

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

**IMPACT DE LA CONSOMMATION MATERNELLE DE COCAÏNE ET
D'HÉROÏNE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT**

Par
ALEXANDRA-KARINE LAVANDIER

**ÉCOLE DE SERVICE SOCIAL
FACULTÉ DES ÉTUDES SUPÉRIEURES**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ À LA FACULTÉ DES ÉTUDES SUPÉRIEURES EN
VUE DE L'OBTENTION DU GRADE DE MAÎTRISE EN SERVICE SOCIAL**

JANVIER 2004

© Alexandra-Karine Lavandier , 2004



HV
13
U51
2004
V.003

11

Direction des bibliothèques

AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

IDENTIFICATION DU JURY

**UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
FACULTÉ DES ÉTUDES SUPÉRIEURES**

**Ce mémoire intitulé :
IMPACT DE LA CONSOMMATION MATERNELLE DE COCAÏNE ET
D'HÉROÏNE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT**

**Présentée par :
Alexandra-Karine Lavandier**

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Jacque Moreau

président-rapporteur

Pauline Morissette

directeur de recherche

Pierre Lauzon

membre du jury

RÉSUMÉ

Nous connaissons les effets tératogènes de l'alcool sur le fœtus, mais quels sont les risques d'une exposition in utero à la cocaïne et à l'héroïne? Les facteurs environnementaux peuvent-ils exacerber ou minimiser les vulnérabilités personnelles des enfants exposés in utero à la cocaïne? Est-il possible d'élaborer des services spécialisés pour les femmes enceintes héroïnomanes dans le milieu hospitalier québécois?

Tels sont les sujets abordés dans ce mémoire de maîtrise. L'auteur discute de l'impact de la consommation maternelle de cocaïne et d'héroïne sur le développement foetal ainsi que les conséquences néonatales de cette exposition. Les risques obstétricaux et les anomalies neurodéveloppementales chez l'enfant de 0-2 ans y sont présentés. En plus des substances psychoactives consommées par la mère, l'auteur fait ressortir l'environnement familial comme étant un facteur déterminant dans le développement de l'enfant.

En terme d'intervention pour les femmes enceintes héroïnomanes, l'auteur explique le contexte qui a présidé au développement de services spécialisés au centre des naissances du CHUM. Le traitement de substitution à la méthadone et le sevrage néonatal qui y est relié sont analysés dans cet article afin de comprendre la nécessité d'offrir des services personnalisés et intégrés aux enfants exposés in utero et à leurs parents. L'auteur fait une réflexion critique de l'implantation de l'approche intégrée au CHUM pour les enfants exposés in utero à l'héroïne et les pistes d'action pour le futur.

Mots-Clés utilisés : anomalies physiques et psychologiques, fœtus, héroïne, méthadone, cocaïne, approche intégrée, facteurs environnementaux, enfants.

SUMMARY

We know the effects of alcohol exposure on the fetus but what about the risks of prenatal exposure of cocaine and heroin on the neonate? What are the influences of the environment regarding children prenatally exposed to drugs? Could external factors enhance the vulnerabilities of children exposed to cocaine? Is it possible to give, in Québec, personalized services to pregnant women addicted to heroin?

Those are the questions that started the idea of this thesis. The author discusses the impact of cocaine and heroin use on the fetus and the long term consequences of drug exposure on child motor and cognitive development. The obstetrical risks of drug exposure are also presented. The environment in which the child is raised is analyzed as a major influence on various child outcomes.

In terms of medical and social services needed by pregnant women addicted to heroin, the author explains how the Centre des Naissances du CHUM has developed a program for those women and their neonate. The program of St-Luc hospital is based on a comprehensive model. The neonatal abstinence syndrome and its treatment are presented to understand the need of personalized services for children prenatally exposed to heroin. The author concludes that long term services, with the collaboration of community organizations, have to be developed for heroin exposed children's families.

Keys words : physical and psychological abnormalities, fetus, heroin, methadone, cocaine, comprehensive model, environment, children.

**Merci à mon grand-père, Étienne. A. Martin
Pour m'avoir transmis
Le goût de toujours apprendre**

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier les personnes suivantes pour leur précieuse collaboration tout au long de la rédaction de mon mémoire de maîtrise. Premièrement merci à Louise, Jean-Claude, Stéphanie, Geneviève et Valérie pour toutes les fois où je vous ai dit que j'étais trop occupée et pour vos encouragements à répétitions. Vous savez à quel point votre soutien est précieux. Merci à Lorraine Ledoux et Marielle Venne pour la correction, à multiples reprises, de mes articles. Vos nombreux commentaires ont permis la réalisation finale de ce mémoire de maîtrise. À Tim, pour toutes ses connaissances en informatique qui furent grandement utiles lors de la mise en page du document. Je tiens aussi à remercier Pauline Morissette pour son dévouement à l'égard de ses étudiants et pour sa capacité à nous amener à dépasser nos limites et ce, même lorsque nous croyons les avoir atteintes. Finalement, à tous ceux et celles que j'ai pu momentanément oublié, je crois que vous serez en mesure de vous reconnaître.

Table des matières

Résumé	ii
Summary	iii
Dédicace	iv
Remerciements	v
Introduction	1
Méthodologie	3
Chapitre 1 : L'impact de la consommation maternelle de cocaïne sur l'enfant : facteurs physiologiques et environnementaux	6
Les effets physiologiques d'une exposition in utero à la cocaïne	8
Les effets notés à la naissance	9
Les effets notés durant la petite enfance et l'enfance	11
L'impact des facteurs environnementaux sur le développement de l'enfant	12
Les effets de la consommation de la cocaïne chez la mère	15
Les services pour les enfants exposés in utero à la cocaïne et pour les parents	17
Conclusion	19
Références	20
Chapitre 2 : L'approche intégrée : modèle d'intervention du secteur mère-enfant du CHUM	24
Les caractéristiques des femmes héroïnomanes	25
La méthadone	26
Les conséquences du traitement à la méthadone sur le nouveau-né	26
Syntômes du syndrome de retrait néonatal selon leur source	28
La nécessité des services	29
Approche	30
Objectif des interventions au centre des naissances du CHUM	33
Intervention auprès des parents et de l'enfant	33
En période prénatale	
La consultation méthadone	33
Rencontre avec les futurs parents	34
La mise en place des services avec les partenaires	35
En période périnatale	
L'accouchement	35
Le développement des compétences parentales	35
Les soins au bébé	37
La préparation de la sortie	37
En période post-natale	37
L'intervention auprès des professionnels	39
Illustration clinique du fonctionnement du centre des naissances du CHUM	40
Conclusion	42
Références	44
Conclusion	47
Sources documentaires	52
Appendices	vi

INTRODUCTION

L'intérêt manifesté à l'égard des femmes enceintes consommatrices de substances psychoactives n'a cessé de croître au cours des dernières années et celles-ci ont fait l'objet de nombreuses recherches. Certaines recherches se sont penchées sur le parcours de vie de ces femmes et leurs besoins spécifiques afin de développer des outils d'interventions mieux adaptés. D'autres chercheurs ont fait ressortir les perceptions de la maternité conjuguées à la toxicomanie alors que d'autres encore tentaient d'évaluer les capacités parentales de ces femmes. Mais qu'en-est-il de l'enfant exposé in utero aux substances psychoactives? Quels impacts la consommation maternelle a-t-elle sur son développement à court, moyen et à long terme et sur la cellule familiale? Quels modèles d'intervention doit-on privilégier pour venir en aide à ces familles? Tels étaient les sujets de réflexion des membres du comité périnatalité-toxicomanie de l'hôpital St-Luc du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) qui ont présidé à cette recherche. En raison d'une forte clientèle de parents abusant de substances psychoactives, ces professionnels ont développé une expertise dans ce domaine et ils se doivent d'être au fait des plus récentes découvertes et des résultats de recherche. Ils sont, de plus, souvent demandés en consultation par d'autres professionnels du réseau de la santé et des services sociaux.

