

# **DÉMARCHE QUALITÉ ET ACCOMPAGNEMENT DES SOINS AUX USAGERS DE DROGUES**

## **DEQUASUD**

---

Réseau d'Évaluation en Économie  
de la Santé (REES France) :  
**Lionel RIOU FRANÇA**  
**Livia VELPRY**  
**Daniel BENAMOUZIG**  
**Robert LAUNOIS**

# **DÉMARCHE QUALITÉ ET ACCOMPAGNEMENT DES SOINS AUX USAGERS DE DROGUES**

---

Comité de pilotage

Animé par :

**Cristina DIAZ-GOMEZ (OFDT)**

Composé de :

**Christian BEN LAKHDAR (OFDT)**

**Marie-France CHEDRU (MILDT)**

**Pascal MELIHAN-CHEININ (DGS)**

**Dr Pierre POLOMENI (CHU Jean Verdier)**

**Pr Xavier THIRION (Laboratoire de Santé Publique, AP-HM)**

**Dominique VUILLAUME (MILDT)**

Équipe d'évaluation

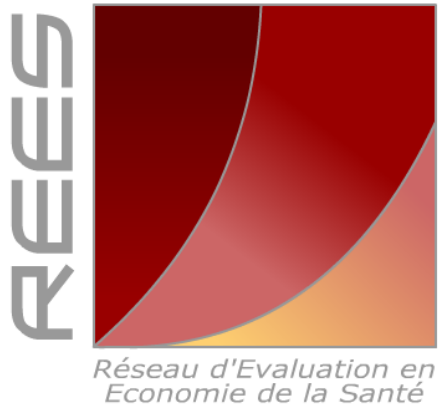
L'équipe de REES France :

**Lionel RIOU FRANÇA**

**Livia VELPRY**

**Daniel BENAMOUZIG**

**Robert LAUNOIS**



# DÉMARCHE QUALITÉ ET ACCOMPAGNEMENT DES SOINS AUX USAGERS DE DROGUES

*DEQUASUD*

Préparé pour l'OFDT

*16 juillet 2008*

Lionel RIOU FRANÇA, Livia VELPRY, Daniel BENAMOUZIG, Robert LAUNOIS

## PRESENTATION DE LA SOCIETE

**REES France** est un bureau d'études spécialisé dans l'évaluation des technologies et des actions de santé. Il regroupe des évaluateurs professionnels : économistes, biostatisticiens, informaticiens, économètres. Son objectif est d'intensifier les liaisons entre la recherche universitaire et les professionnels de santé en mettant à la disposition des différents acteurs, des techniques d'analyse et de suivi innovantes.

Son domaine d'activité privilégié : la recherche de l'efficacité comparative clinique, humaine et économique des modes de prises en charge et des traitements en pratique médicale quotidienne.

- Enquêtes observationnelles et études quasi-expérimentales,
- Logiciels interactifs d'impact budgétaire (Excel),
- Comparabilité des groupes et analyses multivariées,
- Appariement selon le score de propension,
- Modèles de décision et analyses de sensibilité probabiliste,
- Bootstrap sur les données individuelles,
- Cahiers d'observation électroniques,
- Évaluation des réseaux,
- Qualité de vie et enquêtes de satisfaction,
- Estimation de la disposition à payer par la méthode des choix discrets.

REES a publié plus d'une centaine d'articles dans des revues à Comité de Lecture et réalisé plus de cent études évaluatives en appliquant ces techniques.

## SON EQUIPE

- **Robert LAUNOIS**, Professeur des Facultés de Sciences Economiques, diplômé de l'Institut Politique de Paris, Harkness Fellow (Harvard University),
- **Lionel RIOU FRANÇA**, Chef de Projet, DEA de biostatistique, ENSA Montpellier 1, MST de Santé Publique (Université de Bordeaux 2), Doctorant en Santé Publique,
- **Laurent ECKERT**, Chef de Projet, DESS Méthodologie et Statistiques en recherche biomédicale, Ingénieur INSA Rouen mathématiques appliquées, Docteur en Santé Publique,
- **Marylène SARTOR**, Assistante de direction.

## RECHERCHES & TRAVAUX EN COURS

**Études observationnelles** : Office Parlementaire des Politiques de Santé Assemblée Nationale-Sénat : « Prise en charge précoce des accidents vasculaires cérébraux » (OPEPS 2006-2007). Institut National du Cancer : « Évaluation du coût du dépistage organisé du cancer colorectal et du cancer du sein » (INCA 2006-2007). Office Français des Drogues et Toxicomanies : « Évaluation du Réseau des soins en microstructures en Alsace » (OFDT 2006-2007). Ministère de la Santé, Programme de Soutien aux Innovations Diagnostiques et Thérapeutiques Coûteuses : « Évaluation de la mise en place temporaire (6 mois) d'un ballon gastrique chez les patients présentant une obésité morbide sévère dans le cadre d'une prise en charge multidisciplinaire avant chirurgie bariatrique » (STIC-DHOS 2007-2008). Ministère de la Santé, Programme de Soutien aux Innovations Diagnostiques et Thérapeutiques Coûteuses : « Évaluation du traitement endoscopique de l'emphysème pulmonaire (TEEP) comme technique alternative à la chirurgie de réduction du volume pulmonaire » (STIC-DHOS 2007-2008). Évaluation du Réseau MORPHEE (DRDR-IdF 2006-2007). Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP), ETUDE ICEREA : 14 services de réanimation (PHRC 2006-2008). Ministère de la Santé, Programme de soutien aux Innovations diagnostiques et thérapeutiques coûteuses, ETUDE PREMIS : 85 services de réanimation, 1 096 patients inclus (STIC-DHOS 2002-2004 SFAR, SRLF). Ministère de la Santé, Programme de soutien aux Innovations diagnostiques et thérapeutiques coûteuses, ETUDE HER.ME.S : AP-HP, CRLCC, 12 services d'oncologie (STIC-DHOS 2001 - 2003)

**Méta-analyses décisionnelles dans de nombreuses indications** : cancer du sein métastatique, cancer du poumon métastatique, schizophrénie, AVC et unités neurovasculaires, cancer de la prostate, dépistage du cancer colorectal, etc. (voir site [www.rees-france.com](http://www.rees-france.com)). Modèles d'impact budgétaire de la mise sur le marché de nouvelles molécules (schizophrénie, antiémétiques dans les chimiothérapies fortement et moyennement émétisantes).

## NOUVELLES PUBLICATIONS

- Brown B, Diamantopoulos A, Bernier J, Schöffski P, Hieke K, Mantovani L, Launois R, Griebsh I, Robinson P. « An economic evaluation of cetuximab combined with radiotherapy for patients with locally advanced head and neck cancer in Belgium, France, Italy, Switzerland and the United Kingdom ». Manuscript forthcoming in Value in Health.
- Dhainaut JF, Payet S, Vallet B, Riou França L, Annane D, Bollaert Pe, Le Tulzo Y, Runge I, Malledant Y, Guidet B, Le Lay K, Launois R. « Cost-effectiveness of activated protein C in real life clinical practice ». Critical Care 2007 ;11 :R99 (7 septembre 2007)
- Launois R, Payet S, Riou França L, Le Lay K, Francesconi C, Devaux M, Quéméner A, Lootvoet E. « L'évaluation des technologies de santé : les protocoles de deuxième génération » Journal d'Economie Médicale 2006, Vol. 24, n° 5 : 213-228
- Launois R. « Les aspects économiques de la télé-médecine » Bull. Acad. Natle Méd. 2006, 190, n° 2, 367-379, Séance du 7 février 2006.
- Le Lay K, Launois R, Chemali N. « La tarification à l'activité (T2A) ou la recherche de l'efficience comme impératif déontologique à l'hôpital » La Lettre de l'Infectiologie 2006 - Tome XXI(2) : 62-72
- Riou França L, Payet S, Le Lay K, Launois R. « Use of the propensity score method for recruitment bias reduction in observational studies / application to the estimation of Drotrecogin Alfa's impact on intensive care units workload » 2006. ISPOR Connections Vol.12(1) : 8-10
- Riou França L, Launois R, Le Lay K, Aegerter P, Bouhassira M, Meshaka P, Guidet B. « Cost-effectiveness of drotrecogin alfa (activated) in the treatment of severe sepsis » 2006. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 22(1) : 101-108.
- Denis P, Launois R, Devaux M, Berdeaux G « Comparison of diurnal intraocular pressure control by latanoprost versus travoprost ». Clin Drug Invest 2006 ;26(12) :703-714
- Le Lay K, Myon E, Hill S, Riou Franca L, Scott D, Sidhu M, Dunlop D, Launois R. « Comparative cost study of oral and IV chemotherapy for first line treatment of non-small cell lung cancer in the UK NHS system » 2007. European Health Economic Journal
- Launois R, Le Lay K, Riou França L, Avoinet S, Chemali N, Vergnenegre A. « A cost minimization analysis of first-line polychemotherapy regimens in the treatment of advanced non-small cell lung cancer » Podium presentation ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Payet S, Riou França L, Le Lay K, Dhainaut JF, Vallet B, Launois R. « Assesment of the additional cost of drotrecogin alfa (activated) relative to standard care in the treatment of severe sepsis in a multicentric observational study in France » Podium presentation ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Riou França L, Payet S, Le Lay K, Launois R. « Impact of the propensity score estimation method when matching patients to reduce recruitment bias in observational studies » Podium presentation ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Le Lay K, Launois R, Riou França L, Avoinet S, Chemali N. « A cost efficacy analysis of first-line polychemotherapy regimens in the treatment of metastatic breast cancer after anthracycline failure » Poster ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Francesconi C, Le Lay K, Souchet T, Briand Y, Launois R. « Population-based budget impact model of aprepitant (EMEND®) in moderately emetogenic chemotherapy (MEC) » Poster ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Le Lay K, Francesconi C, Briand Y, Souchet T, Launois R. « Population-based budget impact model of aprepitant (EMEND®) in highly emetogenic cisplatin-based chemotherapy (HEC) » Poster ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Le Lay K, Devaux M, Lotz JP, Brault D, Tsé C, Launois R. « Cost analysis of 3-years follow-up of a trastuzumab treated cohort » Poster ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Riou França L, Payet S, Le Lay K, Vallet B, Dhainaut JF, Launois R. « Assessing the external validity of drotrecogin alfa (activated) clinical trials in an observational study using propensity score matching to reduce recruitment bias » Poster ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Payet S, Riou França L, Le Lay K, Dhainaut JF, Vallet B, Launois R « Assesment of the effect of drotrecogin alpha (Activated) severe sepsis treatment on bleeding events with count models » Poster ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Le Lay K, Myon E, Hill S, Riou França L, Scott D, Sidhu M, Dunlop D, Launois R. « Oral and intravenous chemotherapy for first line treatment of non-small cell lung cancer (NSCLC) in the UK NHS system » Podium presentation ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Denis P, Devaux M, Launois R, Berdeaux G. « Intra-ocular pressure (IOP) control of latanoprost and travoprost monotherapy in daily practice » Poster ISPOR 8<sup>th</sup> European Congress. Florence, Italy 2005.
- Desjeux G, Colin C, Launois R. « La mesure de la disposition à payer dans l'analyse coût bénéfice : l'évaluation contingente » Journal d'Economie Médicale 2005, 23(5) :293-306.
- Desjeux G, Colin C, Launois R. « La mesure de la disposition à payer : la méthode des choix discrets » Journal d'Economie Médicale 2005, 23(6) :364-370.
- Launois R, Giroud M, Mégnigbèto AC, Durand I, Gaudin AF, Mahagne MH. « Estimating the cost-effectiveness of stroke units in France, compared with conventional care ». Stroke 2004. Stroke 2004 ; 35 :770-775.

- Erevnidou K, Launois R, Katsamouris A, Lionis C. « Translation and validation of a quality of life questionnaire for chronic lower limb venous insufficiency into greek » International Angiology, 2004 ; 23.
- Launois R, Payet S. « Évaluation pharmacoéconomique des épisodes dépressifs majeurs et des récives ». Neuropsych News (N° spécial Nov.) 2004 : 57-67.
- Launois R, Benamouzig D. « Rationing Health Care in Europe - France » in « Rationing of Medical Services in Europe : An Ampirical Study - A european survey » JM. Graf von der Schulenburg and M. Blanke (Eds). IOS Press, 2004. pp.27-60.
- Launois R. « A quality of life tool kit in venous disorders ». Medicographia 2004 ;26(2) :1-7.
- Stasi E, Launois R. « La Qualità di vita nel paziente con linfedema » Linfolegia Oggi, 2004 ;3 :10-12.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>I</b>	<b>Présentation de l'étude</b>	<b>16</b>
<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>16</b>
1.1	Les conduites addictives . . . . .	16
1.1.1	Définition . . . . .	16
1.1.2	Les tendances en France . . . . .	16
1.1.3	La dépendance aux opiacés . . . . .	17
1.2	Les structures de prise en charge en Alsace . . . . .	19
1.3	Le réseau RMS Alsace . . . . .	20
1.4	Objectifs de l'évaluation . . . . .	20
<b>2</b>	<b>Méthodes</b>	<b>22</b>
2.1	Définition de la population cible . . . . .	22
2.1.1	Les usagers . . . . .	22
2.1.2	Les praticiens . . . . .	23
2.2	Enquête qualitative . . . . .	24
2.2.1	Définir l'utilité du réseau pour les médecins . . . . .	24
2.2.2	Définir l'utilité du réseau pour les usagers . . . . .	24
2.2.3	Profil de patient et qualité de la relation . . . . .	25
2.2.4	Déroulement . . . . .	25
2.3	Évaluation quantitative multidimensionnelle . . . . .	27
2.3.1	Typologies des échelles de mesure . . . . .	27
2.3.2	Méthodes d'utilité multi-attributs . . . . .	28
2.3.3	Procédures d'élicitation des préférences . . . . .	30
2.3.4	Pondération des critères . . . . .	31
2.3.5	Pour aller plus loin . . . . .	32
2.3.6	Modèle de référence retenu pour l'étude . . . . .	32
2.4	Schéma d'étude . . . . .	35
2.4.1	Taille de l'échantillon . . . . .	35
2.4.2	Gestion de l'enquête . . . . .	36
2.5	Analyse statistique . . . . .	38
2.5.1	Critères de jugement . . . . .	38
2.5.2	Conventions adoptées pour les fonctions d'utilité . . . . .	38
2.5.3	Le miracle de l'agrégation . . . . .	39
2.5.4	Conventions adoptées pour les poids des attributs . . . . .	40
2.5.5	Conventions d'analyse . . . . .	42
2.5.6	Calcul du rapport coût-utilité différentiel . . . . .	43
<b>II</b>	<b>Analyse descriptive</b>	<b>48</b>



<b>3</b>	<b>Synthèse descriptive des entretiens qualitatifs</b>	<b>48</b>
3.1	Accéder à un médecin généraliste ayant l'expérience des questions de substitution . . . . .	49
3.2	Accéder à d'autres professionnels (psychologue, travailleur social) . . . . .	51
3.2.1	L'accès à d'autres professionnels . . . . .	52
3.2.2	La compétence des professionnels . . . . .	53
3.2.3	Le RMS : des accès facilités de façon plus large . . . . .	55
3.3	La maîtrise des consommations de drogues . . . . .	56
3.4	Continuité du suivi et relation de confiance avec le médecin généraliste . . . . .	57
3.4.1	La place centrale de la relation de confiance . . . . .	57
3.4.2	Le RMS comme lieu de référence . . . . .	58
3.4.3	Pratiques d'inclusion dans le RMS . . . . .	59
3.5	Pouvoir négocier la prescription . . . . .	59
3.6	Réactivité et aide du médecin généraliste . . . . .	61
3.7	Suivi médical et dépistage de l'hépatite C . . . . .	62
3.8	Changer de vie . . . . .	63
3.9	Conclusion . . . . .	63
<b>4</b>	<b>Analyse des réponses des médecins</b>	<b>66</b>
4.1	Conventions de codage adoptées . . . . .	66
4.2	Description de l'échantillon . . . . .	66
4.2.1	Situation personnelle et professionnelle . . . . .	67
4.2.2	Pratiques avec les usagers ou ex-usagers . . . . .	74
4.3	Critères de qualité d'un traitement . . . . .	84
4.3.1	Fonctions d'utilité . . . . .	84
4.3.2	Préférences relatives aux critères . . . . .	96
4.3.3	Hierarchisation des critères . . . . .	104
4.4	Bilan . . . . .	109
4.4.1	Caractéristiques des médecins . . . . .	109
4.4.2	Fonctions d'utilité . . . . .	109
4.4.3	Hierarchisation des critères . . . . .	109
<b>5</b>	<b>Analyse des réponses des patients</b>	<b>111</b>
5.1	Conventions de codage adoptées . . . . .	111
5.2	Patients retenus dans la base . . . . .	122
5.3	Description de l'échantillon . . . . .	122
5.3.1	Situation personnelle et professionnelle . . . . .	123
5.3.2	Consommations passées et actuelles . . . . .	135
5.3.3	Situation vis-à-vis de la justice . . . . .	141
5.3.4	Traitement . . . . .	142
5.3.5	Médecin . . . . .	156
5.4	Critères de qualité d'un traitement . . . . .	165
5.4.1	Préférences relatives aux critères . . . . .	165
5.4.2	Hierarchisation des critères . . . . .	170
5.4.3	Fonctions d'utilité . . . . .	174

