 4 : 405-407.

## ▼ Dépression

- Parquet P.J., Chevalier L., Cuche H., Darcourt G., Ferreri M., Frimat P., Fuhrer R., de La Selle P., Launois R., Moles M.F., Olie JP., Regensberg N. *Itinéraires des déprimés . Réflexion sur leurs trajectoires en France*. Janvier 2001.

## ▼ Hypertrophie bénigne de la prostate

- Launois R., Vallencien G., Bouric S. *Analyse du coût de la prise en charge de l'hypertrophie bénigne de la prostate*. Rapport interne 1999.
- Reboul-Marty J., Launois R., Dos Santos C., Mégnigbêto AC. *L'hypertrophie bénigne de la prostate : stratégies thérapeutiques*. Rapport interne 1998.

## ▼ Insuffisance veineuse

- Arnould B., Jantet G., Marquis P., Aussage P., Launois R. *International psychometric validation of the CIVIQ, a specific quality of life questionnaire in patients suffering from chronic venous insufficiency : results of the RELIEF study, a large international quality of life investigation*. (2002 - Soumis pour publication)
- Launois R. *La qualité de vie dans l'insuffisance veineuse des membres inférieurs : l'indicateur CIVIQ*. Communication Partenaires Santé, 1999 : 115-121.
- Launois R, Reboul-Marty J. and Henry B. *Construction and validation of a quality of life questionnaire in Chronic Lower Limb Venous Insufficiency (CIVIQ)*. Quality of Life Research. 1996 ; 5 : 539-554
- Launois R. *Construction of a specific quality of life questionnaire for chronic venous insufficiency of the lower limbs*. Phlebology 1995 ; 9 (NS) : 15-19.
- Launois R. *Construction et validation d'un indicateur de qualité de vie de l'insuffisance veineuse*. In Enjeux Médico-Sociaux et Economiques d'une Pathologie : Le cas de l'Insuffisance Veineuse. Symposium de Bruxelles. Centre de Recherches Internationales sur la Santé, Paris 1994 :.57-63.
- Launois R. *At the crossroads of venous insufficiency and hemorrhoidal disease : daflon 500 mg repercussions of venous insufficiency on everyday life*. Angiology 1994 ; 45 (6 part 2) : 495-504.
- Launois R. Reboul-Marty J, Henry B. *Construction et validation d'un indicateur spécifique de qualité de vie : le cas de l'insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs*. Journal d'Economie Médicale 1994 ; 12 :109-126.
- Launois R. *L'insuffisance veineuse, retentissement sur la qualité de vie*. In Enjeux Médicaux, Sociaux et Economiques du Médicament en France. Centre de Recherches Internationales sur la Santé. Paris, 1991 : 67-78.

## Lymphœdème

- Launois R., Mégnigbêto AC., Le Lay K., Alliot F. *A specific quality of life scale in secondary upper limb lymphœdema after breast cancer.* Podium Presentation ISPOR Fourth European Congress, Cannes, Novembre 2001.
- Launois R., Mégnigbêto AC., Pocquet K., Alliot F. *A specific quality of life scale in secondary upper limb lymphœdema : The ULL27 questionnaire.* (Poster) ISOQoL à Amsterdam, Novembre 2001.
- Launois R., Alliot F. *Quality of Life Scale in Upper Limb Lymphoedema - A Validation Study.* Proceedings 17th International Congress of Lymphology. Madras, India, September 19-25, 1999.
- Launois R., Alliot F. *Quality of Life Scale in Upper Limb Lymphoedema - A Validation Study.* 17th International Congress of Lymphology. Madras, India, September 19-25, 1999.
- Launois R., Alliot F. *Quality of life scale in upper limb lymphoedema after breast cancer : objective and Method.* (Abstract) XXVème Congrès Européen de Lymphologie, Grèce, 21-22 Mai 1999.
- Launois R., Alliot F., Pascot M. et al. *Quality of Life scale in upper limb lymphoedema.* (Abstract) The Third National Lymphoedema Network Conference, September 17-20, 1998, Burlingame, California – Lymphoedema : Uncovering the Hidden Epidemic.
- Alliot F., Launois R., Mégnigbêto AC. et Cluzan R.V. *Construction d'une échelle de qualité de vie spécifique dans le lymphoedème secondaire du membre supérieur.* (Abstract) Collège Français des Maladies Vasculaires. Paris, 20 mars 1998.
- Alliot F., Launois R., Georger-Christol M.A., Gachon-Lameyre V., Fermé I., Cluzan R.V., Pascot M. et Ghabboun S. *Quality of life scale and secondary upper lymphoedema.* (Abstract) 16th International Congress of Lymphology. Madrid, Espagne. September 1997
- Launois R. *Qualité de vie et lymphoedème secondaire à un cancer du sein.* Symposium Sanofi. Colloque : Qualité de vie, Cancer et Sida. Palais de l'UNESCO. 15 Janvier 1995 : 29-34.