L'augmentation, au CHUM, de la clientèle enceinte consommatrice de produits illicites et la diversité des produits accessibles sur le marché noir commandaient donc une mise à jour des connaissances actuelles quant aux conséquences d'une exposition in utero aux substances psychoactives sur le développement moteur, cognitif et développemental de ces enfants. L'objectif de ce travail était de bien connaître les effets physiologiques d'une exposition in utero aux substances psychoactives selon les différentes phases du développement de l'enfant et ce, tout en considérant l'influence de l'environnement familial. Enfin, l'équipe du CHUM désirait faire une recension des services québécois disponibles pour les familles aux prises avec un

problème de consommation et élaborer des pistes d'action pour répondre à certains manques dans les services actuels.

Pour concrétiser la mise à jour des connaissances, les membres du comité périnatalité-toxicomanie du CHUM ont déposé une demande de subvention au Comité Permanent à la Lutte à la Toxicomanie (CPLT) laquelle fut acceptée. Le CPLT (2002) a pour mission : » de conseiller le ministre de la Santé et des Services Sociaux sur les grandes orientations qui devraient être retenues en matière de lutte à la toxicomanie et de leur proposer les priorités d'action ou les domaines d'intervention à privilégier » (p.3).

C'est ainsi que l'équipe du CHUM a reçu le mandat de faire une recherche documentaire critique et exhaustive des effets de la consommation maternelle sur le développement de l'enfant. Étant donné notre intérêt pour ce sujet, nous avons été recrutée, par les membres du comité du CHUM, pour agir à titre d'agente de recherche pour le document intitulé : « L'impact de la toxicomanie maternelle sur le développement de l'enfant et portrait des services existants au Québec ».

La recherche documentaire subventionnée et publiée par le CPLT se distingue des autres écrits du fait qu'elle retrace les effets physiologiques d'un grand ensemble de produit soit le cannabis, l'alcool, la cocaïne, les opiacés et les benzodiazépines depuis la période foetale jusqu'à l'adolescence tout en considérant l'impact de l'environnement comme facteur agissant sur le développement de l'enfant. Le document a été conçu pour que les intervenants puissent facilement repérer les effets de chaque produit à différents moments de la vie des enfants exposés: la grossesse, la naissance, l'enfance et l'adolescence. Ces données serviront de base à des interventions tant médicales que psychosociales. Contrairement à d'autres recherches, notre document regroupe tous les produits psychoactifs, à l'exception des drogues trop récentes pour avoir fait l'objet d'études concluantes (kétamine, ecstasy, amphétamines, solvants et les stéroïdes).

Ce document se veut un outil de travail pour les professionnels qui travaillent auprès des femmes consommatrices de substances psychoactives et des enfants exposés in utero. Il renseigne les professionnels sur les effets neurodéveloppementaux d'une exposition in utero, lesquels sont pondérés par les facteurs environnementaux qui peuvent exacerber ou minimiser les influences de la consommation. Il faut mentionner que les enfants exposés aux substances psychoactives, au Québec, n'ont fait l'objet d'aucune recherche et ce pour deux raisons : 1) peu d'enfants sont identifiés à la naissance et 2) les enfants identifiés deviennent subséquemment invisibles parce que le parent, par crainte des préjugés, est peu enclin à informer le pédiatre des antécédents médicaux de l'enfant.

Méthodologie

Pour cette recherche documentaire nous avons recensé plus de 180 articles provenant de recherches américaines, canadiennes et européennes, tant qualitatives que quantitatives. Nous avons utilisé les mots-clés suivants : *substance abuse, neonatal, school age children, effect, physical and psychological abnormalities, infancy, fetus, latency age children, pregnancy, opiate, cocaine, benzodiazepine, alcohol, cannabis*. Les banques de données consultées sont : *Medline, Psyclit, Eric, Sociofile et Toxibase*. Trois types d'études ont été retenus : 1) des études rapportant l'impact de la consommation maternelle sur le développement physique, moteur et cognitif de l'enfant, 2) des études relatives à l'impact de l'environnement familial sur le développement des enfants exposés in utero aux substances psychoactives et 3) celles portant sur l'impact de la consommation parentale et les difficultés vécues par les adolescents. Les recherches s'adressant uniquement aux populations autochtones et celles portant uniquement sur la situation et les besoins des mères toxicomanes n'ont pas été retenues pour cette étude.

Le groupe de discussion que nous avons mené réunissait des professionnels, de toutes les grandes régions du Québec, impliqués auprès des mères consommatrices de substances psychoactives et de leurs enfants. L'objectif était de dresser un tableau des ressources existantes et de cerner les préoccupations des intervenants vis-à-vis cette

clientèle. Le groupe de discussion d'une durée de trois heures a été enregistré et soumis à une analyse de contenu. Il en est ressorti de l'analyse que les services manquants sont, entre autres, le transport et les garderies sur place facilitant l'accès aux ressources. De plus, il est nécessaire de développer des services basés selon l'approche intégrée et de favoriser la concertation entre les professionnels de différentes ressources afin d'offrir de meilleurs services à cette clientèle et à leurs enfants. L'absence d'aide matérielle pour ces parents constitue un obstacle majeur aux services professionnels. Comment offrir un suivi psychosocial individuel à un parent lorsque l'enfant de trois ans est présent à l'entrevue? Ces situations peuvent devenir une source de frustration pour les professionnels conscients que malgré l'importance d'un suivi pour le parent le climat de l'entrevue (pleurs, anxiété du parent) peut être inopportun pour un enfant. Les intervenants consultés nous ont aussi mentionné l'importance d'offrir des suivis à long terme pour ces enfants et leur famille afin de prévenir les risques de désorganisations familiales en raison de la consommation des parents. De plus, l'analyse du groupe de discussion nous a permis d'établir des priorités d'action en terme de formations et de recherches pour les professionnels ainsi que le développement des services pour les enfants exposés in utero aux substances psychoactives.

Les deux articles qui suivent sont tirés de la recherche documentaire sur « L'impact de la toxicomanie maternelle sur le développement de l'enfant et portrait des services existants au Québec ». Pour ces deux articles l'attention a été centrée sur les conséquences développementales de la cocaïne et des opiacés sur le développement de l'enfant puisqu'ils sont les produits les plus largement consommés par les femmes rencontrées dans les services sociaux et de la santé. La recherche documentaire se situe dans le champ de la parentalité et des drogues lequel comprend plusieurs volets soit : 1) les effets physiologiques d'une exposition in utero à des produits psychoactifs, 2) le développement des compétences parentales des toxicomanes et 3) les éléments de l'environnement qui influencent le développement des enfants exposés in utero. Nous comptons publier le premier article intitulé : « Les effets d'une exposition à la cocaïne sur le développement de l'enfant et les facteurs

environnementaux» dans la revue *Prisme*. Cette revue s'intéresse à la santé mentale de l'enfant et de l'adolescent. Cet article relate les effets physiologiques de la cocaïne sur le développement du fœtus et ses conséquences chez l'enfant de 0 à 2 ans. On y décrit aussi l'impact de la consommation de cocaïne sur les compétences parentales et l'importance de l'environnement comme facteur qui peut exacerber ou diminuer les effets négatifs d'une exposition in utero à la cocaïne.