5.5	Bilan	186
5.5.1	Caractéristiques des patients	186
5.5.2	Fonctions d'utilité	187
5.5.3	Hierarchisation des critères	187
<b>III Évaluation de l'efficacité de l'accompagnement</b>		<b>189</b>
<b>6</b>	<b>Fonctions d'utilité</b>	<b>189</b>
6.1	Critère 1 : Accessibilité du médecin	189
6.2	Critère 2 : Accessibilité du psychologue ou du travailleur social	190
6.3	Critère 3 : Maîtrise des consommations	190
6.4	Critère 4 : Négociation du traitement	192
6.5	Critère 5 : Continuité des soins	192
6.6	Critère 6 : Réactivité du médecin	193
6.7	Critère 7 : Dépistage du VHC	194
6.8	Critère 8 : Changer de vie	195
<b>7</b>	<b>Pondérations des critères</b>	<b>197</b>
7.1	Poids relatifs	197
7.2	Efficacité multicritères	197
<b>8</b>	<b>Comparaison de l'efficacité des deux stratégies</b>	<b>199</b>
<b>IV Évaluation des coûts</b>		<b>201</b>
<b>9</b>	<b>Description de la base URCAM</b>	<b>201</b>
9.1	Caractéristiques des patients	201
9.1.1	Groupe de traitement	201
9.1.2	Âge	201
9.1.3	Sexe	202
9.1.4	Commune	202
9.1.5	Régime	202
9.1.6	ALD	203
9.2	Traitement	203
9.2.1	Posologie des patients sous méthadone	204
9.2.2	Posologie des patients sous buprénorphine	204
9.3	Coûts	204
9.3.1	Analyse par poste	205
9.3.2	Analyse agrégée	214
<b>10</b>	<b>Modèles de coût</b>	<b>216</b>
10.1	Coût des narcotiques	216
10.2	Coût hors narcotiques	217
10.3	Prédiction des coûts des patients de l'étude DEQUASUD	218

10.3.1 Coût des narcotiques . . . . .	218
10.3.2 Coût hors narcotiques . . . . .	219
10.3.3 Coût mensuel total . . . . .	220
<b>V Évaluation Coût-Utilité</b>	<b>221</b>
<b>11 Ratio Coût-Utilité différentiel</b>	<b>221</b>
<b>12 Robustesse des conclusions</b>	<b>221</b>
12.1 Effet des jugements de valeur portés . . . . .	221
12.2 Prise en compte de l'incertitude : probabilité de dominance . . . . .	222
12.2.1 Point de vue de l'Assurance Maladie . . . . .	222
12.2.2 Intégration des coûts de fonctionnement de la microstructure . . . . .	223
<b>13 Conclusion générale</b>	<b>225</b>
13.1 Comparabilité des usagers . . . . .	225
13.2 Efficacité de l'accompagnement . . . . .	225
13.2.1 Éléments connexes . . . . .	225
13.2.2 L'indicateur d'efficacité retenu : l'utilité multicritères . . . . .	226
13.3 Coûts de l'accompagnement . . . . .	227
13.4 L'accompagnement en microstructure est-il efficient ? . . . . .	227
13.5 Conclusion . . . . .	228
<b>VI Annexes</b>	<b>229</b>
<b>A Index des tableaux et graphiques</b>	<b>229</b>
<b>B Questionnaires</b>	<b>240</b>
B.1 Questionnaire Médecin . . . . .	240
B.2 Questionnaire Patient . . . . .	248

## **CONTRIBUTIONS AU PROJET**

### **Responsables du projet**

Cristina DIAZ GOMEZ (OFDT, responsable du pôle « évaluation des politiques publiques »)

Christian BEN LAKHDAR (OFDT)

### **Directeur scientifique**

Robert LAUNOIS (REES France)

### **Partie qualitative de l'étude**

Livia VELPRY (CESAMES, sociologue)

Daniel BENAMOUZIG (CNRS, chargé de recherche)

### **Analyse statistique et rédaction du rapport**

Lionel RIOU FRANÇA (REES France, chef de projet)

### **Traitement des données de l'Assurance Maladie**

Catherine LUKASEK (URCAM Alsace, chargée d'études statistiques)

Camille FRANCESCONI (REES France, chef de projet)

Laurent ECKERT (REES France, chef de projet)

### **Comité de pilotage**

Pascal MEHILAN-CHEININ (DGS, chef de bureau, pratiques addictives)

Marie-France CHEDRU (MILDT, chargée de mission Santé)

Pierre POLOMÉNI (Addictologie)

Xavier THIRION (AP-HM, laboratoire de santé publique)

Dominique VUILLAUME (MILDT, chargé de mission recherche)

Nathalie PELLETIER-FLEURY (INSERM U537, chargée de recherches)

Maguy JEAN-FRANÇOIS (DHOS)

## SYNTHÈSE GÉNÉRALE

### La problématique

Les microstructures médicales ont été conçues en janvier 2000 à l'initiative de l'association alsacienne *Espace Indépendance* pour répondre aux difficultés rencontrées en médecine générale dans la prise en charge médico-psycho-sociale des personnes présentant des conduites addictives.

Les microstructures visent à la constitution d'une structure de proximité pour les patients présentant des troubles liés à une ou plusieurs addictions au sein du cabinet du médecin généraliste. À des plages horaires fixes, un psychologue et un travailleur social s'associent au médecin généraliste et assurent avec lui le suivi de ces patients. Le pharmacien d'officine peut, au cas par cas, être sollicité en raison de son travail de délivrance des médicaments prescrits. Régulièrement, l'équipe de la microstructure se réunit pour faire le point sur la situation des patients suivis et orienter la conduite à tenir avec chacun d'eux.

Après une phase expérimentale de 3 ans, le réseau RMS s'est constitué en Alsace comme entité juridique autonome en juillet 2003. En septembre 2006, il comptait 20 microstructures de soins et suivait 625 patients. Les sources de financement sont multiples : Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie (URCAM), Agence Régionale de l'Hospitalisation (ARH), collectivités territoriales, Groupement Régional de Santé Publique (GRSP), Mission Interministérielle de Lutte contre les Drogues et la Toxicomanie (MILDT).

Une première évaluation [19] a montré que le suivi en microstructure donne de meilleurs résultats que ceux obtenus avec une offre de soins conventionnelle dans les domaines de la consommation de drogues illicites, des relations sociales, de l'état psychiatrique et de la capacité du patient à trouver un emploi. Une seconde évaluation s'est plus intéressée au fonctionnement du réseau [18]. Elle montrait une augmentation de la part des substitutions par la méthadone et un fonctionnement satisfaisant des suivis psychologiques.

Le fonctionnement en microstructure demande un investissement de départ plus élevé que dans le cadre d'une prise en charge classique en cabinet médical conventionnel (coût du psychologue et du travailleur social qui se déplacent dans les microstructures, coût des réunions de synthèse et des formations, ...). Il est donc nécessaire de vérifier si les résultats obtenus par le réseau RMS justifient un tel investissement.

### L'étude DEQUASUD

L'étude DEQUASUD vise à évaluer le rapport coût-utilité de la prise en charge par RMS. Afin de réduire la complexité de la question, la population étudiée s'est limitée aux patients sous traitement de substitution aux opiacés. Quatre grands chantiers ont été nécessaires :

- Une première étude qualitative a permis d'identifier les enjeux de la prise en charge d'une dépendance aux opiacés, du point de vue des médecins et patients RMS (dans ce cadre, les autres professionnels ont également été interrogés) ou conventionnels. 8 critères ont été retenus :

1. Accéder à un médecin généraliste ayant l'expérience des questions de substitution,
  2. Accéder à d'autres professionnels (psychologue, travailleur social),
  3. Maîtrise des consommations de drogues,
  4. Continuité du suivi et relation de confiance avec le médecin généraliste,
  5. Pouvoir négocier la prescription,
  6. Réactivité et aide du médecin généraliste,
  7. Suivi médical et dépistage de l'hépatite C,
  8. Changer de vie.
- Une seconde étude quantitative transversale auprès des médecins et patients RMS et conventionnels a permis :
    - De décrire les pratiques des médecins et les caractéristiques des patients, notamment leur situation par rapport aux 8 critères d'évaluation retenus ;
    - De quantifier les préférences des médecins et des patients par rapport aux critères d'évaluation. Cette quantification s'est faite à partir d'une méthode dérivée de la théorie de l'utilité multi-attribut.
  - Une troisième étude à partir des données de remboursement URCAM a permis de construire des modèles de coût des patients sous traitement de substitution. Ces coûts n'incluent pas les coûts d'investissement en microstructure, mais simplement les montants remboursés par l'Assurance Maladie.
  - Une dernière phase d'analyse coût-utilité a permis de synthétiser l'information sur l'efficacité et sur les coûts en un critère de jugement unique, le rapport coût-utilité différentiel. Il rapporte la différence de coût entre patients accompagnés par RMS et ceux accompagnés de façon conventionnelle à la différence d'utilité. Il mesure ainsi le montant qu'il faut investir (ou économiser) pour obtenir une unité d'utilité supplémentaire pour le patient.

Les médecins et patients RMS ont été interrogés par autoquestionnaire entre le 22 septembre 2007 et le 20 décembre 2007. La base obtenue (ci-après nommée base DEQUASUD) comportait 196 patients (93 conventionnels et 103 RMS) et 30 médecins (dont 15 RMS). Les bases de remboursement de l'URCAM (ci-après nommée base URCAM) correspondent à 679 patients (435 RMS et 244 conventionnels) suivis sur 21 mois (janvier 2006 à septembre 2007).

## **Les médecins suivant des usagers de drogue en traitement de substitution**

Les médecins du groupe conventionnel ont été sélectionnés à partir d'une liste fournie à la demande de REES France dans le but de minimiser les distances entre les lieux d'exercice des deux groupes. Une file active minimale d'usagers de drogue était nécessaire pour l'inclusion. Cet échantillon ne peut donc être considéré comme représentatif des médecins prenant en charge des usagers de drogue en traitement de substitution aux opiacés en cabinet conventionnel. Nous disposons en effet d'un échantillon des médecins les plus motivés

par la question, avec une file active suffisante d'usagers, et répartis géographiquement de manière similaire à l'implantation des structures RMS en Alsace.

La faible taille de l'échantillon peut rendre difficile la mise en évidence de différences statistiquement significatives. Au niveau des *tendances non significatives*, les médecins recrutés dans le groupe conventionnel ont plus tendance à exercer dans une grande ville de la région, à être de sexe masculin, plus âgés et avec un exercice plus ancien que leurs confrères RMS, mais avec moins d'expérience en matière de suivi d'usagers de drogue. Dans le cadre des traitements de substitution, les médecins du groupe conventionnel ont tendance à faire moins usage de produits autres que le subutex (un quart des médecins de ce groupe ne prescrit pas de méthadone, les deux tiers ne prescrivent pas d'autres molécules). Les médecins du groupe conventionnel ont un peu moins tendance à s'estimer satisfaits dans leur suivi, et à attendre que la relation soit établie pour parler à leurs patients de dépistage. Ils se montrent également un peu plus sceptiques sur l'utilité du psychologue et de l'assistante sociale. Les tendances que nous venons d'énumérer ne sont toutefois pas significatives.

Nous mettons toutefois en évidence des *différences significatives*. Les médecins du groupe RMS ont une file active d'usagers de drogue sous traitement de substitution plus importante (24 vs. 9 patients,  $p=0,03$ ). La part des usagers dans la file active totale est également plus importante (18 % vs. 8 %,  $p=0,01$ ). La durée de consultation moyenne consacrée à ces patients est plus importante en RMS (16 vs. 11 minutes,  $p=0,02$ ). Enfin, les médecins en microstructure se déclarent plus à l'aise dans leur suivi ( $p=0,04$ , avec notamment une proportion de 73 % contre 27 % à se déclarer « complètement » à l'aise). Ils jugent également que leurs patients peuvent accéder plus facilement à un psychologue ( $p<0,01$ ) et à un travailleur social ( $p=0,02$ ).

## Les usagers de drogue sous traitement de substitution

Nous identifions un certain nombre de différences entre les usagers suivis de façon conventionnelle et ceux suivis en microstructure. Ces différences sont parfois difficiles à interpréter, en raison du caractère transversal de l'étude : elles peuvent préexister au suivi (biais de recrutement) ou être la conséquence du suivi (différence d'efficacité).

Le mode de connaissance du médecin diffère : 28 % des usagers en RMS contre 44 % de ceux en cabinet conventionnel déclarent avoir connu leur médecin par eux mêmes ( $p=0,02$ ).

Les usagers en microstructure sont plus jeunes (33 vs. 36 ans,  $p=0,02$ ). Ils déclarent également être sous traitement de substitution et voir leur médecin actuel depuis moins longtemps ( $p<0,01$  et  $p=0,02$ , respectivement). Ils ont une fréquence de consultation supérieure (2,19 vs. 1,91 fois par mois,  $p<0,01$ ). Ils déclarent moins souvent vivre seuls (25 % vs. 39 %,  $p<0,01$ ). 62 % des usagers déclarent une prise en charge antérieure pour usage de drogues (pas de différence significative entre les deux groupes,  $p=0,66$ ). Parmi ceux-ci, les usagers RMS sont plus nombreux à déclarer une prise en charge antérieure en médecine générale (72 % vs. 46 %,  $p<0,01$ ). Les usagers en RMS sont par contre moins nombreux à déclarer une prise en charge en psychiatrie, pour d'autres motifs que le sevrage, au cours de l'année précédant l'enquête (2 % vs. 11 %,  $p=0,01$ ).

Par ailleurs, les usagers en microstructure sont plus souvent sous méthadone (62 %

vs. 22 %,  $p < 0,01$ ).

Le degré de satisfaction vis-à-vis de l'accompagnement est supérieur parmi les usagers en microstructure ( $p < 0,01$ , avec notamment 34 % vs. 22 % jugeant « Excellent » leur accompagnement).

Les patients en microstructure, en conformité avec les déclarations des médecins, jugent l'accès à un psychologue ou à un travailleur social plus facile ( $p < 0,01$ , avec notamment 33 % vs. 17 % le jugeant « très facile »). Ils déclarent également plus de consultations chez le psychologue ( $p < 0,01$ , avec 35 % vs. 13 % des usagers déclarant au moins une visite dans le mois). La différence n'est pas significative pour le travailleur social ( $p = 0,08$ ).

## Pondération des critères de jugement

Si les huit critères retenus avaient la même importance aux yeux des acteurs, ils devraient tous se voir accorder un poids de  $1/8 = 12,5$  %. On observe des écarts par rapport à ce poids : les critères les moins valorisés sont l'accessibilité du psychologue et du travailleur social, avec un poids relatif de 6 % (5 à 7 % selon le point de vue considéré) et la continuité des soins, avec un poids relatif de 7 % (5 à 8 % selon le point de vue). À l'opposé, les critères les plus valorisés sont la possibilité de changer de vie, avec un poids relatif de 22 % (bien que ce poids soit plus important du point de vue des médecins – 26 % – que de celui des patients – 17 %), suivie par l'accessibilité à un médecin expérimenté, avec un poids relatif de 16 % (ce critère étant cette fois plus valorisé par les patients, les patients du groupe conventionnel lui accordant un poids de 19 %) puis par la maîtrise des consommations de drogues, avec un poids relatif de 15 %.