## Médicaments génériques

- Mégnigbêto AC., Le Lay K., Launois R. *Insurance Claims as a device for measuring the pharmacists substitution right in a french department.* (Poster) ISPOR Fourth European Congress, Cannes, Novembre 2001.
- Mégnigbêto AC., Launois R. *Prescription et Substitution des Spécialités Génériques en France-* Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Direction de la sécurité Sociale, Juin 2001.

## ➤ Schizophrénie

- Launois R., Présenté G., Hansen K., Toumi M. *Modelling the Costs of Illness and the Costs of Relapse in the Management of Schizophrenia in the UK*. Podium Presentation ISPOR Fourth European Congress Cannes - Novembre 2001.
- Launois R., Mégnigbêto AC., Portafax C., Le Lay K. *A Cost-Effectiveness Analysis of new Neuroleptic Agents* - Working group, october 13, 1999 .
- Launois R., Mégnigbêto AC., Portafax C., Pribil C., Présenté G., Reboul-Marty J., Brosse J.C., Le Lay K. *Sectorisation psychiatrique : Coût et Performance des filières de prise en charge des patients schizophrènes*. Rapport INSERM 1999.
- Lançon C., Launois R., Schulenburg M. *Sertindole cost and effectiveness Assessment*. Special Issue (Abstract). The VII th International Congress on Schizophrenia Research. Santa Fe, Nex Mexico, USA. April 17-21, 1999 : 344.
- Launois R., Knapp M., Schulenburg M., Toumi M. *Cost Effectiveness of Atypical and Typical Antipsychotics : A Compliance Markov Model* - (Abstract) The VII th International Congress on Schizophrenia Research. Santa Fe, Nex Mexico, USA. April 17-21, 1999 : 345.
- Launois R., Schulenburg M., Knapp M., Toumi M. *Cost-effectiveness of sertindole versus olanzapine or haloperidol : A comprehensive model*. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice 1998 ; 2 (Suppl 2), S79-S86.
- Launois R., Mégnigbêto AC., Reboul-Marty J., Schulenburg M., Knapp M., Toumi M. *Analyse coût-efficacité des nouveaux neuroleptiques*. Association d'Econométrie Appliquée. Maîtrise de la Complexité en Santé. Proceedings. Lyon, 9-10 juillet 1998 : 341-345.
- Launois R., Portafax C., Mégnigbêto AC., Pribil C. and Reboul-Marty J. *Structures de prise en charge et trajectoires des patients schizophrènes*. Association d'Econométrie Appliquée. Maîtrise de la Complexité en Santé. Proceedings. Lyon, 9-10 juillet 1998 : 231-235.
- Launois R. *Cost-effectiveness of antipsychotic drugs : a comprehensive model*. (Abstract) 2nd Serdolect Symposium on Schizophrenia. Budapest, Juin 1998 : 28-29.
- Launois R., Knapp M., Schulenburg M., Toumi M. *Cost-effectiveness evaluation of new antipsychotics*. (Abstract) Value in Health. The Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR 98) : 27-30 mai 1998 ; MHB3 : 30.
- Launois R. *La prise des maladies mentales en soins de secteur : à propos de la schizophrénie*. (Abstract) IXème Colloque de Psychiatrie de Marseille. Mai 1998 : 17-19.

## ➤ Vertiges

- Mégnigbêto AC., Sauvage JP, Launois R. *Validation clinique d'une échelle de vertige EEV (European Evaluation of Vertigo)*. Revue Laryngologie Otologie Rhinologie, 2001, 122 (2) : 95 - 102.
- Mégnigbêto AC., Launois R., Sauvage JP. *European Vertigo Evaluation Scale : A Validation Study*. (Abstract) Measurement, Valuation and Interpretation of Changes in Health-Related Quality of Life : Time for Critical Review. 6 Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research. 1999.