Le deuxième article intitulé « L'approche intégrée : un modèle d'intervention du secteur mère-enfant du CHUM ». Nous prévoyons le publier dans la revue *Intervention de l'Ordre Professionnel des Travailleurs Sociaux du Québec*. Cette revue vise à diffuser les expériences professionnelles des travailleurs sociaux. L'article décrit l'expérience acquise par les professionnels du centre des naissances et précise le cadre théorique qui sous-tend le programme de services et son implantation au centre des naissances du CHUM. Ce deuxième article explique les interventions spécifiques qui doivent être déployées auprès des parents héroïnomanes et du nouveau-né lors du sevrage néonatal. On y discute des caractéristiques des femmes héroïnomanes et de l'importance d'un traitement de substitution à la méthadone durant la grossesse. On y rapporte aussi que le traitement à la méthadone, qui a des bénéfices importants pour la femme enceinte, induit un sevrage plus ou moins sévère chez le nouveau-né; ces symptômes et le traitement seront décrits afin de bien comprendre toutes les inquiétudes vécues par ces nouveaux parents. Nous avons stratégiquement choisi que nos articles soient publiés dans des revues québécoises puisqu'actuellement, les intervenants du réseau québécois sont très peu informés au sujet des mères consommatrices de cocaïne et d'héroïne au Québec.

CHAPITRE 1 : L'impact de la consommation maternelle de cocaïne sur l'enfant : facteurs physiologiques et environnementaux

Durant les années 1980 et 1990, la consommation de cocaïne a pris des allures d'épidémie aux États-Unis entraînant du même coup une préoccupation quant au devenir des enfants exposés in utero à cette substance. Devant l'ampleur de la situation, les autorités en protection de l'enfance et les chercheurs du domaine médical se sont questionnés sur les conséquences physiologiques et les retards développementaux d'une exposition in utero à la cocaïne. Les retards développementaux encourus par une exposition in utero à la cocaïne sont-ils permanents? Ces enfants sont-ils handicapés en raison des conséquences à long terme d'une exposition in utero à cette substance? Les capacités parentales des mères cocaïnomanes ont elles aussi suscité des questions. La consommation affecte-elle la relation parent-enfant? La mère cocaïnomane est-elle en mesure de s'occuper de son enfant?

Depuis quelques années, aux États-Unis, les professionnels de la santé comptabilisent le nombre d'enfants nés de mères consommatrices de cocaïne. En 1996, un recensement national américain a dénombré 45 000 nouveau-nés exposés in utero à la cocaïne, soit 1.1% de toutes les naissances (Askin et Diehl-Jones, 2001; Lester, Boukydis et Twomey, 2000). Malheureusement, au Canada et au Québec, aucune donnée officielle n'est disponible sur le nombre d'enfants exposés in utero à ce produit. La crainte de perdre la garde de leur enfant explique le refus des femmes cocaïnomanes de divulguer leur consommation. Toutefois, à titre indicatif, le centre des naissances du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) évalue à 3% le pourcentage annuel de nouveau-nés exposés in utero aux substances illicites. Ce pourcentage s'avère très conservateur puisque le dépistage n'est fait que chez les mères qui déclarent une consommation passée ou récente, ou chez les nouveau-nés qui présentent des symptômes laissant supposer une exposition in utero à une substance psychoactive.

Les données rapportées dans cet article sont tirées d'une recherche documentaire intitulée : « Impact de la toxicomanie maternelle sur le développement de l'enfant et portrait des services existants au Québec » subventionnée par le comité permanent de lutte à la toxicomanie (CPLT)¹. Cette recherche a été réalisée à partir des banques de données : *Medline, Psyclit, Sociofile, Eric et Toxibase*, en utilisant les mots-clés : *substance abuse, neonatal, school age children, effect, physical et psychological abnormalities, infancy, fetus, latency age children, pregnancy, opiate, cocaïne, benzodiazepines, alcohol, cannabis*.

Notre recherche documentaire initiale inclut les produits suivants: la cocaïne, l'héroïne/opiacés, les benzodiazépines, l'alcool et le cannabis. Cette recherche découle d'un questionnement des intervenants du centre des naissances du Centre Hospitalier Universitaire de Montréal (CHUM) quant aux répercussions à court, moyen et long termes sur le développement physique, psychomoteur et cognitif des enfants exposés in utero aux substances psychoactives. Dans cet article nous nous limitons aux résultats concernant uniquement la cocaïne. Nous avons choisi de centrer notre attention sur cette substance puisqu'elle est consommée, seule ou en combinaison avec d'autres substances psychoactives, chez une grande proportion de femmes toxicomanes que nous rencontrons dans les services sociaux et de santé.

Cet article s'adresse aux intervenants sociaux qui travaillent auprès des femmes cocaïnomanes et de leurs enfants. Les objectifs sont: 1) de documenter les effets de la cocaïne sur le fœtus et les risques développementaux qui y sont associés, 2) de souligner l'influence des facteurs environnementaux comme éléments pouvant exacerber ou diminuer les effets négatifs de la cocaïne et 3) de discuter des besoins et des services nécessaires aux enfants exposés.

¹ Ce document touche toutes les drogues et couvre toutes les étapes du développement de la période de gestation à l'adolescence.

Les effets physiologiques d'une exposition in utero à la cocaïne

Il arrive souvent que les consommatrices de cocaïne se croient infertiles (Ward, Mattick et Hall, 1998). En effet, la consommation régulière de cocaïne peut entraîner un dérèglement menstruel qui induit les femmes en erreur quant à leur capacité de concevoir un enfant. En conséquence, il arrive que la grossesse se poursuive à leur insu, ce qui augmente les risques de complications obstétricales vu l'absence de suivi médical. Cette illusion d'infertilité en raison d'une aménorrhée est renforcée par l'absence de gain pondéral dû à un apport alimentaire insuffisant. De plus, elles ont une perception diminuée des mouvements fœtaux puisque leur consommation interfère avec les changements corporels liés à la grossesse. C'est ce qui expliquerait, en partie, que les consommatrices ne modifient pas leurs comportements durant cette période.

Le risque d'accouchement prématuré, à moins de 37 semaines, se trouve augmenté chez les femmes enceintes cocaïnomanes. Cette situation peut alors entraîner d'autres complications médicales liées à la prématurité chez les nouveau-nés tels une difficulté respiratoire, des problèmes de succion et d'alimentation, de l'immaturation au niveau du système nerveux central ou encore des malformations congénitales (Singer, Arendt, Song, Warshawsky et Kliegman, 1994). D'autres auteurs ont associé la consommation de cocaïne à des complications de grossesse : décollement placentaire, avortement spontané, accouchement précipité et mortinaiissance (Chiriboga, 1993; Mayers, 1992; Loebstein et Koren, 1997; Richardson, Day et McGauhey, 1993). La consommation de cocaïne par la mère au moment de la grossesse affecte le processus de croissance du fœtus en raison d'une diminution des nutriments qui lui sont disponibles, c'est-à-dire une diminution de l'apport nutritionnel au fœtus, et d'une diminution de l'apport en oxygène au cerveau.

Selon les travaux consultés, le moment de la consommation pendant la grossesse semble s'avérer une autre dimension cruciale en regard des risques de malformations du fœtus puisque la vasoconstriction, causée par la consommation de cocaïne, peut entraver le développement d'un organe. Actuellement, nous ne savons pas exactement

à quelle période se situe le risque d'effets tératogènes de la cocaïne sur le fœtus. Néanmoins des risques de malformations cardiaques, oculaires et urinaires ont été rapportés par un nombre importants de chercheurs (Askin et Diehl-Jones, 2001; Burkett, Yasin et Palow, 1990; Cosden, Peerson et Elliot, 1997; Lutiger, Graham, Einarson et Koren, 1991; Mayers, 1992; Plessinger et Woods, 1993; Shriver et Piersel, 1994). Chasnoff (1992) a aussi observé des anomalies des structures rénales chez certains enfants exposés à la cocaïne in utero sans toutefois en identifier clairement la cause.