Ces écarts justifient la démarche. D'une part, on observe effectivement des différences d'importance entre les critères. Ainsi, la possibilité de changer de vie se voit accorder un poids presque 4 fois plus important que celle d'accéder à un psychologue ou à un travailleur social. D'autre part, ces différences de grandeur modérée. Un poids trop faible apporté à un critère aurait signifié que celui-ci n'est pas pertinent.

On n'identifie pas de différence au niveau des médecins dans l'évaluation des importances relatives des huit critères d'efficacité ( $p = 0,33$ ). Il en existe une au niveau des patients ( $p = 0,03$ ). Les usagers RMS accordent moins d'importance que les usagers en cabinet conventionnel à l'accessibilité du médecin (16 % contre 19 %). En revanche, ils valorisent plus la qualité des rapports avec lui : ils accordent plus d'importance à la négociation du traitement (12 % vs 10 %) et à la réactivité du médecin (16 % vs 13 %).

## Une forte probabilité d'efficience

**L'approche** Lorsqu'il s'agit de choisir entre deux stratégies d'accompagnement des usagers de drogue, l'enjeu est d'opter pour la stratégie qui a la plus forte probabilité d'être efficiente [4, 5]. Nous avons donc cherché à quantifier la probabilité pour que l'accompagnement des usagers de drogue en traitement de substitution aux opiacés dans une microstructure soit efficiente par rapport à l'accompagnement dans un cabinet conventionnel motivé par ces questions.

**Estimation de l'efficacité** À partir des pondérations des critères, des fonctions d'utilité associés à chaque critère, et de la situation de chaque patient de la base DEQUASUD,



il est possible de calculer un score d'efficacité, allant de 0 à 10. Il est de 7,35 pour les patients conventionnels et de 7,76 pour les patients en microstructure. La différence n'est pas statistiquement significative ( $p=0,11$ ).

Après ajustement sur l'âge, le sexe, le nombre d'années d'expérience en substitution, la file active d'usagers sous traitement de substitution, la durée moyenne de consultation des usagers sous traitement de substitution des médecins, ainsi que sur l'âge et le sexe des patients, on observe une différence de 0,24 unités d'efficacité en faveur des microstructures, cette différence reste non significative ( $p=0,45$ ).

Bien qu'on identifie en analyse descriptive que les médecins de microstructure sont plus à l'aise dans leur suivi que les autres, et que les patients de microstructure sont plus satisfaits de leur accompagnement que les autres, ces éléments n'entrent pas dans la définition de notre critère d'efficacité et par conséquent de notre critère de jugement principal, l'efficience.

**Estimation des coûts** A partir des bases de remboursement URCAM, nous sommes en mesure d'estimer :

- Le coût médicamenteux en narcotiques à partir des dosages de méthadone et de buprénorphine. Ces deux médicaments suffisent à expliquer 99 % du coût des narcotiques, on n'introduira pas de variable supplémentaire dans le modèle.
- Le montant total remboursé par l'Assurance Maladie, hors narcotiques, à partir des dosages de méthadone et de buprénorphine, de l'âge du patient, de sa commune, de son sexe, de son régime d'assurance, de la présence d'une affection de longue durée et de la prescription d'un traitement de substitution par un médecin appartenant à une microstructure. Dans ce modèle, le rattachement à une microstructure est associé à des montants remboursés inférieurs à ceux des patients hors microstructure ( $p<0,01$ ).

En appliquant les modèles de coût estimés à partir de la base URCAM aux patients de la base DEQUASUD, il est possible de rattacher un coût prédit à chacun des patients. Comme dans l'analyse menée sur l'efficacité, nous ajustons sur l'âge, le sexe, le nombre d'années d'expérience en substitution, la file active d'usagers sous traitement de substitution, la durée moyenne de consultation des usagers sous traitement de substitution des médecins, ainsi que sur l'âge et le sexe des patients. Avec ces ajustements, un modèle de régression linéaire sur le coût mensuel total prédit à partir des bases URCAM identifie un différentiel de coût en faveur des patients de microstructure ( $p<0,01$ ). Les patients de microstructure ont un coût total mensuel inférieur de 103 € à ceux suivis en cabinet conventionnel.

**Estimation de la probabilité d'efficience** On n'identifie pas de différence d'efficacité significative entre les patients des deux groupes, malgré une tendance en faveur des patients de microstructure. En revanche, les patients suivis par un médecin de microstructure ont des montants remboursés par l'Assurance Maladie significativement plus faibles.

L'accompagnement des usagers de drogue en traitement de substitution en microstructure apparaît ainsi en position de dominance par rapport à l'accompagnement en cabinet conventionnel : il génère moins de remboursements de l'Assurance Maladie et plus d'utilité pour les usagers, du moins en tendance.

À partir des données disponibles, il est possible d'estimer la probabilité que l'accompagnement en microstructure soit en position de dominance absolue : celle-ci est de 80 %. L'accompagnement en microstructure est ainsi la stratégie qui a le plus de chances (4 fois plus que l'accompagnement en cabinet conventionnel) d'être dominante.

# Première partie

## Présentation de l'étude

### 1 INTRODUCTION

#### 1.1 Les conduites addictives

##### 1.1.1 Définition

Le phénomène d'addiction est complexe à définir. Goodman [14] donne la définition suivante des comportements d'addiction :

- Impossibilité de résister aux impulsions à réaliser ce type de comportement,
- Sensation croissante de tension précédant immédiatement le début du comportement,
- Plaisir ou soulagement pendant sa durée,
- Sensation de perte de contrôle pendant le comportement,
- Présence d'au moins cinq des neuf critères suivants :
  - Préoccupation fréquente au sujet du comportement ou de sa préparation,
  - Intensité et durée des épisodes plus importantes que souhaitées à l'origine,
  - Tentatives répétées pour réduire, contrôler ou abandonner le comportement,
  - Temps important consacré à préparer les épisodes, à les entreprendre, ou à s'en remettre,
  - Survenue fréquente des épisodes lorsque le sujet doit accomplir des obligations professionnelles, scolaires ou universitaires, familiales ou sociales,
  - Activités sociales, professionnelles ou récréatives majeures sacrifiées du fait du comportement,
  - Perpétuation du comportement bien que le sujet sache qu'il cause ou aggrave un problème persistant ou récurrent d'ordre social, financier, psychologique ou physique,
  - Tolérance marquée : besoin d'augmenter l'intensité ou la fréquence pour obtenir l'effet désiré, ou diminution de l'effet procuré par un comportement de même intensité,
  - Agitation ou irritabilité en cas d'impossibilité de s'adonner au comportement,
- Certains éléments du syndrome ont duré plus d'un mois ou se sont répétés pendant une période plus longue.

##### 1.1.2 Les tendances en France

Les évolutions de consommations de substances psychoactives par l'ensemble des Français divergent selon le produit. Une tendance à la baisse se dessine pour l'alcool et le tabac, les deux produits dont les conséquences sanitaires sont les plus graves. En revanche, pour la consommation du cannabis, produit illicite le plus diffusé, l'évolution est plus contrastée : après une décennie de forte hausse, des données récentes semblent indiquer une

stabilisation. D'autres consommations sont à la hausse : c'est le cas des médicaments psychotropes. Parmi les drogues illicites, on note une diffusion croissante des consommations d'hallucinogènes et de stimulants (notamment la cocaïne et l'ecstasy). Les conséquences problématiques des usages de drogues illicites sont largement dominées par la consommation d'héroïne.

Les usages peuvent être mis en perspective à partir des résultats du Baromètre Santé 2005. [1]

Substance	Expérimentateurs	dont occasionnels	dont réguliers	dont quotidiens
Alcool	42,5 M	39,4 M	9,7 M	6,4 M
Tabac	34,8 M	14,9 M	11,8 M	11,8 M
Médicaments Psychotropes	15,1 M	8,7 M	-	-
Cannabis	12,4 M	3,9 M	1,2 M	550 000
Cocaïne	1,1 M	250 000	-	-
Ecstasy	900 000	200 000	-	-
Héroïne	360 000	-	-	-

TAB. 1 – Estimation du nombre de consommateurs de substances psychoactives en France métropolitaine parmi les 12-75 ans

Les sources du Tableau 1 sont multiples : ESCAPAD 2003, OFDT ; ESPAD 2003, INSERM/OFDT/MJENR ; Baromètre santé 2005, INPES. L'*expérimentation* est définie comme au moins un usage au cours de la vie. L'*usage occasionnel* est défini comme au moins un usage dans l'année (pour le tabac, il s'agit des personnes déclarant fumer ne serait-ce que de temps en temps). L'*usage régulier* diffère selon les produits : au moins trois consommations d'alcool dans la semaine, tabagisme quotidien, usage de somnifères ou tranquillisants dans la semaine, 10 consommations de cannabis dans le mois.

### 1.1.3 La dépendance aux opiacés

#### Héroïne et autres opiacés

Si l'usage d'héroïne n'est pas le plus répandu en France, il se distingue par ses conséquences sanitaires et sociales.

L'héroïne est un opiacé puissant, obtenu à partir de la morphine. Les opiacés sont des substances naturelles contenues dans le latex (opium) recueilli sur une plante, le pavot. L'héroïne se présente sous la forme d'une poudre. Elle est la plupart du temps injectée en intraveineuse, après dilution et chauffage. Les pratiques d'injection semblent en baisse. L'héroïne est également sniffé et fumée.

L'expérimentation de l'héroïne est restée stable, autour de 1 % des 18-44 ans, depuis 1992. À partir de données indirectement liées à la consommation (interpellations, décès par surdose, demandes de traitement...), on peut estimer que l'usage nocif et/ou la dépendance concernent de 140 000 à 170 000 personnes.

La dépendance aux opiacés recouvre des usages plus larges : héroïne principalement, mais aussi dérivés de codéine, morphine, opium ou encore méthadone et buprénorphine non prescrites.

## Données épidémiologiques dans les établissements de soins

En 1997 [25], 76 % des recours des usagers de drogues illicites aux établissements de soins<sup>1</sup>, spécialisés ou non, sont liés à la consommation de produits opiacés. Cela représente 15 000 usagers. La majorité de ces consommateurs suivent cependant un traitement de substitution (57 % dans les centres spécialisés, 40 % dans les établissements sanitaires), et ne consomment plus d'héroïne ou d'autres opiacés non prescrits.

La prévalence déclarée du VIH chez les patients traités en centres spécialisés est comprise entre 16 % et 20 % en 1997. Pour l'infection par le VHC, la prévalence est estimée à 58 % sachant que seulement 72 % des statuts sérologiques sont connus pour ce dernier. Contrairement au VIH, cette prévalence est en augmentation.

La polyconsommation est fréquente : pour 53 % des usagers d'opiacés recensés dans l'enquête, un deuxième produit est à l'origine de la prise en charge. La cocaïne et le crack sont les produits le plus souvent associés (15 %) suivis des médicaments psychotropes (9 %) et de l'alcool (6 %).

L'âge des usagers d'opiacés pris en charge varie de seize ans à cinquante ans environ. L'âge moyen des usagers d'opiacés a augmenté entre 1987 (25,8 ans) et 1997 (30,5 ans). Des différences de comportement séparent les plus jeunes consommateurs (moins de 25 ans) des plus âgés (plus de 30 ans). La proportion de premiers recours est beaucoup plus élevée chez les plus jeunes (45 % contre 25 %). La proportion de traitements de substitution est beaucoup plus faible chez les jeunes (56 % contre 70 %), écart particulièrement marqué pour la prescription de méthadone (11 % contre 32 %). L'utilisation de la voie intraveineuse comme mode actuel de consommation est un peu plus souvent mentionné pour les jeunes (25 % contre 19 %). La prévalence du VIH chez les jeunes consommateurs d'opiacés est beaucoup plus basse que chez les consommateurs de plus de trente ans (4 % à 6 % contre 27 % à 30 %), mais la proportion de statuts sérologiques inconnus est très élevée chez les premiers (28 %). Encore plus souvent consommateurs d'un deuxième produit que les plus de trente ans (57 % contre 51 %), les jeunes usagers d'opiacés pris en charge par le système de soins y associent plus souvent le cannabis que les plus âgés (15 % contre 9 %). Ces derniers sont, au contraire, davantage consommateurs d'alcool (8 % contre 4 % pour les moins de 25 ans).

## Les traitements de substitution aux opiacés

Nous reproduisons ici l'historique issu de l'article de Palle et Tellier. [25].

Initiée en 1993, la politique de développement de traitement de substitution s'est d'abord appuyée sur la prescription de méthadone dans des centres agréés, sous des conditions strictes : dépendance de l'utilisateur aux opiacés depuis cinq ans, plusieurs tentatives de sevrage effectués antérieurement, venue quotidienne au centre. Ce traitement vise à réinsérer l'utilisateur dans le circuit médico-social et à lui permettre d'abandonner la voie de l'injection intraveineuse, s'inscrivant ainsi dans la politique de réduction des risques infectieux.

---

<sup>1</sup>Centres spécialisés, établissements sanitaires, établissements sociaux. La médecine de ville, principale pourvoyeuse de traitements de substitution, n'est pas prise en compte.

À partir de 1995, les possibilités de prescription s'élargissent par l'autorisation de prescription de méthadone pour tous les centres spécialisés sous des conditions moins restrictives pour le patient, avec possibilité de prescription relais par un médecin de ville.

À partir de 1996, le nombre de patients sous traitement de substitution va s'accroître très rapidement par la mise à disposition de Subutex dans les pharmacies, prescriptible directement par les médecins généralistes. Les objectifs de la substitution à la buprénorphine sont de favoriser l'insertion dans un processus thérapeutique et de suivi médical mais visent également l'interruption de la consommation d'opiacés et d'augmenter les possibilités d'insertion sociale.

Sous des hypothèses de doses moyennes prescrites par individu, les ventes mensuelles correspondent à la mi 1999 à environ 61 800 patients sous traitement de substitution au Subutex, principalement prescrit en ville mais également dans les centres spécialisés. De même, on peut estimer à 7 400 environ les patients sous traitement de substitution à la méthadone, dont environ 3 100 suivis en ville et de 4 300 suivis dans un centre spécialisé.

## 1.2 Les structures de prise en charge en Alsace

L'Alsace est l'une des régions traditionnellement plus touchée par l'usage d'opiacés. Le schéma régional d'organisation sanitaire d'Alsace 2006/2011 possède un volet « Addiction ». Cette région étant celle qui nous intéresse en particulier car elle abrite le premier réseau microstructure RMS, nous allons passer en revue les structures capables d'accueillir et de soigner les patients souffrant de conduites addictives.

Outre les cabinets de médecine générale, 6 types de structures coexistent en Alsace pour prendre en charge les patients ayant des conduites addictives. Au 31/12/2004, l'Alsace comptait 18 cabinets de sevrage tabagique, 10 centres de soins spécialisés pour toxicomanes (CSST), 12 centres de cure ambulatoire en alcoologie (CCAA), 4 équipes de liaison en addictologie, 19 microstructures RMS (cf. paragraphe suivant) et 2 centres de postcure en alcoologie.

Les CSST ont pour mission d'assurer la prise en charge médico-psychologique et socio-éducative des usagers de drogues, mais aussi l'accueil, l'orientation et l'information de ces patients. En 2003 en France, le nombre moyen de patients pris en charge par ces centres était de 363. [24] Les opiacés (héroïne, BHD ou méthadone mésusées, codéines) sont mentionnés comme produits à l'origine de la prise en charge pour environ 49 % (Héroïne : 39,9 %, dérivés de la codéine : 1,5 %, buprénorphine ou méthadone : 7,9 %) des patients (ayant renseigné un produit). L'ensemble des 6 CSST existantes en Alsace représente une file active totale de 1 751 patients. Parmi les 187 structures ayant fourni des données, on compte 13 030 patients sous traitement à la méthadone, 10 236 patients sous traitement à la BHD et 739 patients sous d'autres traitements à visée substitutive. L'Alsace est classé dans le groupe des régions dans lesquelles les CSST accueillent des patients en moyenne plus âgés, des personnes dont les produits à l'origine de la prise en charge restent majoritairement les opiacés (72,3 % en Alsace) et la cocaïne. Le pourcentage de patients percevant le RMI ou l'AAH, est beaucoup plus élevé que dans les autres groupes, tout comme la proportion de sans logement.