## METHODOLOGIE

### ➤ Analyse de création de "RICHESS"

- Launois R. *L'évaluation socio-économique : une discipline entre recherche clinique et études observationnelles*. Bulletin du cancer 2003;90(1):97-104.
- Launois R. *Y-a-t-il réellement une évaluation économique du médicament ? Si oui, quel est son instrument de mesure ? Qui détient le pouvoir ?*. Colloque CERIP Santé, Sénat, 26 Avril 2002. (Avril 2002 sous presse).
- Launois R. *L'Évaluation par un Economiste du Service Rendu au Malade par les Médicaments et les Dispositifs de Santé*. (Janvier 2002 sous presse).
- Launois R. *Une ère nouvelle pour la Médecine*. Institut Curie. Comprendre & Agir, 1995, N° 36:14-17.

### ➤ Analyse coût - avantages

- Benamouzig D., Launois R. *Medico-economic methods in France* .In. J. Matthias Graf von der Schulenburg. (Ed) *The Influence of Economic Evaluation Studies on Health Care Decision Making. A European Survey*. Biomedical and health research. Volume 39. IOS Press. Amsterdam 2000 : 43-50.
- Launois R. *Méthodes d'évaluation médicale et économique : Principes*. Actualités d'Angiologie 2000; 235 : 133-138.
- Launois R. *L'évaluation économique du médicament*. In Durand-Zaleski I., Archambault P. (eds) " *Evaluation Economique Appliquée à la Santé : Bases Méthodologiques* ". Unaformec Paris 1994 : 75-84.
- Launois R. *L'évaluation économique des stratégies thérapeutiques*. Réalités industrielles, Annales des Mines. 1991 (juillet-août) : 81-86. Repris dans *Communication Partenaires Santé* 1992 (NS) : 27-35.

## Assurance et Concurrence

- Launois R. *Pooling public and private funds in the patient's interest : the case for long-term care insurance*. Soc. Sic. Med. 1996 ; 43 (5) : 739-744.
- Launois R. *Pays-Bas : assurance publique - assurance privée : l'impossible convergence*. Commission des Comptes et des Budgets Economiques de la Nation. Dossier Santé. Ministère de l'Economie et des Finances. Juin 1995 : 1-12.
- Launois R.. *La Réforme du Système de Santé : serpent de mer ou choix raisonné ?* Journal d'Economie Médicale. 1992; 10 (1-2) : 55-67.
- Launois R. *Concurrence et Santé*. Revue des Deux Mondes, numéro spécial, La santé en questions. 1991 (avril) : 38-47.
- Launois R. *Des remèdes pour la santé. Pour une nouvelle politique économique de la médecine*. Paris, Masson, 1989.
- Launois R. *Mais qui a peur de Margaret Thatcher ?* Espace Social Européen 1989 1er décembre. Publié simultanément In Maynard A, Boulet E, Launois R. (Eds). La réforme du système de santé britannique. Les Cahiers de l'Institut La Boétie 1990. Repris sous le même titre dans Le Caducée juin 1990 ; 368 :21-26, et dans Hospitalisation Privée 1990; 296 :25-29.
- Launois R, Enthoven A, Majnoni d' Intignano B. *L'assurance -maladie : la crise et les remèdes. Comment réformer l' assurance -maladie française*. Commentaires 1987; 27 : 525-534.
- Launois R. *Comment réintroduire des mécanismes marchands dans la santé ?*. In Problems and perspectives of health Insurance. Etudes et dossiers n° 111. Association Internationale pour l'étude de l'économie de l'assurance. Genève 1987. Institut la Boétie.
- Launois R. *Santé : l'auto-régulation est-elle un mythe ?*. Futuribles 1986 : 105 :3-19. Repris dans Problèmes Economiques. 11 mars 1987 ; 2015, sous le titre " Les différents modes de régulation des systèmes de santé ".
- Launois R. *La médecine libérale a-t-elle jamais existé ?*. Revue Politique et Management Public 1985; 3(4) : 87-97.
- Launois R. *Propositions pour une nouvelle politique de protection sociale, comment instaurer une autorégulation spontanée ?* Hommes & Société Economica . Paris 1985: 63-69.