Des particularités spécifiques à chacune des femmes comme les changements hormonaux de la mère, les habitudes de consommation et d'alimentation pourraient aussi expliquer que certains enfants exposés in utero n'ont aucune malformation à la naissance alors que d'autres présentent des anomalies de différents degrés de sévérité. La quantité de cocaïne consommée au cours de la grossesse mais surtout la polyconsommation durant cette période, pourraient avoir des effets physiologiques négatifs sur le fœtus.

Les effets notés à la naissance

C'est à la naissance de l'enfant qu'on reconnaît généralement les effets d'une exposition in utero à la cocaïne quand le nouveau-né présente des trémulations ou de l'irritabilité qui sont inexplicables. Comparativement à l'exposition aux narcotiques où le nouveau-né exposé vit un sevrage important qui se manifeste par des vomissements, des cris aigus, une perturbation du sommeil, des trémulations, une succion excessive et des régurgitations, la cocaïne n'introduit aucun effet de sevrage chez le nouveau-né, ce qui rend le dépistage encore plus difficile. Certains effets sont parfois si subtils, qu'ils peuvent passer inaperçus.

Malgré l'absence de sevrage marquée, plusieurs écrits rapportent des paramètres de croissance (taille, poids et la circonférence crânienne) inférieurs chez les nouveau-nés et nourrissons exposés in utero à la cocaïne lorsque comparés à un groupe contrôle (Macgregor, Keith, Chasnoff, Rosner, Chisum, Shaw, Minogue et Min, 1987;

Neuspiel, Hamel, Hochberg, Green et Campbell, 1991; Singer, Arendt, Farkas, Minnes, Huang et Yamashita, 1997; Woods, Behnke, Eyler, Conlon et Wobie, 1995). Pour des raisons encore méconnues, les études révèlent que certains nouveau-nés exposés in utero à la cocaïne peuvent avoir eu, durant la période foetale, des atteintes cérébrales tels : des oedèmes, des infarctus et des hémorragies laissant présager des séquelles sur le développement de l'enfant (Arendt, Minnes et Singer, 1996; Mayers, 1992; Plessinger et Woods, 1993). Ces symptômes seraient directement causés par les propriétés de la cocaïne qui agissent sur le système circulatoire et l'effet de vasoconstriction de la cocaïne sur les vaisseaux sanguins. Elle induit une augmentation du rythme respiratoire et une hypertension. Les études rapportent aussi que certains nouveau-nés souffrent de convulsions ou de dépression cardio-respiratoire. Ces symptômes seraient causés par leur difficulté à métaboliser la substance (Burkett et al, 1990). Par contre, ils disparaissent dès que l'organisme du nouveau-né devient exempt de toute trace du produit.

S'il n'y a pas de syndrome de sevrage néo-natal chez les nouveau-nés exposés in utero à la cocaïne, il n'y a généralement pas de traitement pharmacologique. Mais s'il y a présence et persistance d'irritabilité chez le nouveau-né, un court traitement au phénobarbital sera recommandé. Pour éviter l'hyperexcitabilité, ces nouveau-nés doivent, en plus, être manipulés avec douceur et avec calme (Kandall, 1999).

L'échelle d'évaluation du comportement du nouveau-né de Brazelton est l'évaluation la plus souvent effectuée auprès des nouveau-nés exposés in utero à la cocaïne. Cette grille d'évaluation permet de voir si les nouveau-nés exposés à la cocaïne manifestent les caractéristiques suivantes : une plus grande labilité, une plus grande irritabilité, plus de trémulations et une plus faible maturité motrice quand on les compare à des enfants non exposés (Alessandri, Bendersky et Lewis, 1998; Askin et Diehl-Jones, 2001; Chiriboga, 1993; Plessinger et Woods, 1993; Woods, Eyler, Behner et Conlon, 1993). On peut aussi noter une pauvre orientation audio-visuelle et moins de sourires chez les nourrissons exposés à la cocaïne. Ces caractéristiques permettent aux parents d'identifier les sources de stimulations visuelles ou auditives à éviter pour diminuer

l'irritabilité de l'enfant. L'absence de sourires et la difficulté à consoler le bébé peuvent provoquer du rejet chez le parent et ainsi nuire au lien d'attachement positif entre le parent et l'enfant. Le lien d'attachement fragile augmenterait les risques de négligence ou d'abandon du nouveau-né par la mère consommatrice de cocaïne.

Sur le plan du développement moteur, les nourrissons exposés peuvent manifester deux types d'états : ils peuvent être hypertoniques et avoir une position très rigide ou, à l'inverse, être hypotoniques et léthargiques lorsqu'ils sont manipulés (Chasnoff, 1992). S'il persiste l'un ou l'autre de ces états peut amener un retard de développement moteur au moment de l'acquisition de la position debout et de la marche. S'il n'est pas détecté et traité, ce retard de développement peut entraîner des difficultés motrices ultérieures majeures.

La quantité de substance à laquelle le fœtus a été exposé est aussi une variable importante en regard des effets sur le développement moteur et mental de l'enfant. Selon Jacobson, Jacobson, Sokol, Martier et Chiodo (1996) la majorité des déficits du système nerveux central et une pauvre performance cognitive ne seraient toutefois pas identifiés chez tous les nourrissons exposés à la cocaïne mais seulement chez ceux dont la consommation de la mère a été d'au moins deux consommations de cocaïne par semaine. Néanmoins, la notion d'exposition sévère c'est-à-dire la fréquence de cocaïne consommée par la mère et la quantité est variable d'une étude à l'autre. Il est donc difficile d'établir clairement ce qu'est une consommation à risque.

Les effets notés durant la petite enfance et l'enfance

Les manifestations d'irritabilité exprimées par les enfants à la naissance, dont on a déjà discuté, peuvent persister durant toute la période de la petite enfance. Par contre, leur expression semble se modifier au fur et à mesure que l'enfant vieillit. Selon les recherches consultées, les jeunes enfants exposés in utero à la cocaïne sont incapables de gérer plusieurs stimulations lorsqu'ils sont en période de stress. Par exemple : ils éprouvent de la difficulté à effectuer la tâche demandée tout en écoutant les consignes. Par conséquent, ils peuvent se montrer ou être perçus comme plus

impulsifs en comparaison des enfants non exposés à la cocaïne (Chasnoff, 1992). À l'irritabilité s'ajouteraient des difficultés à auto-réguler leur comportement lorsqu'ils sont en présence de plusieurs stimuli. L'instabilité familiale (placements multiples, persistance de la consommation parentale) augmenterait le risque de comportement impulsif et les difficultés d'auto-régulation chez les jeunes enfants exposés à la cocaïne (Chasnoff, 1992).

Sur le plan du développement cognitif, les résultats de recherche sont contradictoires quant aux répercussions à long terme d'une exposition in utero à la cocaïne. Certains indiquent que les enfants exposés obtiennent des résultats en deçà de ceux du groupe contrôle lorsque testés au test d'intelligence. D'autres concluent qu'il n'y a aucune différence entre les enfants exposés in utero et les enfants non exposés (Wasserman, Kline, Bateman, Chiriboga, Lumey, Friedlander, Melton et Heagarty, 1998). Wasserman et al, (1998) établissent qu'il n'y a aucune relation entre une exposition in utero à la cocaïne et les résultats au test d'intelligence chez les enfants âgés entre 6 et 9 ans. Selon eux, ce sont davantage les conditions socio-démographiques qui peuvent influencer les résultats au test de Q.I (quotient intellectuel). Puisque les enfants étudiés, incluant ceux du groupe contrôle, sont majoritairement issus de familles monoparentales noires, sous-scolarisées et pauvres l'exposition in utero à la cocaïne devient un des nombreux facteurs de risque pouvant affecter le développement cognitif.