Les missions des CCAA comprennent l'intervention auprès de toute personne présentant une consommation à risque, essentiellement au niveau du soin et de l'accompagne-

ment social. En 2003, les 12 CCAA d'Alsace ont accueilli 4 337 patients.

Les équipes de liaison en addictologie oeuvrent en milieu hospitalier : elles permettent d'accompagner et de soutenir les équipes soignantes dans le repérage et la prise en charge des patients consommateurs de substances psychoactives.

### 1.3 Le réseau RMS Alsace

Le réseau des microstructures médicales d'Alsace (RMS) a été fondé, en tant qu'association, en mars 2003. L'association a assuré la transition entre le dispositif expérimental des microstructures, mis en place en janvier 2000 par Espace indépendance (CSST), et le dispositif pérenne en réseau, qui a vu le jour à la fin de l'année 2003.

La création des microstructures est née d'une volonté de faire évoluer les pratiques médicales face aux personnes sujettes à des conduites addictives, en y adjoignant de manière systématique une prise en charge psychosociale. Les priorités de santé publique évoluent très vite, les usagers de drogues modifient sans cesse leurs pratiques et les comorbidités se modifient également. Les microstructures apportent un cadre évolutif au médecin généraliste, qui occupe une place de pivot dans le dispositif de soin en France.

La microstructure est un centre de soins de proximité pour les patients pharmacodépendants, installé dans le cabinet du généraliste. Un psychologue et un travailleur social collaborent avec celui-ci pour assurer le suivi des patients à des plages horaires fixes. Le pharmacien d'officine peut, au cas par cas, être sollicité en raison de l'importance que peut prendre la délivrance des produits prescrits. De plus, chaque mois, l'équipe de la microstructure se réunit pour faire une synthèse : elle analyse la situation des patients et détermine un plan de soins individualisé pour chacun d'eux.

L'activité du réseau Alsace a fortement progressé depuis 2003. De 265 patients au 31/12/2003, le réseau est passé à 550 patients au 30/06/2005. Sur le premier semestre 2005, 5 051 consultations médicales, 1 366 consultations de psychologues et 725 entretiens sociaux ont été réalisés. De plus, la majorité des patients sont dépendants aux opiacés (77 %).

### 1.4 Objectifs de l'évaluation

Le réseau RMS Alsace a déjà fait l'objet de 2 évaluations. La première, lors de la mise en place expérimentale du réseau, a permis de comparer l'efficacité du réseau, en termes médico-psycho-sociaux, à celle observée pour des patients similaires, dans le cadre d'une prise en charge traditionnelle en médecine de ville. Elle a démontré que dans les domaines de la consommation de drogues illicites, des relations sociales, de l'état psychiatrique et de la capacité du patient à retrouver un emploi, le fonctionnement en microstructure donnait de meilleurs résultats. [19]

Une seconde évaluation a été lancée après la période expérimentale. Elle avait pour objectif de décrire le fonctionnement du réseau et d'évaluer la réalisation effective des objectifs poursuivis entre 2003 et 2005. Elle apporte des éclairages intéressants sur la prescription de traitements de substitution et sur la régularité du suivi psychologique. [18]

Ces évaluations ont laissé en suspens la question de l'efficacité du dispositif RMS. En effet, il est important de savoir si les coûts de mise en place du réseau (coût du psychologue

et du travailleur social qui se déplacent au cabinet du généraliste, coût des réunions de synthèse, coût des formations...) sont justifiés par une amélioration des résultats obtenus à l'égard des usagers de drogues en termes sanitaires, psychologiques et sociaux, par rapport à une prise en charge classique en cabinet médical conventionnel.

C'est ainsi que l'OFDT a passé fin 2006 un appel d'offre pour évaluer l'efficacité des microstructures. Les objectifs étaient les suivants :

L'étude doit servir à comparer la prise en charge médico-psycho-sociale des personnes ayant des conduites addictives au sein du « Réseau Micro Structures » (RMS) par rapport à celle proposée en cabinet médical traditionnel.

La finalité de l'étude est de savoir quelle est la meilleure stratégie au moindre coût à partir des fonctions de préférences des professionnels et des patients. L'analyse à mener doit permettre d'apprécier l'utilité relative de ces prises en charge rapportée à leurs coûts directs respectifs.

La définition de la mesure de l'utilité occupera une place majeure dans la conduite de l'étude. A ce titre, elle doit faire l'objet d'un travail méthodologique approfondi qui nécessite impérativement des compétences en économie de la santé, en sciences sociales ou en santé publique. Globalement, l'utilité sera définie sur une base combinée de mesures d'efficacité et de satisfaction des professionnels et des patients.

La collecte des données privilégiera l'approche qualitative sur la base d'entretiens face à face auprès des professionnels et des patients, accompagnée d'une analyse poussée des dossiers « patient ». Ceci dit, les approches quantitatives ne sont pas exclues.

L'objectif de l'étude est donc d'établir le rapport coût-utilité de la prise en charge en réseau microstructure par rapport à une prise en charge conventionnelle. Cet objectif passe par l'évaluation du coût de la prise en charge, mais également de son efficacité. La définition de l'efficacité passera par une phase qualitative d'identification des préférences des parties prenantes, puis par une phase quantitative d'évaluation des résultats des stratégies de soins.



## 2 MÉTHODES

### 2.1 Définition de la population cible

#### 2.1.1 Les usagers

La population concernée par les réseaux des microstructures médicales d'Alsace est définie de la manière suivante : « Personnes présentant des conduites addictives : pharmacodépendances aux substances illicites (opiacés, cocaïne, ...), aux benzodiazépines, au tabac, à l'alcool, au cannabis et à toute autre addiction induite par une substance. ». Il s'agit donc d'une population hétérogène, ce qui pose plusieurs problèmes :

- Au niveau méthodologique, prendre en compte tous les cas de figure et tous les types de trajectoires possibles des personnes présentant une conduite addictive aboutirait à retenir un grand nombre de variables, ce qui rendrait la conduite de l'enquête malaisée (questionnaires trop longs à remplir, questions ne s'appliquant pas à l'ensemble de la population...) à moins de raisonner sur des instruments génériques, susceptibles d'être peu sensibles aux changements à mesurer dans la population.
- Au niveau statistique, la grande variabilité ainsi introduite dans les observations demanderait une taille d'échantillon suffisamment importante pour avoir une puissance suffisante à identifier des différences statistiquement significatives entre les patients relevant d'un suivi par RMS et les autres.

Il paraît donc sensé de restreindre la définition de la population d'intérêt dans le cadre de la présente évaluation, sans oublier les impératifs de recrutement de l'échantillon : une définition trop restrictive mettrait en péril les possibilités d'inclusion des patients dans l'étude, si trop peu d'entre eux remplissent les critères d'inclusion.

Le premier critère de définition des patients pourrait être le type de drogue consommée (en gardant à l'esprit l'existence de polyconsommations), licite ou illicite. Les conduites addictives vis à vis des drogues licites (tabac, alcool, ...) sont fréquentes. Le cannabis est la drogue illicite avec les plus fortes prévalences de consommation – 32 % des adultes de 18 à 64 ans en avaient consommé au moins une fois dans leur vie en 2005, mais relativement peu de consommateurs présentent des conduites addictives (même si le cannabis tend à prendre une part croissante dans les demandes de soins en centres spécialisés). A l'inverse, l'usage de cocaïne et d'opiacés tels que l'héroïne est plus rare - 4 % (respectivement 1,3 %) des hommes de 18 à 64 ans ont consommé de la cocaïne (respectivement de l'héroïne) au moins une fois dans leur vie<sup>2</sup>, mais entraînent des conséquences dramatiques : risque de décès par overdose, risque de contamination par le VHB, le VHC ou le VIH... [27]

L'Alsace présente par ailleurs la particularité d'être la première région de France pour la vente de produits de substitution aux opiacés par habitant de 20 à 39 ans.

Une enquête épidémiologique menée de janvier 2004 à janvier 2005 nous apprend par ailleurs que sur 385 patients suivis en microstructure, 213 (55 %) ont eu recours au « sniff » (risque de contamination par l'hépatite) ou à l'injection (risque de contamination par l'hépatite ou le VIH) au moins une fois dans leur vie.

Il a été décidé de se limiter aux addictions aux opiacés dans le cadre de cette évaluation [3, 12]. D'une part, les usagers (ou ex usagers) d'opiacés représentent une partie

---

<sup>2</sup>Chiffres issus du baromètre santé

importante de la file active des RMS. D'autre part, les modalités de prise en charge de ces addictions sont bien connues. Il existe notamment un traitement médicalement assisté, faisant appel à des traitements de substitution (méthadone, buprénorphine, dihydrocodéine...).

Tous les types de prise (courante ou passée) d'opiacés seront pris en compte, par voie inhalée et/ou par voie intraveineuse. Les usagers (ou ex usagers) mineurs seront exclus.

Nous allons opérer à une restriction supplémentaire des critères d'inclusion. Seront sélectionnés uniquement les patients sous traitement de substitution. Ceci permet d'obtenir un échantillon plus homogène. Les désavantages qui en découlent sont de restreindre encore le réservoir d'usagers potentiellement incluables, de limiter la portée des résultats de l'évaluation (faible validité externe des conclusions si les critères d'inclusion sont trop éloignés de la population susceptible d'avoir recours au RMS) et de se priver de certains critères de jugement, comme par exemple le taux de mise en place d'un traitement de substitution ou l'adhérence du patient au traitement (si les patients abandonnant la démarche thérapeutique ne sont pas inclus).

### Critères d'inclusion des patients

Adultes (18 ans ou plus),

dont le motif principal du suivi est la dépendance aux opiacés,

sous traitement de substitution,

ayant eu recours (consommation principale ou de produits associés) au sniff ou à l'injection.

#### 2.1.2 Les praticiens

Il est également nécessaire de constituer des groupes d'une certaine homogénéité concernant les professionnels (l'homogénéité concernant surtout le type d'usagers pris en charge, la comparabilité des deux groupes d'usagers évitant de biaiser les conclusions ou d'avoir recours à des procédures d'ajustement trop draconiennes). Nous limiterons la zone géographique de recrutement de professionnels de santé à l'Alsace.

Concernant les professionnels des réseaux RMS, comme il existe un certain « turn-over » des structures, on se basera sur les structures existantes en 2007.

Pour les praticiens des cabinets médicaux conventionnels, dans la mesure du possible, seront exclus les médecins ayant d'autres activités en addictologie ainsi que ceux qui ont des files actives d'usagers substitués extrêmes.

## 2.2 Enquête qualitative

La prise en compte des attentes, des satisfactions et des difficultés des acteurs est un enjeu majeur de l'évaluation des réseaux. L'approche qualitative permet une telle prise en compte, mais doit ensuite être objectivée, pour être intégrée dans une procédure formalisée. La démarche qualitative développée dans le cadre de cet appel d'offre intervient donc en amont du calcul coût-utilité. Elle vise en effet à documenter la définition opérationnelle de l'utilité qui sera adoptée ensuite, en déterminant les critères ou les attributs à l'aune desquels l'efficacité du réseau et la satisfaction des professionnels et des patients devra être évaluée.

La spécificité du réseau RMS est de combiner un suivi en médecine de ville avec une prise en charge pluriprofessionnelle. Afin de comparer une telle structure avec un suivi en médecine générale classique, il importe de déterminer les principaux points sur lesquels elle s'en différencie, et ce pour chacun des acteurs concernés.

### 2.2.1 Définir l'utilité du réseau pour les médecins

Une étude nationale [13] a défini trois groupes de médecins généralistes prescripteurs de Subutex<sup>®</sup> en fonction du nombre de patients concernés dans leur clientèle. Il apparaît que le fait de prescrire à de nombreux patients est associé à une implication des médecins sur les questions de toxicomanie. Les médecins généralistes les moins sensibilisés ne prescrivent généralement des produits de substitution qu'au sein de leur clientèle habituelle, lorsque survient un problème de toxicomanie. A l'inverse, les praticiens qui s'engagent dans une prescription de substitution aux opiacés avec de nouveaux patients ont développé un intérêt pour cette prise en charge. Ce sont également ces praticiens qui concentrent la majorité des patients suivis en médecine de ville.

L'intérêt et l'engagement dans la prise en charge de la toxicomanie n'est donc pas le critère principal qui différencie les médecins généralistes participant au réseau de ceux offrant une prise en charge classique. Dans la comparaison à effectuer pour cette évaluation, il semble donc plus pertinent de s'intéresser aux éventuels gains concernant les modalités de collaboration avec les autres professionnels ainsi qu'aux bénéfices psychologiques qu'en retire le médecin en étant intégré dans un dispositif qui lui permet de sortir de son isolement, ce d'autant plus que la nécessité d'un accompagnement est soulignée par tous les travaux sur la substitution aux opiacés.

### 2.2.2 Définir l'utilité du réseau pour les usagers

Par contraste avec une prise en charge pour substitution aux opiacés en centre, la prise en charge en médecine de ville apporte un suivi à la fois individualisé et anonyme aux patients, ce qui apparaît dans les entretiens déjà réalisés auprès de patients inclus dans le réseau RMS. On peut anticiper que pour les patients, la prise en charge par le réseau plutôt qu'uniquement en médecine de ville permette un accompagnement plus large (psychologique et social) tout en conservant ce caractère individualisé et anonyme du colloque singulier.

### 2.2.3 Profil de patient et qualité de la relation

Au sein de chacun de ces cadres d'analyse, on pourra explorer les expériences des professionnels et des patients dans et hors du réseau RMS. Deux aspects de ces expériences feront l'objet d'une attention particulière dans la perspective de définir les critères de la notion d'utilité : les profils de patients et la qualité de la relation. Les personnes qui entament une démarche de substitution aux opiacés se trouvent dans des situations très variées du point de vue social, familial, économique, et quant à leur démarche même de substitution. L'objectif qu'ils fixent à la prise en charge (substitution ou sevrage) et les difficultés qu'ils rencontrent pour y parvenir dépendent bien évidemment de leur situation de vie. Par rapport à ces attentes et besoins différents, un type de prise en charge peut être plus ou moins pertinent. La comparaison entre médecine de ville et pratique de réseau RMS doit donc prendre en compte cette dimension, et en particulier la variation dans le degré d'accompagnement nécessaire. Pour cela, elle portera une attention particulière aux profils des patients rencontrés. Le second point concerne la qualité de la relation. Plusieurs études suggèrent que la qualité de la relation établie avec les professionnels est un élément-clef de l'évolution positive de la prise en charge, qui dépasse son contenu concret (prescription par exemple). Dans le cas qui nous occupe, il faudra donc se demander par exemple si le fait que deux autres professionnels soient disponibles pour établir une telle relation de confiance favorise la mise en place d'un suivi plus soutenu et plus aidant.

### 2.2.4 Déroutement

Cette démarche qualitative se déroulera en 6 points :

- Définition préalable des thèmes permettant de définir les composantes de la notion d'utilité, à partir de la littérature et des éléments de connaissance disponibles par les travaux déjà réalisés. Rédaction d'un guide d'entretien afin d'explorer ces composantes.
- Prise de contact avec les professionnels du réseau et recherche de médecins hors réseau.
- Réalisation d'entretiens qualitatifs avec les différents acteurs (médecins, psychologues, travailleurs sociaux, patients) :
  - 8 entretiens dans le réseau : 2 médecins, 1 psychologue, 1 travailleur social, 2 patients admis récemment, 2 patients « anciens ».
  - 8 entretiens hors du réseau : 4 médecins (2 suivant plus de 10 patients et 2 suivant moins de 10 patients), 4 de leurs patients.
- Analyse des entretiens et constitution de la grille des critères d'utilité, par affinage des thèmes définis dans la première phase.
- Construction de deux questionnaires à partir de la grille, l'un à destination des professionnels, l'autre à destination des patients.
- Rédaction d'une synthèse descriptive des données recueillies en entretien, mettant en valeur les différences entre les deux modes de prise en charge, telles qu'elles sont perçues par les médecins et les patients.