## Assurance et Hasard Moral

- Launois R. *L'influence maligne de l'assurance-maladie sur le coût des soins médicaux*. In : Kessler D. (éd.). Economie Sociale. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris 1988 : 283-301.

## Bureaucratie et Hôpital

- Launois R. *La théorie de la bureaucratie à l'hôpital*. Colloques de l'INSERM, Conceptions, Mesures et Actions en Santé Publique. INSERM (éd.) Paris 1981; 104 : 625-653.
- Launois R. *Analyse psycho-sociologique des motivations et des décisions du Directeur*. AGIR, diriger demain, Evian, septembre 1981; 57-71.

## ➤ Coûts et PMSI

- Launois R. *Un coût, des coûts, quels coûts ?*. Journal d' Economie Médicale 1999; 17 (1) : 77-82.
- Launois R., Toumi M., Reboul-Marty J., Lançon C.. *Le coût de la maladie : un labyrinthe inextricable ou une aide à la décision ? Le cas de la schizophrénie*. L'Encéphale. 1998 ; 24 : 83-99.

## ➤ Efficience

- Launois R., Lhoste F. *Quelle place pour l'évaluation économique en matière de politique de santé ?*. Journal d'Economie Médicale 2002, Vol.20, n°2.
- Launois R. *La Qualité coûte cher*. Thérapie 2001 ; 56 : 93-98.
- Launois R. *Qu'est-ce que la régulation médicalisée*. In : Evaluation et régulation SNIP. John Libbey Eurotext. Paris. 1993 pp 7-24. Repris sous le même titre dans Journal d'économie médicale 1994 ; 12 :63-74. Repris dans Biomédecine 2000 Technique et Documentation – Lavoisier, 1995 : 19-36.
- Launois R. *Note méthodologique sur l'analyse coût-efficacité marginale*. La Lettre du Collège des Economistes de la Santé, avril 1994.
- Launois R, Reboul-Marty J. Coût-efficacité marginal : un outil de l'économiste. *Cardioscopies* 1994 ; 23 :170-173.
- Launois R. *La recherche de l'efficience : un impératif déontologique*. Médecine Sciences (NS) août 1990 : 25-30.

## ➤ Enseignement de l'Evaluation

- Launois R. *Grandeur et misère de l'enseignement économique en Faculté de Médecine*. Le courrier de l'évaluation en santé 2002 ; 21-22 (man 2002) : 25-27.

## ➤ Maîtrise des dépenses

- Launois R. *Dépenses de santé : maîtrise sur ordonnance*. Abstract Gynéco, 1998; 192 : 29-31.
- Launois R. *Une ère nouvelle pour la Médecine*. Institut Curie. Comprendre & Agir, 1995, N° 36:14-17.
- Launois R. *Economie de la Santé et systèmes d'information*. Rapport à M. le Ministre des Affaires Sociales et de l'Intégration, Mars 1993.
- Duru G., Launois R., Schneider F., Schulenburg M. *La régulation des systèmes de santé en France et en République Fédérale d'Allemagne*. Paris, Edition des Sciences de l'Homme, 1988.
- Launois R., Le Touzé D. *Analyse économique des mesures prises en France afin de maîtriser la croissance des dépenses sanitaires*. In : Truchet D; (éd.) Etudes de droit et d'Economie de la Santé. Economica Paris 1982 : 79-124.

## ➤ Mesure des préférences des patients

- Launois R, Vannetzel JM., Lory JF., Hirep R., Le Lay K., Portafax C., Mégnigbêto AC. *The patient's point of view in colo-rectal cancer, the utility-preference approach*. 10th International Congress on Anticancer Treatment, 31 janvier - 3 février, P291: 244. (Version française)
- Launois R, Reboul-Marty J., Henry B., Bonneterre J. *A cost-utility analysis of second-line chemotherapy in metastatic breast cancer: docetaxel versus paclitaxel versus vinorelbine*. Pharmacoeconomics. 1996 ; 10 (5) :504-521.
- Launois R. *La qualité de vie : finalités et méthodes*. In Recherche Clinique et Qualité de Vie. Ed. Jean Paul Moatti. Flammarion Médecine Sciences. Paris. 1996 : 61-69.
- Launois R. *La prise en compte des préférences des patients dans les choix de santé individuels et collectifs*. Revue d' Epidémiologie et de Santé Publique 1994 ; 42 : 246-262.
- Launois R, Orvain J, Ounis I. *Apport d'une mesure des utilités : Infections respiratoires récidivantes*. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 1992 ; 40 :46-55.
- Launois R, Benoist M. *Cost-Utility analysis at 7 years of chemonucleolysis versus disectomy in lumbar disc herniation*. In Colloque Européen CREDES-CES : de l'Analyse Economique aux Politiques de Santé. (Actes de l'atelier II). CreDES. Paris. 1992. : 111-121.