Les résultats des recherches sur les effets développementaux d'une exposition in utero à la cocaïne ne sont pas faciles à interpréter puisque plusieurs facteurs peuvent exacerber ou diminuer l'impact de la cocaïne sur le développement de l'enfant. Les soins pré-natals, l'alimentation et le métabolisme de la mère, son style de vie, la fréquence de consommation de la substance et la polytoxicomanie constitueraient tous des facteurs pouvant influencer le développement ultérieur de l'enfant. En d'autres mots, les études ne permettraient donc pas de conclure que seule la consommation est responsable des dommages et des retards développementaux discutés.

L'impact des facteurs environnementaux sur le développement de l'enfant

Depuis quelques années, les chercheurs s'intéressent aux facteurs environnementaux et aux conséquences d'une exposition in utero à la cocaïne. Ils cherchent à montrer que ces facteurs peuvent avoir une influence sur le développement psychomoteur et cognitif des enfants. Par exemple, l'étude de Richardson et al. (1993), révèle que les femmes cocaïnomanes reçoivent moins de soins prénatals en comparaison des femmes non consommatrices et que les risques obstétricaux en sont ainsi augmentés. Les écrits de Burkett et al. (1990) concluent que malgré une consommation similaire, les effets négatifs de la consommation sont moindres chez les femmes toxicomanes recevant des soins prénatals par rapport à celles n'en recevant pas. Les études montrent aussi que d'autres comportements à risque associés à la consommation de cocaïne tels la prostitution, la consommation de la substance par voie intraveineuse et le manque d'hygiène augmenteraient les risques d'infection chez le fœtus pouvant dégénérer en d'importantes complications médicales.

À cela s'ajoute qu'un parent consommateur est peu disponible physiquement et psychologiquement pour l'enfant, son temps étant utilisé à la recherche de la substance psychoactive. Cette situation engendre souvent un sentiment d'insécurité chez l'enfant. Comme on peut le voir cette difficulté relationnelle n'est pas une cause directe de l'exposition in utero mais bien de l'existence du style de vie désorganisé de la mère, ponctué d'anxiété, d'abus et de violence et lui laissant peu de temps pour une interaction positive avec son enfant (Mayers et Bornstein, 1995; Davidson, 1991).

Les ressources financières du parent consommateur sont aussi un autre facteur environnemental à considérer. Puisque l'argent dont il dispose sert à l'achat de la substance, les ressources disponibles sont plus limitées pour répondre aux besoins alimentaires et d'hygiène de l'enfant. Les stress (instabilité du logement, sous-alimentation) reliés au manque d'argent ont aussi un impact négatif sur le vie des enfants (Hampton, 1998). Ainsi un enfant qui déménage sans cesse, qui est sous-alimenté et qui, en plus, ne peut compter sur son parent pour le protéger, vit des inquiétudes anormalement élevées pour son âge. Tous ces facteurs ne sont pas sans

lien avec les difficultés scolaires chez les enfants exposés à la cocaïne. Comment un enfant peut-il se concentrer à l'école lorsqu'il ne sait même pas s'il aura à manger demain, s'il ne déménagera pas durant le prochain mois et s'il est inquiet des comportements de son parent? De plus, il n'est pas rare que les enfants de parents consommateurs adoptent des comportements de parentification; ce souci d'éviter tout élément de stress supplémentaire à leur parent alourdit leur propre lot de stress.

Les activités illégales associées à la consommation du parent cocaïnomane peuvent également présenter un réel danger pour l'enfant. En effet, ce dernier est souvent témoin des transactions ou du commerce reliés à la consommation de substances illicites. Selon Davis (1990), plusieurs enfants de parent consommateur de substances illicites peuvent décrire précisément les activités illégales du parent. Dans les cas où l'enfant n'assiste pas directement à ces activités, il arrive qu'il soit laissé sans supervision, ce qui peut compromettre sa sécurité. Les activités illicites du parent présentent aussi un risque d'emprisonnement; ceci génère beaucoup d'anxiété chez l'enfant qui risque de se retrouver dans une famille ou un centre d'accueil durant la période de détention du parent, faute de réseau familial élargi. En effet, la majorité des toxicomanes ont coupé tout contact avec leur famille d'origine en raison de conflits reliés à la consommation de substances illicites.

L'enfant qui grandit dans un milieu de consommation peut apprendre très tôt que la résolution des conflits passe par la violence et non par la communication. Souvent la communication chez les familles toxicomanes se caractérise par l'interdiction de manifester des émotions de tristesse et de peur. Par conséquent, les émotions de ces enfants sont souvent exprimées par des comportements extériorisés tels la violence verbale ou physique, l'intimidation et la destruction des biens d'autrui. Des messages empreints de culpabilité tels « c'est ta faute si je consomme, si tu ne me causais pas autant d'ennuis je ne consommerais pas », sont fréquents au sein de ces familles et convainquent l'enfant qu'il est responsable de la consommation de son parent (Dore, Kauffman, Nelson-Zlupko et Granfort, 1996). Les enfants croient souvent que le parent cesserait sa consommation s'ils étaient tout simplement de meilleurs enfants.

Parallèlement à tout ceci, l'enfant se retrouve, au fur et à mesure qu'il grandit, en interaction avec une multitude d'autres influences environnementales qui peuvent avoir un effet positif sur son développement. Les différents systèmes sociaux côtoyés par l'enfant ne peuvent atténuer les difficultés vécues par ces enfants à la maison mais peuvent, du moins, les aider à optimiser leur développement en offrant un milieu encadrant et stimulant. Par exemple, un enseignant ou un éducateur qui félicite l'enfant et qui reconnaît ses aptitudes pourrait favoriser l'émergence d'une estime de soi positive. Le personnel scolaire et parascolaire peut devenir une source de stimulation et de sécurité pour un enfant qui éprouve des difficultés à la maison.

Les effets de la consommation de la cocaïne chez la mère

En raison de sa composition chimique, la cocaïne a des effets spécifiques chez les utilisatrices. En utilisant le questionnaire « Beck Depression Inventory » Woods et al. (1993), rapporte que les femmes cocaïnomanes ont plus de symptômes dépressifs immédiatement après l'accouchement. Ces symptômes seraient causés par un sevrage à la substance, un risque de signalement à la protection de la jeunesse et par un sentiment de culpabilité face à l'impact de la consommation sur le bébé. Les courts états dépressifs, en raison de l'arrêt de consommation de cocaïne, de la mère peuvent limiter les interactions positives avec l'enfant lors des tâches routinières comme le bain et les repas.

En plus d'engendrer des courts symptômes dépressifs, la cocaïne peut induire des effets de paranoïa et d'irritabilité chez le parent consommateur. Ces différents états psychologiques augmenteraient le risque de négligence et d'abus pour l'enfant puisque le parent intoxiqué n'est pas disponible aux besoins de l'enfant; il serait aussi moins en mesure de réagir aux situations d'urgence, sa perception étant altérée par la consommation. Selon une étude de Wasserman et Leventhal (1993) comparant 47 enfants exposés à la cocaïne et 47 enfants du groupe contrôle, 23% de ceux exposés ont vécu un épisode d'abus à l'âge de 24 mois en comparaison de 4% pour le groupe contrôle. L'étude longitudinale, sur une période de 5 ans, de Van Baar, Soepami, Gunning et Akkerhuis (1994) rapporte que 50% des enfants exposés in utero à la

cocaïne et aux opiacés ne vivaient pas avec leurs parents puisque la consommation interférait au niveau de leur capacité parentale. La relation parent-enfant peut donc se trouver affectée par la toxicomanie parentale et par la fragilité psychologique de la mère consommatrice de cocaïne (faible estime de soi, culpabilité, colère, dépression et irritabilité) (Hampton, Senatore et Gullotta, 1998).