Les médecins rencontrés seront sélectionnés de façon à diversifier les lieux et modes d'exercice (zone rurale, suburbaine, urbaine ; nombre de patients substitués). Les patients

seront sollicités initialement par le médecin traitant qui leur remettra un courrier et obtiendra leur accord de principe. Ils seront ensuite contactés directement par le chercheur afin d'expliquer le cadre de l'étude et fixer les modalités de rencontre. Là encore, l'attention sera portée sur la diversification des profils de patients, qui sera obtenue par discussion avec le médecin traitant.

## 2.3 Évaluation quantitative multidimensionnelle

L'objectif des méthodes multicritères est d'aider à prendre une décision dans des situations où aucune des solutions n'est parfaite et où différents critères entrent en conflit. Les outils disponibles sont multiples : méthodes de sur classement, utilité multi-attribut, programmation mathématique multi-objectif [2, 6]. Derrière toutes ces démarches on retrouve la même conviction : la complexité du réel ne peut être appréhendée à travers un seul critère de jugement. Pour éclairer les choix et la prise de décision toutes les facettes d'un problème doivent être simultanément abordées et pondérées. Une telle approche nous semble répondre aux attentes des commanditaires.

### 2.3.1 Typologies des échelles de mesure

Si l'on considère qu'une décision est fondée sur les conséquences des actions possibles ces conséquences doivent être évaluées à l'aide de valeurs numériques. L'étalonnage, c'est-à-dire l'ensemble des règles qui président à l'attribution de nombres aux différentes positions d'un indicateur, constitue un aspect majeur de la standardisation d'un instrument de mesure. Il conditionne l'interprétation empirique qu'on peut donner au terme d'utilité et détermine en grande partie la nature paramétrique ou non-paramétrique de l'analyse statistique qui peut être utilisée.

1. Le nombre peut être utilisé exclusivement à des fins d'identification. Par exemple, sur un questionnaire on peut utiliser 1 = femme, 2 = homme ou l'inverse. Il s'agit d'une simple procédure d'étiquetage qui permet d'opérer des décomptes. Aucune opération mathématique sur ces nombres n'est possible.
2. Le nombre peut également servir d'instrument de mise en rang. Il permet d'ordonner les valeurs d'un indicateur sur une échelle ordinale. Par exemple : vous souffrez 1 = un peu, 2 = légèrement, 3 = moyennement, 4 = beaucoup. Mais l'échelle n'étant pas étalonnée à l'aide d'une mesure constante, le classement n'apporte aucune information sur la distance qui sépare les catégories entre elles. Toute série de nombres qui préserve la relation d'ordre est aussi acceptable que la série de nombres initialement établie. La plupart des échelles cliniques de qualité de vie sont de ce type. Il est donc impossible de les utiliser dans des études coût-efficacité. Pour les mêmes raisons, la pratique qui consiste à calibrer des indices pondérés sur la base de données ordinales est illicite.
3. Dès lors que l'échelle est calibrée à l'aide d'une unité de mesure unique et constante sur toute son étendue, les écarts de niveau peuvent être comparés entre un groupe témoin et un groupe traité par exemple, même si les rapports entre niveaux n'ont pas de sens. Ce type d'échelle, dite à intervalles égaux ou cardinale faible, permet donc de comparer les différences entre les entités mesurées, mais ne permet pas d'affirmer qu'une valeur est multiple d'une autre, lorsque l'origine de l'échelle est arbitraire. C'est le cas par exemple des échelles de température Celsius et Fahrenheit, qui ont deux origines différentes.
4. Lorsque sur l'ensemble des modalités d'un indicateur, on peut définir simultanément un zéro naturel qui caractérise l'origine et la distance entre 2 niveaux de l'échelle,

le nombre possède les propriétés habituelles de l'arithmétique. Les différences entre 2 niveaux, ainsi que le rapport des nombres associés à deux niveaux distincts ont la même valeur quelle que soit la représentation numérique choisie. Cette propriété essentielle de l'échelle de proportion (magnitude scale), encore appelée échelle de rapport (ratio scale) ou cardinale forte, permet d'affirmer qu'un état de santé est 2 fois plus sévère qu'un autre, ce qui n'était pas possible précédemment. Pour prendre une autre image : un tremblement de terre de force 4 sur l'échelle de Richter, provoque des ondes sismiques deux fois plus graves que celles d'un séisme de force 2.

Ce qui caractérise le mieux chaque type d'échelle, c'est l'étendue de son invariance, c'est-à-dire l'ampleur des transformations qu'on peut lui appliquer sans provoquer de distorsions dans sa structure. Dans l'échelle ordinale, toutes les transformations qui préservent l'ordre ne changent pas les informations disponibles. On dit que l'échelle est unique, à une transformation monotone près. Dans une échelle d'intervalles, tous les nombres de l'échelle peuvent être multipliés par une constante et modifiés par un écart constant à l'origine, sans que les résultats en soient modifiés. On dit que l'échelle est unique, à une transformation affine près. Dans l'échelle de rapport enfin, les relations entre les nombres associés à l'échelle ne changent pas si on les multiplie par une même constante : elle est unique, à une transformation linéaire près. Plus les informations que procure l'échelle sont précises, moins grande est la liberté de modifier l'échelle sans modifier les informations qu'elle contenait initialement.

Pour l'économiste, seules les échelles cardinales faibles ou fortes permettent d'obtenir une mesure véritable, qui puisse être mise en rapport avec les coûts.

### *2.3.2 Méthodes d'utilité multi-attributs*

Avant de définir les méthodes d'utilité multi-attributs, présentons rapidement la méthode AHP (Analytic Hierachy Process) développée par Saaty [26] en 1970. Cette méthode consiste tout d'abord à réaliser un arbre de décision représentant l'arborescence des critères retenus pour évaluer les options. Cette arborescence présente une hiérarchisation des critères et permet à partir de l'objectif principal (sommet de l'arbre) d'obtenir les critères qui seront utilisés dans l'évaluation des options, avec les indicateurs de performance qui leur sont associés. A chacun de ces critères est associé un poids reflétant l'importance relative du critère par rapport aux autres, ces poids devant être réciproques. Pour définir ces poids, Saaty a construit une échelle de valeurs qui est la suivante :

- 1 - Importance égale des deux éléments
- 3 - Un élément est un peu plus important que l'autre.
- 5 - Un élément est plus important que l'autre.
- 7 - Un élément est beaucoup plus important que l'autre.
- 9 - Un élément est absolument plus important que l'autre.
- 2, 4, 6, 8 - Valeurs intermédiaires entre deux jugements, utilisées pour affiner le jugement.

Ainsi si le critère 1 par rapport au critère 2 a une note de 3 alors le critère 2 par rapport au critère 1 aura une note de  $1/3$ . Ainsi la diagonale de la matrice des poids est composé

de 1. Les poids sont ensuite normalisés, afin que leur somme soit égale à l'unité. Puis les options sont comparées entre elles pour chaque critère en utilisant la même échelle de valeurs que pour les poids, et on obtient ainsi un score pour chaque option selon chacun des critères. Enfin la somme pondérée des scores donne la note finale de chaque option. L'option ayant la note la plus élevée sera considérée comme étant la meilleure.

Trois méthodes multi-attributs sont possibles [15] : MAUT (Multi-Attribute Utility Theory), MAVT (Multi-Attribute Value Theory) et SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique). L'idée de base est dans tous les cas la même : identifier tous les critères à prendre en compte ; estimer les performances de chacune des options en lice sur chacun de critères retenus en unités naturelles , ramener ces performances à un dénominateur commun en mesurant leur utilité, hiérarchiser les critères en leur attribuant un poids en fonction de leur importance relative ; et finalement agréger les résultats. Pour chacune de ces méthodes, les étapes du raisonnement sont quasiment identiques. Il faut définir les décideurs, identifier les critères et les options à évaluer. Ensuite on s'intéresse à la pondération des critères et à leur mesure (unités naturelles, modalités qualitatives, échelle de valeurs...). Puis on construit une fonction qui permette d'agréger les résultats et de déterminer la meilleure option [11].

La méthode MAUT (Multi-Attribute Utility Theory) repose sur la théorie de l'utilité. Chaque option est évaluée au regard de plusieurs attributs ou critères. Chaque attribut est caractérisé par sa distribution de probabilité, laquelle peut le cas échéant, refléter la certitude. Les performances observées sur chacun d'entre eux sont plus ou moins utiles selon les parties concernées. Différentes techniques d'élicitation des préférences permettent de dériver les fonctions d'utilité de chacune de celles-ci. Si l'on suppose que tous les jugements sont commensurables alors on dispose d'un critère unique de synthèse sans avoir besoin de recourir à des coefficients de pondération. Tous les critères sont évalués sur une même échelle d'utilité cardinale faible dont les valeurs peuvent être directement sommées. La fonction d'utilité peut être additive ou multiplicative. La forme additive a l'avantage d'être simple d'emploi. Elle ne prend cependant pas en compte les éventuelles interactions entre les critères. La forme multiplicative résout ce problème mais est bien plus complexe à mettre en oeuvre et à obtenir. La méthode est peu employée du fait de sa complexité.

La méthode MAVT (Multi-Attribute Value Theory) se distingue de la méthode MAUT puisqu'elle n'utilise pas de fonction d'utilité mais une fonction de valeur. Elle s'applique dans un contexte déterministe (les évaluations des actions par rapport à chaque attribut sont certaines). La méthode des loteries est écartée L'évaluation des options se fait sur une échelle cardinale faible en utilisant des échelles de rapport ou des techniques de « marchandages équivalents ».

La méthode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) se rapproche des méthodes fondées sur l'utilité. Le principe en est simple : tout se passe comme si on évaluait les élèves d'une même classe en faisant la moyenne pondérée de leur notes. Les répercussions de chacune des actions possibles par rapport aux critères retenus sont dénombrées tout d'abord en unités naturelles. Dans un second temps, on propose au décideur de noter directement l'utilité qu'il en retire sur une échelle de rapport cardinale forte ayant



zéro pour point d'ancrage. Les notes données par les diverses parties prenantes sont in fine standardisées entre zéro et 1 en divisant chacune d'entre elles par le total des notes relevées sur ce critère. Le décideur doit enfin fixer l'importance relative qu'il accorde aux différents critères en arrêtant les coefficients de pondération qu'il retient pour chacun d'entre eux, si un critère est considéré 4 fois plus important qu'un autre, alors son poids sera 4 fois plus élevé. Une règle d'agrégation additive est in fine utilisée. Il s'agit là d'une technique compensatoire quasiment aveugle à l'incomparabilité, c'est-à-dire qu'une très faible utilité sur un critère peut être compensée par celles des autres critères et avoir un score global plus élevé que l'alternative à laquelle elle est comparée.

Pour chacune de ces méthodes, une fonction d'agrégation doit être définie. Selon qu'il existe ou non une dépendance entre les attributs ou les critères on utilisera une fonction d'utilité globale additive ou multiplicative. Il convient en ce domaine de bien distinguer les dépendances caractérisées de façon structurelle et les dépendances qui résultent du jeu des préférences. La première forme de dépendance peut être relevée par des analyses statistiques, puisqu'elle est liée à la construction des critères. Dès lors qu'on observe que plusieurs critères sont influencés conjointement par les mêmes facteurs, il convient de les regrouper en un critère unique. La seconde forme de dépendance, la dépendance au sens des préférences, est plus difficile à percevoir, car plus implicite. Si l'on travaille sur 4 critères notés A, B, C et D, pour évaluer deux options X et Y, et que l'on note  $g_k$  la mesure des performances des critères, on dira que l'ensemble des critères A et B est dépendant au sens des préférences dans l'ensemble des critères si la comparaison des deux options X et Y ( $g_k(X) = g_k(Y)$  pour tout  $k = C; D$ ) est susceptible d'être influencée par les performances de X et de Y sur les critères C et D, bien que ces performances soient les mêmes. Prenons un exemple concret : une personne doit choisir entre deux voitures d'occasion, l'une à 12 000 €, 3 portes, et 50 000Km au compteur, et l'autre 16 000 €, 5 portes, 50 000Km au compteur. La personne dit préférer la deuxième option, mais si les deux voitures avaient 200 000Km au compteur elle préférerait la première option. Il y a donc dépendance au sens des préférences, des critères prix et nombre de portes par rapport au critère nombre de kilomètres au compteur. Comme le soulignait Bernard ROY<sup>3</sup> « **vouloir utiliser en pratique MAUT ou MAVT pour prendre explicitement en compte quelques formes de dépendance que ce soit (notamment les dépendances au sens des préférences) risque fort de conduire à un modèle compliqué, difficile à décoder en termes concrets** ». Nous ferons donc tout pour éviter d'y avoir recours en choisissant les attributs de telle sorte que l'on puisse utiliser des fonctions d'agrégation simple de forme additive.

### 2.3.3 Procédures d'élicitation des préférences

Plusieurs méthodes sont possibles pour mesurer l'utilité que l'on attache aux modalités d'un critère<sup>4</sup> :

<sup>3</sup>Roy B. A propos de la signification des dépendances entre critères : quelle place et quels modes des prise en compte pour l'aide à la décision. Communication au 7<sup>e</sup> congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision, 6-8, 2006.

<sup>4</sup>Roelofsma PHMP, Schut MC. Elicitation of User Preferences by Cross Modality Matching. Sixth Workshop on Game Theoretic and Decision Theoretic Agents. New York City, 2004.

- la probabilité équivalente : soit  $(x, p, z)$  une loterie définie de telle sorte que l'on a une probabilité  $p$  d'avoir  $x$  et  $(1 - p)$  d'avoir  $z$ , avec  $x > z$  deux résultats ou situations possibles, respectivement le meilleur et le pire. On demande alors au participant pour quelle probabilité  $p$  il est indifférent entre la loterie et une situation certaine  $y$  **en faisant varier  $p$** , et  $x, z$  et  $y$  sont fixés,  $x > y > z$ . On obtient alors, au point d'indifférence, une probabilité  $p^*$  telle que :  $u(y) = p^*u(x) + (1 - p^*)u(z)$ , avec  $u(x) = 1$  et  $u(z) = 0$ , donc  $u(y) = p^*$ .
- l'équivalent certain : soit  $(x, p, z)$  une loterie définie de telle sorte que l'on a une probabilité  $p$  d'avoir  $x$  et  $(1 - p)$  d'avoir  $z$ , avec  $x > z$  deux résultats ou situations possibles, respectivement le meilleur et le pire.  $x, z$  et  $p$  sont fixés. On demande alors au participant pour quel résultat certain ou quelle situation certaine  $y$ , il est indifférent entre la loterie et  $y$  **en faisant varier  $y$** . On obtient alors, au point d'indifférence, un résultat  $y^*$  tel que :  $u(y^*) = pu(x) + (1 - p)u(z)$ , avec  $u(x) = 1$  et  $u(z) = 0$ , donc  $u(y^*) = p$ .
- les loteries équivalentes : soient  $(x, p, z)$  et  $(y, q, z)$  deux loteries définies de telle sorte que l'on a une probabilité  $p$  d'avoir  $x$  et  $(1 - p)$  d'avoir  $z$  pour la première loterie, et une probabilité  $q$  d'avoir  $y$  et  $(1 - q)$  d'avoir  $z$  pour la seconde loterie, avec  $y > x > z$  les résultats ou situations possibles, où  $y$  et  $z$  sont respectivement le meilleur et le pire des résultats.  $x, z, y$  et  $p$  sont fixés. On demande au participant pour quelle probabilité  $q$ , il est indifférent entre les deux loteries **en faisant varier  $q$** . On obtient alors, au point d'indifférence, une probabilité  $q^*$  telle que :  $pu(x) + (1 - p)u(z) = q^*u(y) + (1 - q^*)u(z)$ , avec  $u(y) = 1$  et  $u(z) = 0$ , donc  $u(x) = p/q^*$ .
- les équivalents certains en loteries : soient  $(x, p, z)$  et  $(y, q, z)$  deux loteries définies de telle sorte que l'on a une probabilité  $p$  d'avoir  $x$  et  $(1 - p)$  d'avoir  $z$  pour la première loterie, et une probabilité  $q$  d'avoir  $y$  et  $(1 - q)$  d'avoir  $z$  pour la seconde loterie, avec  $y > x > z$  des résultats ou situations possibles, où  $y$  et  $z$  sont respectivement le meilleur et le pire des résultats.  $q, z, y$  et  $p$  sont fixés. On demande au participant pour quel résultat certain ou quelle situation  $x$ , il est indifférent entre les deux loteries **en faisant varier  $x$** . On obtient alors, au point d'indifférence, un résultat  $x^*$  tel que :  $pu(x^*) + (1 - p)u(z) = qu(y) + (1 - q)u(z)$ , avec  $u(y) = 1$  et  $u(z) = 0$ , donc  $u(x^*) = p/q$ .
- les VAS (Visual Analog Scale) : on demande au participant de placer sur une échelle graduée les différents résultats ou différentes situations. Puis on utilise une fonction [cf. Torrance] qui transforme les valeurs obtenues à l'aide de la VAS en une utilité.