## ➤ Modélisation

- Launois R., Riou França L., Guidet B., Aegerter P., Huet X., Meshaka P., Pinton P. *Cost-effectiveness analysis of Drotrecogin alfa (activated) as a treatment of severe sepsis in hospitalised patients*. Critical Care. International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine (ISICEM) Brussels 19-22 Mars 2002. Vol. 6 – Suppl. 1:S54.
- Launois R., Le Lay K., Mégnigbêto AC. *Cost Effectiveness of oral vinorelbine in treatment of Non Small Cell Lung Cancer*. International Congress on Anti-Cancer Treatment (ICACT), February 2002. Proceedings book : 122.
- Launois R., Croutsche JJ., Mégnigbêto AC, Le Lay K. *L'apport indispensable de l'épidémiologie clinique aux modèles de Markov*. Journal d'Economie Médicale, 1999, 17( 5) : 343-361.

## Qualité de vie

- Launois R. *Décision thérapeutique et qualité de vie*. Revue Générale de droit médical 2001 ; 5 :169-171.
- Launois R. *Critique du livre Quality of Life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials*. 2nd edition - Editor Bert Spiker. Quality of Life Research, 1997, 6 : 403-404.
- Launois R. *La Qualité de vie : finalités et méthodes*. In Recherche Clinique & Qualité de Vie. Jean-Paul Moatti. Programme hospitalier de recherche clinique, Direction des Hôpitaux. 1996. Médecine-Sciences Flammarion : p 61-69.
- Reboul-Marty J, Launois R. *Les indicateurs de qualité de vie : processus de mesure et validation*. Cardioscopies 1995 ; 33 : 635-637.
- Launois R, Reboul-Marty J. *La qualité de vie : approche psychométrique & approche utilité-préférence*. Cardioscopies 1995 ; 34 : 631-636.
- Launois R. *Quality of life : overview and perspectives*. Drug Information Journal 1994 ; 28 :123-140.
- Launois R. *La qualité de vie : panorama et mise en perspective*. In : Launois R, Régnier F. (éds.) *Décision Thérapeutique et qualité de vie*. Jn Libbey Eurotext. Paris, 1992 : 3-24.
- Launois R., Régnier F. *Décision thérapeutique et qualité de vie*. Collection de l'Association Française pour la Recherche Thérapeutique. Paris, John Libbey Eurotext, 1992 : 184

## Régulation médicalisée

- Launois R. *Qu'est-ce que la régulation médicalisée*. In : Evaluation et régulation SNIP. John Libbey Eurotext. Paris. 1993 pp 7-24. Repris sous le même titre dans Journal d'économie médicale 1994 ; 12 :63-74. Repris dans Biomédecine 2000 Technique et Documentation – Lavoisier, 1995 : 19-36.
- Launois R. *A basis for drugs policy : therapeutic efficacy and fair price*. In French-American Conference on Health Care Issues. French American Foundation. Institut La Boétie, Paris 1994 : 105-113.
- Launois R. *Fondements d'une politique du médicament : efficacité thérapeutique et juste prix*. In Systèmes de Santé Américain et Français : Orientation et Enjeux. French American Foundation. Institut La Boétie, Paris 1994 : 115-124.