Il faut aussi considérer que les enfants exposés in utero à la cocaïne peuvent susciter un maternage inadéquat en raison de leurs vulnérabilités personnelles (Mayers, 1992; Van Baar, 1990). Tel que mentionné précédemment, cet élément devient particulièrement important quand on sait qu'un maternage adéquat peut compenser, en partie ou totalement, plusieurs anomalies développementales présentes chez un enfant (Mayers, 1992). En fait, la réduction des capacités parentales en raison de la consommation de cocaïne est d'autant plus marquée si pour le parent l'interaction positive est contrariée par un nourrisson qui exprime peu de sourires, qui a des dysfonctions alimentaires, qui est irritable et qui est difficile à consoler (Phillips, Sharma, Premachandra, Vaughn et Reyes-Lee, 1996; Pajulo, Savonlahti, Sourander, Ahlquist, Helenius et Piha, 2001). À cet effet, Chasnoff (1992) révèle qu'en raison du comportement difficile du nourrisson exposé in utero à la cocaïne, la mère peut développer deux styles de comportement à l'égard de son enfant soit :1) un comportement de retrait limitant ainsi toute interaction possible avec l'enfant soit 2) une sur-stimulation de l'enfant pour susciter une réponse chez ce dernier. Dans ces deux cas, l'interaction est difficile et peut résulter en des difficultés d'attachement entre le parent et l'enfant.

La qualité du maternage est difficile à préciser chez les femmes cocaïnomanes puisque celles qui participent aux recherches sont souvent celles qui sont le moins désorganisées. Par conséquent, elles sont probablement plus en mesure de se créer un réseau de soutien capable de prendre la relève parentale lors de moments plus difficiles ou lors de périodes de consommation prolongée. On peut alors croire à des aptitudes ou à des ressources personnelles plus développées chez celles-ci.

Comme on peut le constater, la maternité dans un contexte de consommation de cocaïne comporte des enjeux non négligeables. En effet, la poursuite de la consommation maternelle après l'accouchement semble influencer le développement de l'enfant en raison de l'environnement instable dans lequel il grandit. Toutefois, malgré la persistance d'une consommation de cocaïne, il semble que si la mère dispose d'un réseau social adéquat, comme la présence de grands-parents et de membres de la famille élargie, et si ce réseau est en mesure de prendre la relève lors des périodes de consommation, certains effets négatifs sur l'enfant seront moindres. De plus, la continuité de soin et la sécurité de l'enfant seraient assurées par des gens pouvant devenir une figure parentale auprès de l'enfant.

Les services pour les enfants exposés in utero à la cocaïne et pour les parents

En raison des vulnérabilités de ses parents et de l'environnement de consommation dans lequel il grandit, l'enfant exposé peut souffrir de carences au niveau émotionnel et social qui nuiront à son développement. En contrepartie, la participation des parents consommateurs de substances psychoactives à des ateliers de stimulation et d'apprentissage sur les besoins de l'enfant peut augmenter les interactions positives avec ce dernier (Lester et al, 2000). La notion de routine dans les soins quotidiens à donner à l'enfant étant souvent déficiente chez les parents consommateurs de substances psychoactives les intervenants doivent leur enseigner l'importance, dans la vie de l'enfant, d'avoir une routine pour l'heure des repas, pour le lever, le coucher et le bain. Ces mères peuvent avoir de la difficulté à comprendre que les soins à l'enfant ne se donnent pas en fonction de leur propre disponibilité mais bien en fonction des besoins exprimés par l'enfant. La majorité d'entre elles ne peut référer à leurs expériences antérieures pour l'établissement d'une stabilité de vie puisqu'elles ont souvent elles-mêmes été victimes de l'instabilité parentale durant leur enfance. Il est clair qu'un environnement stable offrant la sécurité et les soins essentiels à l'enfant peut compenser pour les difficultés vécues par celui-ci durant la période foetale. Comme le rapporte Lester et Fuyeo (1996) : « Dans un environnement suffisamment sain, ces nourrissons ont néanmoins toutes les chances de se développer et d'évoluer normalement »(p.6). On note donc que les facteurs environnementaux peuvent être

régulateurs ou porteurs de dysfonctionnement, stabilisateurs ou déséquilibrants en regard du développement de l'enfant.

Selon Fried (1993) et Cosden et al.(1997) une intervention axée sur la consommation maternelle peut s'avérer bénéfique à bien des égards durant la grossesse. Dans un premier temps, elle permettrait à au fœtus d'être moins exposé à la cocaïne et améliorerait à court terme l'organisation matérielle pour la mère. Celle-ci pourrait aussi développer un lien de confiance à l'égard des intervenants et ainsi diminuer ses craintes face aux services du réseau de la santé et des services sociaux. La poursuite de ce traitement semble s'avérer nécessaire dans les mois suivant l'accouchement puisque, selon les intervenants consultés, la consommation initiale reprend souvent quelques mois après la naissance de l'enfant.

En raison des risques liés à leur situation personnelle et familiale, les enfants exposés in utero à la cocaïne bénéficieraient d'une approche interdisciplinaire dont les services seraient dispensés par un pédiatre, une infirmière, une travailleuse sociale, un psychologue, un ergothérapeute et un physiothérapeute afin d'optimiser le développement physique, moteur et émotionnel de ces enfants (Arendt et al, 1990; Shriver et Piersel, 1994). Un suivi régulier par ces professionnels permettrait de déceler les abus et/ou la négligence susceptibles de survenir au sein de ces familles. Cette relation entre les parents et les professionnels doit s'inscrire dans un cadre d'acceptation et d'échange si on veut permettre au parent de s'ouvrir sur les difficultés vécues dans l'apprentissage de son nouveau rôle. Les femmes cocaïnomanes ont souvent vécu dans des conditions de vie stressantes ponctuées de violence, d'abus, de pauvreté, de problèmes familiaux et d'absence de soutien social les laissant souvent non outillées pour offrir un environnement stable et organisé à leur enfant (Mayes et Bornstein, 1995).

Conclusion

Plusieurs professionnels sont encore mal préparés à intervenir auprès des mères consommatrices de cocaïne et de leur enfant. Ils profiteraient de programmes de formation axés sur les répercussions développementales d'une exposition in utero aux substances psychoactives et sur l'intervention auprès de parents consommateurs de cocaïne. Des ressources financières doivent aussi être investies pour la recherche et le développement des services adaptés aux réalités des mères cocaïnomanes et de leurs enfants. Actuellement, au Québec, il est impossible d'identifier le nombre d'enfants exposés in utero à la cocaïne et d'évaluer les difficultés de développement présentées par ces enfants. Ces enfants sont-ils diagnostiqués comme hyperactifs et orientés vers des classes spéciales? Ces classes répondent-elles à leurs besoins particuliers? L'environnement spécifique relié au style de vie parental est-il considéré? Les recherches québécoises et canadiennes sont d'autant plus importantes puisque présentement les recherches sur les effets d'une exposition in utero à la cocaïne sont majoritairement américaines et examinent les mères monoparentales noires, sous scolarisées et par conséquent provenant d'un milieu socio-économique très pauvre.

Nous ne pourrons jamais déterminer avec exactitude les conséquences développementales d'une exposition in utero à la cocaïne en raison de l'influence des facteurs environnementaux. Cependant, il est important de souligner qu'en dépit de n'avoir pu intervenir durant la grossesse il est impératif que l'aide soit donnée après la naissance de l'enfant, dans le but de modifier l'environnement pour ainsi garantir un avenir meilleur pour ces enfants. Il est toutefois heureux de constater que certains de ces facteurs peuvent favoriser la résilience des enfants exposés; d'où l'importance de développer des programmes d'aide et de suivi à long terme pour ces familles soutenus par des recherches.