### 2.3.4 Pondération des critères

Les critères n'ont pas tous la même importance aux yeux des décideurs, d'où la nécessité d'une pondération. Il existe plusieurs méthodes de pondérations.

- La méthode des rapports : elle consiste à ordonner les critères dans l'ordre décroissant des préférences, et d'attribuer une valeur de 10 au critère le moins important. Ensuite, si le critère suivant est considéré  $N$  fois plus important, alors son poids sera de  $10 \cdot N$  et l'on continue ainsi pour tous les critères. Considérons que l'on travaille sur trois critères notés C1, C2 et C3. Le participant doit les classer :  $C1 > C2 > C3$  (par exemple). Puis il doit quantifier le rapport des poids, c'est-à-dire indiquer com-

bien de fois le critère C2 est plus important que le critère C3 et combien de fois le critère C1 est plus important que le critère C2. Par exemple :  $WC1 = 3 \times WC2$  ce qui signifie que le critère C1 est 3 fois plus important que le critère C2 et  $WC2 = 4 \times WC3$  ce qui indique que le critère C2 est 4 fois plus important que le critère C3. On en déduit d'ailleurs que le critère C1 est 12 fois plus important que le critère C3. Cette méthode est utilisée pour SMART. D'autres méthodes ont été développées sur la base de la méthode SMART : la méthode SMARTS (SMART-SWING par von Winterfeld et Edwards(1986) [28] et la méthode SMARTER par Edwards et Barron (1994) [8])

- La méthode SMARTS utilise la méthode de pondération SWING prenant en compte l'importance du changement entre la meilleure modalité du critère et la pire. Ainsi on demande au décideur de considérer tous les critères à leur pire niveau et d'indiquer celui qu'il veut voir en premier mis à son meilleur niveau en lui donnant 100 points. Puis de même il doit définir le critère suivant qu'il souhaiterait voir passer de son pire niveau à son meilleur niveau, en lui donnant un nombre de points inférieur à 100, et ainsi de suite pour les critères restants. Puis les pondérations obtenues sont normalisées pour obtenir une somme des poids égale à 1.
- La méthode SMARTER considère que l'importance des critères est directement liée à leur rang. Ainsi on demande au décideur de classer les critères selon leur importance relative, puis les poids sont calculés à partir des rangs :  $\omega_i = \frac{1}{n} \sum_{k=i}^n \frac{1}{k}$ , où n représente le nombre de critères.
- La méthode des échanges égaux [16, 17]. elle permet de définir les valeurs  $W_i = (W_{ij})_j \neq i$  avec  $W_{ij} = W_i / W_j$  où  $W_i$  et  $W_j$  sont les poids respectifs des critères i et j. Pour ce faire, on demande au participant d'indiquer directement la valeur de  $W_{ij}$  de telle sorte qu'une réduction d'une unité du critère i puisse être compensée par un accroissement de X unités du critère j. On peut alors en déduire les pondérations pour chaque attribut.
- La méthode de comparaison par paire (Saaty) : on réalise une comparaison binaire et réciproque des critères en utilisant des valeurs prédéfinies (1 : d'importance égale ; 2 : modérément plus important, ..., 9 : complètement plus important).

Ensuite, quelle que soit la méthode utilisée, chacune des valeurs obtenues est divisée par la somme des valeurs afin d'obtenir des coefficients d'importance normalisés, dont la somme vaut 1.

### 2.3.5 Pour aller plus loin

Pour plus de détails sur l'approche décisionnelle basée sur la théorie de l'utilité multi-attributs, on peut se référer aux travaux d'Edwards [7, 9, 11, 10], de Keeney [21] et de Luce et Raiffa [22].

### 2.3.6 Modèle de référence retenu pour l'étude

Conformément à la demande de l'OFDT, nous nous devons d'employer une méthode reposant sur la théorie de l'utilité. On ne peut donc retenir les méthodes multicritères de sur-classement, l'AHP et les méthodes multi-objectifs.

Pour comparer les alternatives, nous utiliserons la méthode SMART(S) sur les critères obtenus à partir de l'enquête de terrain. Chaque personne interrogée classera les critères retenus les uns par rapport aux autres puis en fonction de leur importance relative, leur attribuera un poids. L'attribution des poids pour chaque critère se fera par la méthode des rapports. En effet cette méthode a l'avantage d'être facile à mettre en place et à comprendre.

Deux options de prise en charge des usagers de drogues ont été définies : celle des médecins généralistes exerçant leur activité en micro-structure (RMS) et celle des médecins généralistes travaillant en cabinet traditionnel. Au sein de chacune d'elles se noue une relation entre les médecins et les usagers, soit quatre groupes de personnes, Chaque personne, quel que soit son groupe d'appartenance, devra donner individuellement son avis sur l'importance relative des différents objectifs poursuivis. L'utilité sociale de chacun des dispositifs étudiés reposera à la fois sur la hiérarchie individuelle des priorités de l'ensemble des individus interrogés, sur l'utilité ressentie par rapport aux réponses qui sont apportées à chacun des objectifs poursuivis (hiérarchie et utilité ne sont pas indépendantes, cf. méthode Swing), sur le poids respectif des partenaires dans le dispositif, et sur le rôle normatif que l'analyste leur reconnaît dans la prise de décision. Pour qu'une comparaison soit possible dans la forme finale du modèle, entre RMS et cabinet médical conventionnel, il convient que les modalités de construction de la fonction d'utilité globale agrégée sur l'ensemble des attributs de chaque groupe soient identiques pour les deux. Tout jugement comparatif sur l'opportunité de tel ou tel mode de prise en charge ne peut être effectué que s'il existe une échelle commune de valeurs. Les fonctions partielles de valeurs (ou d'utilités) seront donc affectées des mêmes pondérations quel que soit le groupe étudié. La valeur de ces coefficients reflète en définitive la hiérarchie des priorités de l'ensemble de la population concernée appréhendée à travers la diversité des différents points de vue qui se sont exprimés. Une fois les pondérations définies, les professionnels et les patients devront évaluer, pour le mode de prise en charge dont ils relèvent, l'utilité des performances obtenues au regard de chaque attribut. Nous proposons de mesurer ces utilités ou valeurs partielles à l'aide d'une échelle visuelle analogique (EVA ou VAS) facile à utiliser. Pour chaque critère, la modalité considérée comme la meilleure sera notée 100, la pire 0, puis l'évaluation de l'utilité des modalités intermédiaires sera mesurée à l'aide d'échelles linéaires ou non linéaires. Chaque modalité aura donc une cotation en terme d'utilité. Toute personne interrogée pourra répondre au questionnaire et une valeur en « Utiles » sera affectée à chacune des réponses données.

Dans notre cas précis, l'*objectif* est de juger de l'utilité du réseau microstructure dans l'accompagnement des usagers de drogues sous traitement de substitution aux opiacés. La *décision* est binaire, puisque ne sont considérées que deux *actions potentielles* : favoriser ou non l'organisation en microstructure plutôt que l'exercice en cabinet conventionnel dans l'accompagnement de ces patients. Les *critères* identifiés seront présentés ultérieurement.

Dans la plupart des méthodes multicritères, l'importance relative des critères accordée par les décideurs est représentée par des poids. Soit  $A_i$  l'*alternative*  $i$  (ici, accompagnement en microstructure ou en cabinet conventionnel). Soit  $C_j$  le *critère*  $j$ , le *poids* qui lui correspond est  $W_j$ . La *performance* de l'alternative  $i$ , par rapport au critère  $j$  est notée  $a_{ij}$ .

On définit ainsi une matrice de décision (Tableau 2), où sont représentées pour les  $n$

critères et pour les  $N$  alternatives considérés les performances obtenues.

<b>Alternatives</b>	<b>Critères (Poids)</b>				
	$C_1 (W_1)$	$\dots$	$C_j (W_j)$	$\dots$	$C_n (W_n)$
$A_1$	$a_{11}$	$\dots$	$a_{1j}$	$\dots$	$a_{1n}$
$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$
$A_i$	$a_{i1}$	$\dots$	$a_{ij}$	$\dots$	$a_{in}$
$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$	$\dots$
$A_N$	$a_{N1}$	$\dots$	$a_{Nj}$	$\dots$	$a_{Nn}$

TAB. 2 – Matrice de décision

## 2.4 Schéma d'étude

### 2.4.1 Taille de l'échantillon

Aucune étude n'avait fait l'objet d'un calcul d'utilité tel que cet appel d'offre nous suggérait de le faire. Nous ne disposions donc d'aucune hypothèse pour réaliser un calcul d'effectif à partir de la théorie des tests. Nous savions toutefois que l'évaluation du réseau pendant la période expérimentale avait abouti à des différences significatives sur quatre dimensions du questionnaire ASI (drogues, relations familiales et sociales, état psychologique et emploi et ressources) à partir de 155 patients, 88 en microstructure et 67 en cabinet conventionnel. Dans cette étude, sur les 349 patients initialement inclus, seuls 155 ont pu être analysables. Cette perte est essentiellement liée au caractère prospectif de l'étude : les patients devaient remplir le questionnaire ASI à T0 et à T24, soit 24 mois après.

Nous avons donc préconisé une étude auprès de 200 patients, 100 patients dans chaque groupe de prise en charge, microstructure ou cabinet conventionnel.

#### 2.4.1.1 Stratégie d'échantillonnage

Les patients sont inclus par l'intermédiaire de médecins, appartenant au réseau et hors du réseau. En 2005, il y avait, au sein de 18 microstructures, 551 patients et 24 médecins généralistes, soit environ 23 patients par médecin.

Pour inclure 100 patients pris en charge en microstructure, nous pensions recruter 10-13 médecins en réseau, sur la base du volontariat. Pour atteindre le même objectif de patients hors du réseau, il était prévu de contacter plus de médecins. Sur l'échelle nationale, il ressort que les médecins de ville sont susceptibles d'avoir dans leur clientèle 3 à 11 patients sous produits de substitution. Ainsi pendant les 3 mois de recrutement prévus, il nous aurait fallu recruter 13-16 médecins exerçant en cabinet conventionnel.

#### 2.4.1.2 Modalités d'inclusion

L'inclusion des patients s'est faite lors d'une visite auprès du médecin généraliste dans le cas de la prise en charge en cabinet conventionnel ou auprès de l'un des trois professionnels (médecin, psychologue ou travailleur social) dans le cas de la prise en charge en microstructure.

#### 2.4.1.3 Administration du questionnaire

Le questionnaire-patient était rempli dans la salle d'attente du cabinet médical, hors de la présence du médecin pour éviter tout risque de biais dans les réponses. A côté des interrogations classiques sur les caractéristiques socio-démographiques et l'anamnèse de l'addiction, étaient posées des questions plus ciblées. Les jugements de valeur des usagers quant à l'importance relative qu'ils attachent aux différents attributs retenus étaient élicités ; l'utilité qu'ils retirent des réponses qui leur sont fournies était mesurée. Le questionnaire-praticien était rempli une fois par chacun des professionnels prenant en

charge les patients. Il comportait des questions sur leur mode d'exercice et un questionnaire identique à celui utilisé pour les usagers sur le poids des attributs et l'estimation des utilités.

#### 2.4.1.4 Nature de l'étude

Dans le souci de tenir les délais impartis, nous avons opté pour une étude rétrospective, bien que ce type d'étude soit susceptible de prêter à des biais de mémorisation. Un recueil prospectif des données aurait en effet nécessité un suivi des patients, coûteux en temps et en argent (nécessité de rémunérer les médecins et ARCs...).

### 2.4.2 Gestion de l'enquête

#### 2.4.2.1 Méthodologie d'enquête

Les médecins représentent le maillon le plus important pour la réussite de cette enquête, dans la mesure où ce sont eux qui incluent les patients. Leur implication dans l'étude est donc primordiale. Afin qu'ils en comprennent tous les enjeux, une visite sur site était organisée. A cette occasion, un dossier leur était remis, comprenant les éléments suivants :

- Un questionnaire médecin,
- Un questionnaire patient pour chaque patient susceptible d'être inclus,
- Une fiche explicative à l'attention des médecins,
- Des enveloppes pré-timbrées destinées à contenir les questionnaires.

Chaque fiche explicative précisait les enjeux de l'étude et le rôle joué par chacun des acteurs. Les médecins devaient remplir un questionnaire médecin et remettre le questionnaire usager aux hommes et aux femmes inclus(es) dans l'étude lorsque ceux-ci attendaient pour leur consultation. Les médecins ont reçu forfaitairement une rémunération équivalente à 5C (105€) pour le remplissage du questionnaire spécifique qui leur était destiné, et l'inclusion de 8 patients en moyenne, auxquels ils remettaient les questionnaires usager. Le patient devait savoir que les réponses apportées resteront totalement anonymes et que même son médecin ne pourrait y avoir accès : une fois le remplissage terminé, il cachettait lui-même l'enveloppe contenant son questionnaire. Cette précaution était prise afin que la nature des liens qui unissent le médecin à son client ne soit pas susceptible d'infléchir les réponses de celui-ci. L'enveloppe était remise au secrétariat du médecin traitant. En contre partie les patients recevaient un chèque restaurant équivalent à 12€ pour le remplissage du questionnaire-patient.

Toutes les enveloppes étaient envoyées par le médecin et acheminées vers REES France, qui gère la saisie des données.

Les questionnaires étaient envoyés au fur et à mesure de leur remplissage. Ainsi, l'équipe de data management pouvait contrôler la présence et la cohérence des données renseignées. En cas de problème, des relances téléphoniques ou par mail pouvaient être envisagées. De la même manière, un référent était désigné au sein de REES France pour répondre aux questions des médecins ou des patients sur le questionnaire.

### 2.4.2.2 Sélection des médecins en cabinet conventionnel

Il nous semble enfin important d'éclaircir la méthode que nous avons mise en oeuvre pour recruter des médecins en cabinet conventionnel. En effet, le recrutement des médecins du réseau ne posait aucun problème puisque RMS possède les coordonnées de ces derniers ; il suffisait de sélectionner ceux qui souhaitaient participer. En revanche, nous n'avions a priori aucun point d'entrée pour les médecins en cabinet qui prennent en charge des patients ayant des conduites addictives.

Nous avons fait appel aux relations professionnelles des médecins du réseau. À partir d'une liste de 86 généralistes hors microstructure, nous avons sélectionné un échantillon de médecins conventionnels faisant correspondre 2 médecins conventionnels à chaque microstructure, en minimisant la somme des distances (en km) entre les cabinets des médecins conventionnels et ceux des cabinets de microstructure. Ceci permet d'obtenir un échantillon de médecins de localisation géographique comparable à celle des médecins en microstructure.

Pour être inclus dans l'étude, le médecin devait avoir une file active d'au moins 5 usagers ou ex-usagers de drogue consommant ou ayant consommé des opiacés.

L'échantillon ainsi constitué a pour caractéristique de ressembler le plus possible à celui des médecins en microstructure, du point de vue de la localisation géographique des cabinets. Ceci augmente la comparabilité entre les deux groupes. Le processus d'échantillonnage a cependant les conséquences suivantes :

- Le groupe de médecins conventionnels ne constitue pas un échantillon représentatif des médecins conventionnels en général.
- Ont été sélectionnés des médecins conventionnels impliqués dans la prise en charge des usagers de drogue (avec une file active suffisante de patients de ce type).