## Réseaux de soins coordonnés®

- Launois R. Collège des Economistes de la Santé. *Les Réseaux : du Dogma au Pragma*. Ateliers de l'économie de la Santé, ENSP, Rennes, Septembre 2001.
- Launois R. *Evaluation pragmatique des réseaux de soins coordonnés*. In Alexandra Giraud. La nouvelle évaluation médicale : pour une méthode de la pratique clinique. Editions Médica Economica, Paris 2000, 179-197.
- Launois R. *Filières et Réseaux de soins : lettre aux partenaires de santé*. Communication Partenaires Santé, Réseaux de Soins, N° Spécial 1999 : 9-13.
- Launois R. *Pooling public and private funds in the patient's interest : the case for long-term care insurance*. Soc. Sic. Med. 1996 ; 43 (5) : 739-744.
- Launois R. *Pays-Bas : assurance publique - assurance privée : l'impossible convergence*. Commission des Comptes et des Budgets Economiques de la Nation. Dossier Santé. Ministère de l'Economie et des Finances. Juin 1995 : 1-12.
- Launois R. *Réforme du système de santé, serpent de mer ou choix raisonné*. In Actes du Colloque Comparaisons Internationales des Politiques et des Systèmes de Sécurité Sociale. (Ed. Association Internationale de Sécurité Sociale, mission de recherche et d'expérimentation). Paris 1990, p. 155-163. Repris sous le titre "Protection sociale, une mise en concurrence des organismes assureurs, l'expérience néerlandaise". Le Caducée 1991, 378 : 21-25., et traduit en anglais dans le Journal d'Economie Médicale : " The reform of health scheme, a cliché or a reasoned choice", 1992, 10 (1-2) : 41-53.
- Launois R. *Concurrence et Santé*. Revue des Deux Mondes, numéro spécial, La santé en questions. 1991 (avril) : 38-47.
- Launois R. *Esquisse des solutions possibles pour une assurance-dépendance*. Gérontologie et Société, 1988; 44 : 64-75.
- Launois R. *Comment réintroduire des mécanismes marchands dans la santé ?*. In Problems and perspectives of health Insurance. Etudes et dossiers n° 111. Association Internationale pour l'étude de l'économie de l'assurance. Genève 1987. Institut la Boétie.
- Launois R. *Les réseaux de soins coordonnés, un projet de réforme du système de soins français*. The Geneva Papers on Risk Insurance 1987; 12(45) : 343-349.
- Launois R. *Santé : l'auto-régulation est-elle un mythe ?* Futuribles 1986 : 105 :3-19. Repris dans Problèmes Economiques. 11 mars 1987, n° 2015, sous le titre " Les différents modes de régulation des systèmes de santé".
- Launois R. *Les HMO : Les Arguments et les Faits*. Colloque Systèmes de Santé, Pouvoirs Publics et Financeurs : Qui contrôle Quoi ? Commissariat Général du Plan. La documentation Française. Paris 1987, p 249 : 60.
- Launois R., Viens G. *La Health Maintenance Organisation : une approche bibliographique*. In Rhésus Paris : Centre de Documentation des Sciences Humaines. CNRS 1986 ; 1 :13-24.
- Launois R., Truchet D. *Vers une implantation des réseaux de soins coordonnés ? Objectifs économiques et problèmes juridiques*. In Journal d'Economie médicale, 1986; 4 (3-4) : 155-189.
- Launois R., Magnoni d'Intignano B., Rodwin RG., Stephan JC. *Les réseaux de soins coordonnés (RSC) : Propositions pour une réforme profonde du système de santé*. Revue française des Affaires Sociales, 1985; 36 (1), p. 37-61.
- Launois R. *Propositions pour une nouvelle politique de protection sociale, comment instaurer une autorégulation spontanée ?* Hommes & Société Economica . Paris 1985: 63-69.
- Launois R., Enthoven A., Métais H., Viens G. *Les réseaux de soins coordonnés*. Système de Santé : H.M.O., R.S.C., Comparaisons Internationales. Institut La Boétie. Paris 1985 : 41-53.

- Launois R. *Les réseaux de soins, médecine de demain*. en collaboration avec Giraud P. Paris, Economica 1985.
- Launois R. *Les réseaux de soins coordonnés*. Gestions Hospitalières 1985; 250; 759-763.

### **Viellissement et consommation médicale**

- Launois R, Pelc A. *Le vieillissement de la population et la consommation médicale*. Solidarité-Santé (Ministère des Affaires Sociales et de la Solidarité Nationale) 1988 ; 4 : 59-75.
- Launois R, Pelc A. *Problèmes démographiques et économiques posés par la vieillesse*. Journal d'Economie Médicale 1990 ; 8(2-3) : 97-101.