RÉFÉRENCES

- Alessandri, S. M., Bendersky, M., & Lewis, M. (1998). Cognitive functioning in 8 to 18 months-old drug-exposed infants. *Developmental Psychology*, 34, 565-573.
- Arendt, R. E., Minnes, S., & Singer, L. T. (1996). Fetal cocaine exposure : Neurologic effects and sensory-motor delays. *Physical, Occupational Therapy Pediatric*, 16, 129-144.
- Askin, D. F., & Diehl-Jones, B. (2001). Cocaine :Effects of in uteroexposure on the fetus and neonates. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 14, 83-102.
- Bishai, R., & Koren, G. (1999). Maternal and obstetric effects of prenatal drug exposure. *Clinics in Perinatology*, 26, 75-85.
- Boyd, C. J., & Mieczkowski, T. (1990). Drug use, health, family and social support in « crack » cocaine users. *Addictive Behaviors*, 15, 481-485.
- Burkett, G., Yasin, S., & Palow, D. (1990). Perinatal implications of cocaine exposure. *Journal of Reproductive Medicine*, 35, 35-42.
- Chasnoff, I. J. (1992). Cocaine, pregnancy, and the growing child. *Current Problems in Pediatrics*, 22, 302-321.
- Chiriboga, C. A. (1993). Fetal effects. *Neurologic Clinics*, 11, 707-728.
- Cosden, M., Peerson, S., & Elliott, K. (1997). Effects of prenatal drug exposure on birth outcomes and early child development. *Journal of Drug Issues*, 27, 525-539.
- Davidson, C. E. (1991). Attachment issues and the cocaine exposed dyad. *Child and Adolescent Social Work*, 8, 269-284.
- Davis, S. K. (1990). Chemical dependency in women : a description of its effects and outcome on adequate parenting. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 7, 225-232.
- Dore, M. M., Kauffman, E., Nelson-Zlupko., & Granfort, E. (1996). Psychosocial functioning and treatment needs of latency-age children from drug-involved families. *Families and Society : The Journal of Contemporary Human Services*, 77, 595-604.
- Fried, P. A. (1993). Prenatal exposure to tobacco and marijuana : effects during pregnancy, infancy, and eraly childhood. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 36, 319-337.

Granick, S. (1995). Psychological functioning of children exposed to cocaine prenatally. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 4, 1-15.

Hampton, R. L., Senatore, V., & Gullotta, T. (1998). Families violence and child welfare : Bridging perspectives. *Issues in Children's and Families' lives*, 10, 1-10.

Hans, S. L. (1999). Demographic and psychosocial characteristics of substance-abusing pregnant women. *Clinics of Perinatology*, 26, 55-69.

Jacobson, S. W., Jacobson, J. L., Sokol, R. J., Martier, S. S., & Chiodo, L. M. (1996). New evidence for neurobehavioral effects of in-utero cocaine exposure. *Journal of Pediatric*, 129, 581-590.

Kandall, S. R. (1999). Treatment strategies for drug-exposed neonates. *Clinics in Perinatology*, 26, 231-243.

Lester, B. M., Boukydis, D. F. Z., & Twomey, J. E. (2000). *Maternal substance abuse and child outcome*. In Zeanah (ED.), Handbook of infant mental health (2 ed) (pp.161-175). New York : Guilford Press.

Lester, B., & Fuyeo, M. (1996). Exposition prénatale à la cocaïne : environnement parental et impact sur l'enfant. *Prisme*, 6, 1-10

Lobstein, R., & Koren, G. (1997). Pregnancy and neurodevelopment of children exposed in-utero to psychoactive drugs : The motherisk experience. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 22, 192-196.

Lutiger, B., Graham, K., Einarson, T. R., & Koren, G. (1991). Relationship between gestational cocaine use and pregnancy outcome : a meta-analysis. *Teratology*, 44, 405-414.

Mayers, L.C. (1992). Prenatal cocaine exposure and young children's development. *American Academy of Political Social Science Annals*, 521, 11-27.

Mayers, L. C., & Bornstein, M. H. (1995). *Developmental dilemmas for cocaine-abusing parents and their children*. In Lewis, M., Bendersky, M. (Eds.) The role of toxins in development in mothers, babies and cocaine. (pp. 251-272). Hillsdale : Erlbaum N I

Macgregor, S. N., Keith, L. G., Chasnoff, I. J., Rosner, M. A., Chisum, G.M., Shaw, P., Minogue, J. P., & Min, D. (1987). Cocaine use during pregnancy : Adverse perinatal outcome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 157, 686-690.

Neuspiel, D. R., Hamel, S. C., Hochberg, E., Green, J., & Campbell, D. (1991). Maternal cocaine use and infant behavior. *Neurotoxicology and Teratology*, 13, 229-233.

- Pajulo, M., Savonlahti, E., Sourander, A., Ahlqvist, S., Helenius, H., & Piha, J. (2001). An early report on the mother-baby interactive capacity of substance-abusing mothers. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 20, 143-151.
- Phillips, R. B., Sharma, R., Premachandra, B. R., Vaughn, A. J., & Reyes-Lee, M. (1996). Intrauterine exposure to cocaine : effects on neurobehavior of neonates. *Infant Behavior and Development*, 19, 71-81.
- Plessinger, M. A., & Woods, J. R. (1993). Maternal, placental, and fetal pathophysiology of cocaine exposure during pregnancy. *Clinical, Obstetrics and Gynecology*, 36, 267-277.
- Richardson, G. A., Day, N. L., & MCGauhey, P. J. (1993). The impact of prenatal marijuana and cocaine use on the infant and child. *Clinical Obstetric and Gynecology*, 36, 302-318.
- Richardson, G. A., Hamel, S. C., Goldschmidt, L., & Day, N. L. (1996). The effects of prenatal cocaine use on neonatal neurobehavioral status. *Neurotoxicology and Teratology*, 18, 519-528.
- Shriver, M. D., & Piersel, W. (1994). The long-term effects of intrauterine drug exposure : Review of recent research and implications for early childhood special education. *Topics in Early Childhood Special Education*, 14, 161-183.
- Singer, L., Arendt, R., Song, L. Y., Warshawsky, E., & Kliegman, R. (1994). Direct and indirect interactions of cocaine with childbirth outcome. *Archive of Pediatric Adolescent Medicine*, 148, 959-964.
- Singer, L., Arendt, R., Farkas, K., Minnes, S., Huang, J., & Yamashita, T. (1997). Relationship of prenatal cocaine exposure and maternal postpartum psychological distress to child development outcome. *Development and Psychopathology*, 9, 473-489.
- Van Baar, A. (1990). Development of infants of drug dependent mothers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 911-920.
- Van Baar, A., Soepatmi, S., Gunning, W. B., & Akkerhuis, G. W. (1994). Development after prenatal exposure to cocaine, heroin and methadone. *Acta Paediatrica Supplement*, 404, 40-46.
- Venne, M. (1993). La consommation de cocaïne en cours de grossesse et ses impacts sur le processus d'attachement maternel. *Intervention*, 93, 37-45.

Ward, J., Mattick, R. P., & Hall, W. (1998). *Methadone maintenance during pregnancy*. In J. Ward. (Ed), Methadone maintenance treatment and other opioid replacement therapies. (pp.397-414). Amsterdam : Harwood Academic Publishers.

Wasserman, G. A., & Leventhal, J. M. (1993). Maltreatment of children born to cocaine-dependent mothers. *American Journal of Disēable Child*, 147, 1324-1328.