L'étude compare donc non pas l'accompagnement des usagers de drogue en microstructure à l'accompagnement en cabinet conventionnel, mais l'accompagnement en microstructure à l'accompagnement par un médecin en cabinet conventionnel ayant de l'expérience en addictologie.

L'échantillon porte donc sur le sous-ensemble de médecins généralistes impliqués dans l'accompagnement des addictions, de répartition géographique similaire à celle des médecins en microstructure. Il permet de faire des comparaisons réalistes (tous les généralistes n'ont pas une activité liée à la toxicomanie) et de minimiser les biais (une population de médecins généralistes hors Alsace aurait été moins comparable à celle des équipes du réseau microstructure alsacien).



## 2.5 Analyse statistique

### 2.5.1 Critères de jugement

Notre critère de jugement est unique : il s'agit de l'utilité pour le patient du traitement de substitution. Cette utilité est composite : elle correspond à la somme des utilités de chacun des huit critères de jugement secondaires retenus (accessibilité du médecin, du psychologue ou de l'assistante sociale, maîtrise des consommations, possibilité de négocier la prescription, continuité des soins, réactivité du médecin, dépistage du virus de l'hépatite C, changer de vie) pondérée par leur importance relative.

Ceci implique d'avoir accès à trois grandeurs :

- Les performances de chacun des groupes comparés, en unités naturelles (par exemple, le pourcentage de patients maîtrisant parfaitement leurs consommations dans chacun des groupes),
- L'utilité de ces performances, à travers les fonctions d'utilité,
- les poids relatifs des huit critères de jugement – les attributs dans le jargon MAUT.

Cependant, les fonctions d'utilité comme les poids relatifs des critères de jugement peuvent différer selon les parties prenantes : les médecins du groupe RMS, les médecins du groupe témoin, les patients du groupe RMS et les patients du groupe Témoin. Afin d'obtenir une grandeur unique, nous construirons la moyenne de ces quatre préférences en accordant le même poids aux quatre parties prenantes.

### 2.5.2 Conventions adoptées pour les fonctions d'utilité

Les utilités de chaque attribut sont mesurées sur l'intervalle  $[0 ; 10]$ , où 0 reflète la pire situation possible et 10 la meilleure situation possible.

Dans le questionnaire, pour chaque attribut retenu, les répondants devaient déterminer l'utilité (notée « satisfaction » dans le questionnaire) de chaque modalité en se positionnant sur une échelle graduée de 0 à 10.

En pratique, les répondants ont pu donner des notes telles que la note minimale des modalités retenues soit supérieure à 0 et que la note maximale soit inférieure à 10.

Soit  $A_j$  l'attribut considéré. A cet attribut sont associées  $M_j$  modalités décrivant ses réalisations possibles. On note  $S_{jk}$  la note donnée à la  $k^e$  modalité  $m_{jk}$  du  $j^e$  attribut  $A_j$ .

Le passage de  $S_{jk}$  à  $U_{jk}$ , l'utilité associée à la  $k^e$  modalité du  $j^e$  attribut, se fait par un changement d'échelle. De l'intervalle  $[\min_k S_{jk} ; \max_k S_{jk}]$ , on passe ainsi à l'intervalle d'utilité  $[0 ; 10]$  par la formule :

$$U_{jk} = \left( S_{jk} - \min_k S_{jk} \right) \frac{10}{\max_k S_{jk} - \min_k S_{jk}}$$

Où  $U_{jk}$  désigne l'utilité de la modalité  $k$  de l'attribut  $A_j$ ,  $S_{jk}$  désigne la note donnée par le répondant à cette modalité,  $\min_k S_{jk}$  et  $\max_k S_{jk}$  désignent respectivement les notes minimales et maximale données par le répondant aux modalités de l'attribut  $A_j$ .

Restent deux cas à considérer : l'indifférence du répondant, et la précision de ses réponses.

On considère qu'il y a *indifférence* du répondant s'il donne toujours la même note à l'ensemble des modalités proposées pour un attribut  $A_j$ . Par convention, les utilités  $U_{jk}$  seront alors toutes considérées comme égales à 10.

La *précision* des réponses relève d'un autre phénomène. Les notes sont relevées sur les échelles avec une précision de 0,1 points, mais, peut-on considérer des notes  $S_{jk}$  dont la variation est de l'ordre de 0,1 points comme réellement différentes? On va ainsi considérer toute différence (en valeur absolue) entre deux notes, données à des modalités d'un même attribut, inférieure ou égale à 0,2 points comme relevant d'imprécisions dans le remplissage de l'échelle. Nous étendrons ainsi la notion d'indifférence au cas où l'étendue des utilités (utilité maximale donnée à un attribut - utilité minimale) est inférieure à 0.2 points. Ainsi, pour un attribut avec 4 modalités, un individu donnant les utilités (4,9 - 5,0 - 5,1 - 5,0) sera considéré comme indifférent.

### 2.5.3 *Le miracle de l'agrégation*

Nous ne nous préoccupons pas de déterminer si certains médecins ou patients ont répondu « n'importe quoi » aux questions permettant d'estimer les fonctions d'utilité. L'une des raisons est qu'il est difficile de déterminer *a priori* ce qu'est une réponse incohérente. Par exemple, certains médecins peuvent légitimement accorder plus d'utilité à un accès difficile au médecin qu'à un accès facile s'ils pensent qu'un accès trop facile favoriserait le nomadisme médical et le trafic du traitement de substitution.

Un autre raison est liée à l'existence d'un phénomène bien connu en économie politique : le « miracle de l'agrégation ». Il permet d'expliquer le fonctionnement d'une démocratie en présence d'électeurs mal informés. On peut penser qu'un électeur mal informé pourra commettre des erreurs dans le choix du candidat pour lequel il vote, cependant ces erreurs seront aléatoires. L'erreur commise par un électeur mal informé sera compensée par celle d'un autre électeur mal informé, et au final le candidat gagnant sera celui choisi par les électeurs bien informés.

Imaginons par exemple deux candidats A et B, 99% d'électeurs mal informés, et 1% d'électeurs informés. Les premiers ont autant de chances de voter pour un candidat que pour l'autre :  $P(A) = P(B) = 0,5$ . Imaginons que les électeurs informés aient de bonnes raisons de préférer le candidat B :  $P(B) = 0,8$ . Au final, les votes recueillis par le candidat B sont donc de  $0,99 * 0,5 + 0,01 * 0,8 = 0,503$ . Le candidat B est donc bien élu, avec 50,3% des suffrages.

Dans notre cas, imaginons que les répondants se divisent en deux groupes. Le premier, mal informé (n'ayant pas compris la consigne, n'ayant pas voulu réfléchir à la question, etc.), répond aléatoirement. Le second, informé (ayant compris la consigne et ayant réfléchi aux réponses à donner), répond sérieusement. La fonction d'utilité résultant de l'agrégation des réponses sera celle du groupe informé.

Imaginons par exemple 3 fonctions d'utilité de trois répondants, deux mal informés et un informé (R3, tableau 3).

Accessibilité du médecin				
Répondant	Très Facile	Facile	Difficile	Très Difficile
R1	0	10	0	10
R2	10	0	10	0
R3	10	8	2	0

TAB. 3 – Réponses fictives de 3 répondants à une fonction d'utilité

La figure 1 illustre ce qui se passe lors de l'agrégation des réponses.

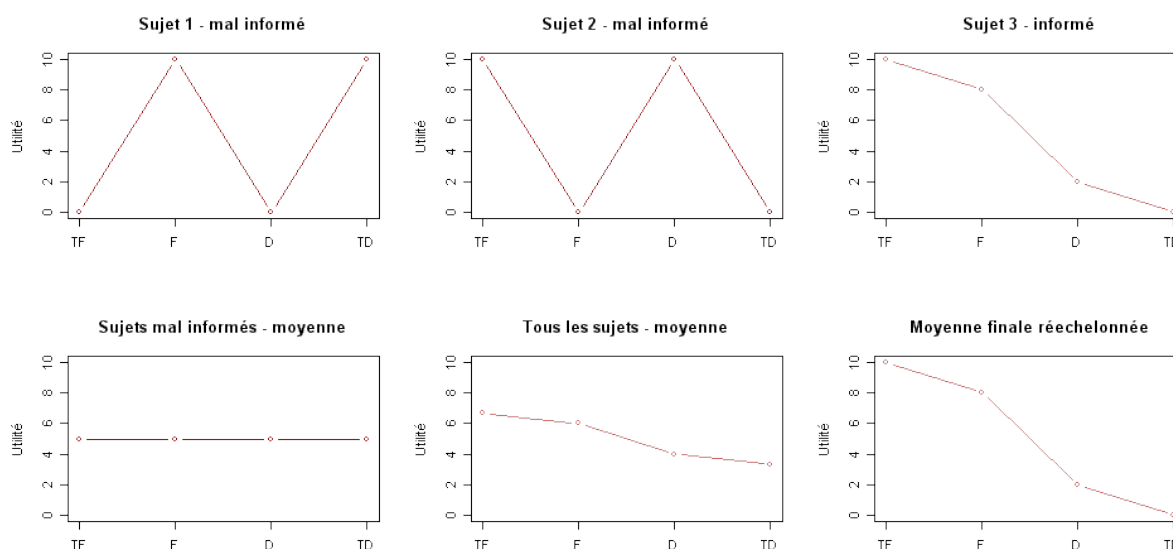


FIG. 1 – Fonctions d'utilité fictives et fonction moyenne pour 3 répondants

Les deux premiers répondants ont répondu aléatoirement, leurs réponses s'annulent, aboutissant à la droite horizontale de moyenne 5 pour tous les cas de figure. Si l'on rajoute à cette moyenne les réponses du dernier répondant, non aléatoires, sa fonction d'utilité régresse vers la droite moyenne : elle s'aplatit. Une remise à l'échelle pour obtenir une fonction bornée sur  $[0, 10]$  permet néanmoins de retrouver que la fonction d'utilité moyenne est bien égale à la fonction d'utilité du répondant qui n'a pas répondu aléatoirement.

#### 2.5.4 Conventions adoptées pour les poids des attributs

Les attributs retenus seront notés selon la convention suivante :

**AM** Accessibilité du médecin,

**AP** Accessibilité du psychologue ou de l'assistante sociale,

**MC** Maîtrise des consommations,

**NP** Possibilité de négocier la prescription,

**CS** Continuité des soins,  
**RM** Réactivité du médecin,  
**DV** Dépistage du VHC,  
**CV** Changer de vie.

Ces attributs ont été comparés deux à deux par les médecins et les patients. Il s'agissait de dire combien de fois l'une des alternatives était plus importante que l'autre. Pour cela, les sujets devaient choisir dans un premier temps l'alternative qui était pour eux la plus importante parmi les deux proposées, puis chiffrer à quel point elle l'était.

Lorsque les deux alternatives semblaient d'égale importance, il est arrivé que le sujet se limite à chiffrer l'importance à « 1 » dans la seconde partie de la question, sans cocher d'alternative plus importante que l'autre dans la première partie. Ces réponses ne sont pas traitées comme manquantes.

Nous employons l'algorithme suivant pour retrouver les poids : Soit  $K_i$  l'importance relative de l'attribut  $A$  par rapport à l'attribut  $B$  dans la comparaison binaire  $i$ . Soit  $C_i$  le chiffre donné dans la seconde partie de cette question  $K_i = C_i$  si  $A \succ B$  et  $K_i = 1/C_i$  si  $A \prec B$ . Soit  $W_j$  le poids de l'attribut  $j$ . Alors :

- $W_{AM} = 10$  (par convention),
- $W_{AP} = W_{AM}/K_1$ ,
- $W_{MC} = W_{AM}/K_5$ ,
- $W_{NP} = W_{MC}/K_2$ ,
- $W_{CS} = W_{NP}/K_6$ ,
- $W_{RM} = W_{CS}/K_3$ ,
- $W_{CV} = W_{RM}/K_7$ ,
- $W_{DV} = W_{CV} * K_4$ .

Les poids normalisés  $W'_j$  s'obtiennent en divisant chaque poids brut par la somme des poids :  $W'_j = \frac{W_j}{\sum_j W_j}$ .

Illustrons la démarche avec les réponses suivantes :

**Comparaison 1** :  $AM \succ AP$ ,  $C_1 = 2$ . L'accès au médecin est jugé deux fois plus important que l'accès au psychologue ou travailleur social. Si  $W_{AM} = 10$ , alors  $W_{AP} = 10/2 = 5$ . Le poids du critère AP est donc de 5.

**Comparaison 5** :  $AM \prec MC$ ,  $C_5 = 1$ . La maîtrise des consommations est jugée aussi importante que l'accès au médecin. Puisque  $W_{AM} = 10$ , alors  $W_{MC} = 10/1 = 10$ . Le poids du critère MC est donc de 10.

**Comparaison 2** :  $MC \succ NP$ ,  $C_2 = 7$ . La maîtrise des consommations est jugée sept fois plus importante que la négociation des prescriptions. Puisque  $W_{MC} = 10$ , alors  $W_{NP} = 10/7 = 1,43$ . Le poids du critère NP est donc de 1,43.

**Comparaison 6** :  $NP \succ CS$ ,  $C_6 = 3$ . Négocier la prescription est jugé trois fois plus important que la continuité des soins. Puisque  $W_{NP} = 1,43$ , alors  $W_{CS} = 1,43/3 = 0,48$ . Le poids du critère CS est donc de 0,48.

**Comparaison 3** :  $CS \prec RM$ ,  $C_3 = 1$ . La continuité des soins est jugée aussi importante que la réactivité du médecin. Puisque  $W_{CS} = 0,48$ , alors  $W_{RM} = 0,48/1 = 0,48$ . Le poids du critère RM est donc de 0,48.

**Comparaison 7** :  $RM \prec CV$ ,  $C_7 = 2$ . La réactivité du médecin est jugée deux fois moins importante que le fait de changer de vie. Puisque  $W_{RM} = 0,48$ , alors  $W_{CV} =$

$0,48/(1/2) = 0,95$ . Le poids du critère CV est donc de  $0,95^5$ .

**Comparaison 4** :  $DV \prec CV$ ,  $C_7 = 6$ . Le dépistage du VHC est jugé six fois moins important que le fait de changer de vie. Puisque  $W_{CV} = 0,95$ , alors  $W_{DV} = 0,95 * (1/6) = 0,16$ . Le poids du critère DV est donc de  $0,16$ .

La somme des poids est de  $28,5$ , on peut donc en déduire les poids normalisés :

- Accès au médecin :  $W'_{AM} = 35,10 \%$ ,
- Accès au psychologue ou à l'assistante sociale :  $W'_{AP} = 17,55 \%$ ,
- Maîtrise des consommations :  $W'_{MC} = 35,10 \%$ ,
- Négociation de la prescription :  $W'_{NP} = 5,01 \%$ ,
- Continuité des soins :  $W'_{CS} = 1,67 \%$ ,
- Réactivité du médecin :  $W'_{RM} = 1,67 \%$ ,
- Dépistage du VHC :  $W'_{DV} = 0,56 \%$ ,
- Changer de vie :  $W'_{CV} = 3,34 \%$ .

Ainsi, selon ce répondant, accéder facilement à un médecin contribue à  $35 \%$  de l'utilité totale alors que le dépistage du VHC ne contribue qu'à  $0,6 \%$  de l'utilité totale du patient.

### 2.5.5 Conventions d'analyse

Les analyses statistiques sont effectuées avec le logiciel R version 2.6.2. Le risque de première espèce retenu pour l'analyse sera de  $5 \%$ . Les tests pratiqués seront bilatéraux.

#### 2.5.5.1 Choix des tests

Les variables quantitatives seront comparées à l'aide du test non paramétrique de Mann-Whitney. Ce test compare la distribution de la variable quantitative dans le groupe microstructure à celle du groupe conventionnel. Ce test est moins puissant (il mettra moins souvent en évidence une différence significative lorsque celle-ci existe) que le test t de Student. Cependant, le test de Student fait appel à certaines hypothèses (normalité de la variable, égalité des variances dans les deux groupes) qui risquent de ne pas être vérifiées, notamment dans l'échantillon des médecins.

Les variables qualitatives seront comparées à l'aide du test dit exact de Fisher, plus indiqué que le test du chi-deux dans le cas de petits échantillons (comme l'échantillon de médecins).

Si chaque variable du questionnaire est présentée en fonction du groupe d'appartenance du médecin ou de l'utilisateur, et qu'une p-value est calculée pour comparer les groupes, il faudra faire attention à leur interprétation. En effet, en multipliant les tests, on ne contrôle plus le risque d'erreur qui est en fait plus grand que le seuil critique choisi. Dans le cas de mesures indépendantes le risque d'erreur réel est de  $\alpha_r = 1 - (1 - \alpha)^n$ , où  $n$  est le nombre de tests pratiqués. Multiplier les tests est un moyen très efficace pour en avoir un avec une p-value inférieure à  $\alpha$ , mais on ne connaît plus le risque d'erreur associé  $\alpha_r$ .

---

<sup>5</sup>nous présentons les valeurs sans les erreurs d'arrondi

### 2.5.5.2 Biais de recrutement

L'objectif de l'étude est de comparer l'utilité et les coûts engendrés par deux types de prise en charge des patients ayant des conduites addictives. Toute comparaison, quelle qu'elle soit, n'a de sens que si les populations comparées possèdent des caractéristiques initiales communes. Dans le cadre des essais cliniques, cette comparabilité est assurée par la randomisation des patients dans les groupes de traitement : grâce à ce processus, caractéristiques observées et non observées sont semblables dans les groupes considérés. L'étude que nous proposons est observationnelle : l'appartenance d'un patient à l'un des deux groupes de prise en charge résulte d'un processus de décision, issu des choix du médecin et de son patient. La comparaison des patients pris en charge dans le cadre des microstructures ou des cabinets conventionnels n'est donc pas assurée a priori. On parle alors de biais de recrutement. Toute analyse ne prenant pas en compte ces différences aboutira à des estimateurs erronés.

L'idéal, dans une étude non randomisée, est de disposer d'un maximum de caractéristiques initiales permettant d'identifier d'éventuels biais de recrutement et de les corriger par la suite. Dans les études prospectives, ceci n'est pas difficile : il suffit de recueillir les caractéristiques des patients au moment de l'initiation de l'intervention. Celles-ci ne peuvent être la cause de l'intervention, puisqu'elles ont été mesurées préalablement. Dans le cas de l'étude DEQUASUD, l'intervention (accompagnement conventionnel ou par microstructure) a débuté avant le recueil des variables. Il devient plus difficile d'identifier si des différences observées entre les deux groupes d'utilisateurs sont le fait de différences dans les caractéristiques initiales des patients (on a dans ce cas un biais de recrutement) ou sont la conséquence de l'accompagnement lui-même (on a dans ce cas un effet du traitement). Peu de caractéristiques pourront en définitive échapper à cette ambiguïté. Il s'agira par exemple du sexe et de l'année de naissance de l'utilisateur, caractéristiques préexistant à l'initiation de l'accompagnement. Le faible nombre de ces variables fait que l'on peut envisager de corriger les biais de recrutement en ajustant l'effet de l'intervention (accompagnement conventionnel ou par microstructure) directement par ces variables (sexe, âge...) dans des modèles de régression multiple classiques.

### 2.5.6 Calcul du rapport coût-utilité différentiel

#### 2.5.6.1 Estimation des coûts

Nous avons choisi d'avoir recours à une source de données externe pour l'estimation des coûts des utilisateurs. Plutôt que d'interroger ceux-ci sur leurs consommations passées, ce qui aurait alourdi le questionnaire et posé le problème des biais de mémorisation, nous avons préféré travailler directement sur les bases de remboursements de l'URCAM.

Nous avons ainsi accès aux données de remboursement de l'Assurance Maladie, qui nous fournissent le coût médical de prise en charge des utilisateurs sur un échantillon d'utilisateurs de drogue.

Cet échantillon est en fait composé de deux populations :

- une population d'utilisateurs ayant eu des contacts avec les médecins RMS,
- une population d'utilisateurs ayant eu des contacts avec les médecins conventionnels.

Les médecins RMS sont issus d'une liste de médecins adhérant à RMS en septembre 2005 et encore membres du réseau en septembre 2007. Les médecins conventionnels sont issus d'une liste de médecins sélectionnés pour participer à l'étude DEQUASUD. Il n'est pas possible d'identifier individuellement ces médecins dans les données fournies par l'URCAM.

Dans les deux cas, l'inclusion dans l'échantillon se fait pour les usagers de 18 ans ou plus s'étant fait rembourser un traitement de substitution aux opiacés au cours des 3 premiers mois (1<sup>er</sup> novembre 2005 au 31 janvier 2006) de la période d'étude et dont la consommation trimestrielle dépasse les 12 boîtes de buprénorphine<sup>6</sup> ou 92 boîtes de méthadone<sup>7</sup>.

L'analyse des remboursements se fait ensuite par trimestre, du 1<sup>er</sup> janvier 2006 au 30 septembre 2007.

Les données disponibles sont :

- l'âge de l'utilisateur,
- son sexe,
- son régime d'appartenance (salarié, retraité...),
- la catégorie de la commune (rurale ou urbaine),
- la présence d'une exonération du ticket modérateur (ALD, CMU...),
- les consultations et visites des médecins généralistes et spécialistes (en nombre et en montant remboursé),
- les produits de substitution prescrits ventilés par produit et conditionnement (en nombre et en montant remboursé),
- les produits hypnotiques, anxiolytiques, neuroleptiques et antidépresseurs prescrits (en nombre et en montant remboursé),
- les montants remboursés des actes réalisés par les médecins généralistes et spécialistes,
- les montants remboursés de médicaments,
- les montants remboursés d'actes d'auxiliaires médicaux,
- les montants remboursés d'actes de biologie,
- les indemnités journalières,
- les journées d'hospitalisation (secteur privé),
- les autres actes prescrits.

Pour les patients du groupe RMS, l'information sur l'origine de la prescription de médicaments narcotiques (c'est à dire de traitements de substitution), microstructure ou autre, est également disponible. Ceci permet de distinguer deux sous-profil de patients RMS : ceux avec des prescriptions uniquement en microstructure, et ceux avec des prescriptions en microstructure et hors microstructure.

Nous décrirons chaque poste de coût en comparant les montants remboursés pour chacun des trois groupes ainsi construits à l'aide d'un test non paramétrique de Kruskal-Wallis.

Nous utiliserons les bases URCAM pour élaborer des modèles de prédiction de coûts

---

<sup>6</sup>Une boîte correspond à 7 comprimés, la prise se fait une fois par jour. 12 boîtes correspondent donc grosso modo à 84 jours, soit 2,8 mois de traitement.

<sup>7</sup>La méthadone est conditionnée en unidoses, à prendre tous les matins. 92 boîtes correspondent donc grosso modo à 92 jours, soit 3,1 mois de traitement.

à appliquer aux usagers de la base DEQUASUD. Seront modélisés :

- D'une part, le coût des narcotiques à partir des consommations de buprénorphine et de méthadone.
- D'autre part, les autres coûts (remboursements d'actes et de pharmacie, hors narcotiques) à partir des caractéristiques des patients, des consommations de buprénorphine et de méthadone, et du groupe d'appartenance (Dans les modèles, RMS ou conventionnel – les patients avec prescription de narcotiques en microstructure, indépendamment de la présence ou non de prescriptions hors microstructure, sont considérés comme des patients RMS).

La somme des coûts prédits par ces deux modèles nous donne, pour chaque patient de la base DEQUASUD, un coût total (du point de vue de l'Assurance Maladie).

### 2.5.6.2 Estimation du rapport coût-utilité différentiel

Après avoir comparé l'utilité pour les deux types de prise en charge et élaboré une fonction de prédiction des coûts, nous ferons la synthèse par la construction d'un rapport coût-utilité différentiel.

Pour comparer les stratégies « RMS » et « Conv » d'accompagnement des usagers de drogue sous traitement de substitution aux opiacés soit en microstructure, soit en cabinet conventionnel, il faudra comparer :

- Leurs coûts respectifs, en établissant leur différence :  $\Delta C = C_{RMS} - C_{Conv}$ ,
- Leurs utilités respectives, de la même manière :  $\Delta U = U_{RMS} - U_{Conv}$ .

Ce rapport coût-utilité différentiel s'exprime alors ainsi :

$$RCU = \frac{C_{RMS} - C_{Conv}}{U_{RMS} - U_{Conv}} = \frac{\Delta C}{\Delta U}$$

Il correspond à la différence des coûts entre les deux types de prise en charge, rapportée à la différence d'utilité.

Plusieurs cas de figure peuvent se présenter :

- Si  $\Delta C < 0$  et  $\Delta U > 0$ , alors les soins en microstructure sont moins chers et plus efficaces qu'en cabinet conventionnel. On parle de *dominance absolue* des soins en microstructure.
- Si  $\Delta C > 0$  et  $\Delta U < 0$ , alors il y a dominance absolue des soins en cabinet conventionnel.
- Si  $\Delta C > 0$  et  $\Delta U > 0$ , la situation est plus complexe. Les soins en microstructure sont alors à la fois plus coûteux et plus efficaces que les soins en cabinet conventionnel. Le choix d'un mode d'accompagnement en faveur de l'autre dépend du prix que l'on est disposé à payer pour obtenir un gain d'utilité. On parle cette fois de *dominance relative* de la stratégie.
- Si  $\Delta C < 0$  et  $\Delta U < 0$ , on se trouve encore face à un dilemme. Le traitement par microstructure est en effet à la fois moins cher et moins efficace que le traitement en cabinet conventionnel. L'arbitrage entre les deux stratégies d'accompagnement se fera en fonction de l'utilité que l'on est disposé à sacrifier pour générer des économies. Ainsi, un ratio coût-utilité négatif peut correspondre à deux situations :



- Si c'est  $\Delta C$  qui est négatif, alors l'accompagnement en microstructure est en position de dominance absolue.
- Si c'est au contraire  $\Delta U$  qui est négatif, alors l'accompagnement en microstructure est dominé par rapport à l'accompagnement en cabinet conventionnel.

Pour éviter toute ambiguïté relative à la signification d'un ratio, on aura recours à un graphique à quatre quadrants pour représenter les stratégies. On place sur l'axe des ordonnées la variation des coûts ( $\Delta C$ ), en abscisses la variation d'utilité ( $\Delta U$ ).

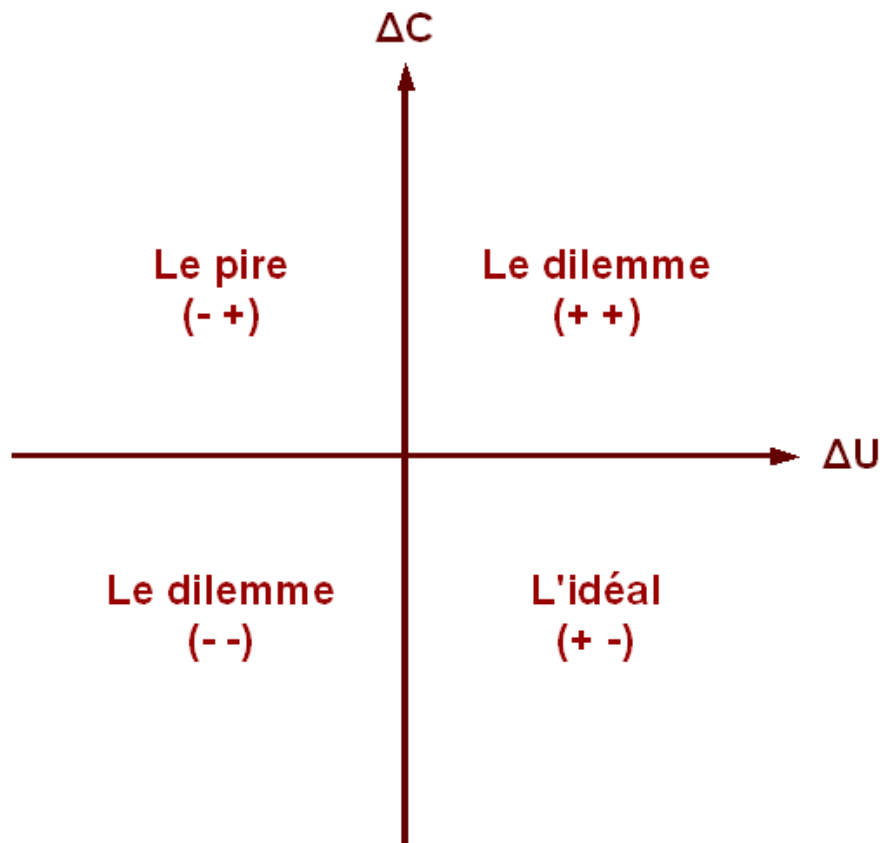


FIG. 2 – Le quadrant coût-utilité différentiel

Chaque stratégie est définie par le couple  $(\Delta U, \Delta C)$  qui lui correspond. Un point du plan situé dans la zone Nord-Ouest (NO) correspond à une stratégie inefficace. Un point situé dans la zone Sud-Est (SE) correspond à une stratégie strictement dominante.

### 2.5.6.3 Gestion de l'incertitude

L'incertitude liée à l'estimation ponctuelle du rapport coût-utilité n'est pas mesurable avec les méthodes usuelles, du fait qu'il s'agisse un rapport de deux variables. La méthode du bootstrap non paramétrique permet d'avoir une appréciation visuelle de la dispersion du rapport. Il suffit de créer un grand nombre d'échantillons de bootstrap (5000 par exemple) par tirage avec remise de  $N$  patients parmi  $N$ . Sur chacun des échantillons, on

peut calculer un nouveau rapport, puis représenter les 5 000 rapports coût-utilité dans le même graphique. On obtient ce type de représentation :

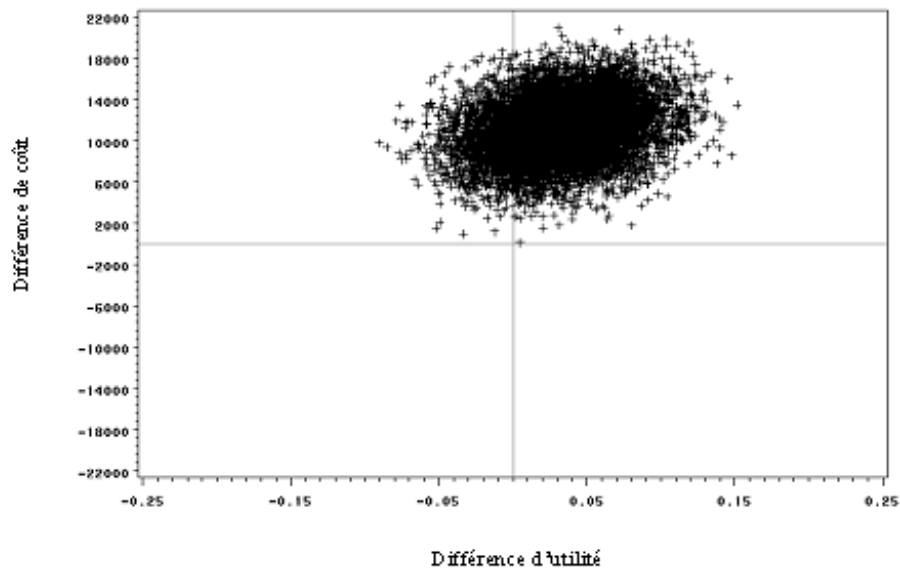


FIG. 3 – Exemple de représentation de la dispersion d'un rapport coût-utilité

Ce graphique nous donne par exemple la probabilité que l'utilité soit supérieure dans le cadre d'une prise en charge en réseau que dans le cadre d'une prise en charge en cabinet conventionnel<sup>8</sup>, en rapportant le nombre d'échantillons de bootstrap dans les quadrants Nord-Ouest et Sud-Ouest au nombre total d'échantillons de bootstrap.

<sup>8</sup>Nous tendons ici vers une interprétation Bayésienne des résultats. Bien que les analyses menées dans ce rapport ne soient pas Bayésiennes, nous optons pour cette interprétation des résultats du bootstrap car elle est plus simple et courante en évaluation économique.