Wasserman, G. A., Kline, J. K., Bateman, D. A., Chiriboga, A., Lumey, L. H., Friedlander, H., Melton, L., & Heagarty, M. C. (1998). Prenatal cocaine exposure and school-age intelligence. *Drug and Alcohol Dependence*, 50, 203-210.

Woods, N. S., Behnke, M., Eyler, F. D., Conlon, M., & Wobie, K. (1995). Cocaine use among pregnant women : socioeconomic, obstetrical, and psychological issues. In M. Lewis, M. Bendersky (Eds.), Mothers, babies and cocaine : the role of toxins in development. (pp. 305-335). Hillsdale, NJ : Erlbaum.

Woods, N.S., Eyler, F. D., Behnke, M., & Conlon, M. (1993). Cocaine use during pregnancy : maternal depressive symptoms and infant neurobehavior over the first month. *Infant Behavior and Development*, 16, 83-98.

CHAPITRE 2 : L'approche intégrée : modèle d'intervention du secteur mère-enfant du CHUM

La femme enceinte héroïnomane et l'enfant exposé in utero à l'héroïne nécessitent des soins de santé adaptés à leur situation particulière afin de prévenir les complications médicales pouvant survenir tant chez la mère que chez le nouveau-né. On prévoit aussi des services psychosociaux pour aider la mère héroïnomane à préparer la venue du bébé et à améliorer son organisation sociale. Ces services lui sont d'autant plus essentiels que la maternité est souvent inattendue, d'où une augmentation significative des stressors. D'un autre côté, les besoins des femmes enceintes héroïnomanes sont hétérogènes puisque certaines d'entre elles bénéficient, bien avant la grossesse, d'un traitement de substitution à la méthadone. Pour ces dernières, la maternité représente un projet de vie longuement réfléchi.

L'équipe du centre des naissances du Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), s'est intéressée à développer des services répondant aux besoins particuliers des femmes enceintes héroïnomanes. Devant la complexité des situations cliniques présentées par certaines femmes héroïnomanes (polytoxicomanie sévère, problèmes de santé mentale associés et sevrage néonatal aux opiacés), des liens interdisciplinaires se sont tissés entre les médecins accoucheurs, les pédiatres, les infirmières et la travailleuse sociale pour permettre la prestation optimale des soins auprès de ces familles (Venne et Perreault, 2003). À ce noyau initial, se sont greffées une psychiatre et une pédopsychologue. L'objectif de cette équipe est d'offrir aux femmes enceintes héroïnomanes sous traitement à la méthadone des soins médicaux et psychosociaux intégrés longitudinaux, c'est-à-dire depuis l'annonce de la grossesse jusqu'à la période néonatale.

Dans cet article, nous présenterons le contexte qui préside au développement d'interventions spécifiques pour les futures mères héroïnomanes : caractéristiques des mères, la spécificité du traitement à la méthadone et ses conséquences sur le nouveau-né. Avant de présenter le modèle du centre des naissances du CHUM nous

discuterons des modèles d'intervention sur lesquels s'appuient le programme implanté au CHUM pour les mères héroïnomanes.

Les caractéristiques des femmes héroïnomanes.

Au Québec, la prévalence et les conditions de vie des femmes héroïnomanes en âge de procréer sont méconnues. Nous devons compter sur une recension d'études américaines pour connaître certains éléments du parcours de vie de ces femmes et les difficultés qu'elles rencontrent en raison de leur marginalité. Les femmes héroïnomanes comme les autres femmes qui consomment des substances illicites proviennent généralement de familles où la consommation, par un des parents, est présente (Hans, 1999). Un nombre important de ces femmes aurait aussi subi de l'abus sexuel durant l'enfance. Plusieurs études font ressortir un lien entre cette forme d'abus et les problèmes de consommation à l'âge adulte (Hans, 1999; Finkelstein, 1996). De ces études on note que ces femmes sont majoritairement sans emploi, déprimées, anxieuses, violentées par leur conjoint et qu'elles ont des problèmes légaux (Chang, Carroll, Behr, et Kosten, 1992; Ward, Mattick et Hall, 1998).

Les observations cliniques des intervenants psychosociaux du CHUM, hôpital St-Luc, qui sont en contact étroit avec cette clientèle, confirment que les femmes héroïnomanes de leur service sont souvent isolées socialement. Les liens familiaux sont ténus ou brisés parce que la famille d'origine cherche à se protéger des méfaits de la consommation ou encore parce que, pour la femme héroïnomane, ces liens évoquent des souvenirs douloureux en raison de la violence et des abus vécus durant l'enfance. L'isolement social est accentué par les activités illicites, telles la prostitution et les vols, auxquelles elles ont recours pour subvenir à leurs besoins. Pour plusieurs d'entre elles, l'engagement et le soutien d'un conjoint font aussi défaut pendant la grossesse et dans les mois suivant la naissance de l'enfant. Les intervenants sociaux constatent que c'est par le biais de la grossesse que s'établit bien souvent la première relation de ces femmes avec les services de santé et psychosociaux. La méthadone devient alors un outil de transaction pour inciter la femme enceinte héroïnomane à établir un lien avec les services médicaux et

psychosociaux puisque les premiers contacts sont toujours empreints de craintes et de méfiance. Par ailleurs, la femme enceinte héroïnomane bénéficiant, préalablement à sa grossesse, d'un traitement à la méthadone peut compter sur l'aide de son conjoint et d'un réseau social plus élargi. Dans ce contexte la méthadone ne correspond pas à un outil de transaction puisque le lien de confiance est déjà établi entre elle et son médecin.

La méthadone

La méthadone est un opiacé synthétique qui permet d'éviter les symptômes de sevrage provoqués par l'arrêt de consommation d'héroïne. Cette substance est prescrite par un médecin. Lorsque bien dosée, la méthadone ne procure aucune intoxication (Caloia, 1997; Rosen et Johnson, 1993; Davidson et Short, 1982). Le traitement à la méthadone est associé à une amélioration de l'organisation de vie et à une diminution des comportements illégaux (Caloia, 1997; Finnegan et Wapner, 1987; Ramer et Lodge, 1975).

Il serait dangereux pour la femme enceinte héroïnomane de cesser par elle-même sa consommation d'héroïne sans bénéficier d'un traitement à la méthadone. En effet, un risque d'avortement spontané est associé à l'arrêt de consommation d'héroïne. De plus, l'héroïnomane enceinte qui bénéficie d'un programme de substitution à la méthadone diminue les risques de complications obstétricales telles : l'accouchement prématuré, la rupture prématurée des membranes, la présentation du bébé par le siège, l'hémorragie, l'irritabilité utérine et les infections (Bishai et Koren, 1999; Kandall, Doberczak, Jutunen et Stein, 1999; Rosen et Johnson, 1993). D'autres avantages seraient aussi associés à la prise de méthadone durant la grossesse comme : de meilleurs soins prénataux, une réduction du retard de croissance intra-utérin et une diminution de mortinaissance (Caloia, 1997; Kandall et al., 1999; Bashore, Ketchum, Straisch, Barrett et Zimmermann, 1981). Un traitement à la méthadone donne à la femme enceinte héroïnomane l'opportunité de sortir d'un environnement de consommation, de réduire les comportements illicites et de prévenir les risques

d'intoxication reliée à la consommation d'héroïne (Caloia, 1997; Kandall et al., 1999; Ward et al, 1998).

Les conséquences du traitement à la méthadone sur le nouveau-né

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le traitement de substitution à la méthadone présente plusieurs avantages pour la mère et le fœtus. Cependant, en raison de leur exposition in utero à la méthadone, les nouveau-nés nécessitent des soins médicaux particuliers à la naissance puisque la méthadone induit un syndrome de sevrage dans 55 à 94% des cas (American Academy of Pediatric, 1998). Le syndrome de sevrage se manifeste généralement dans les 72 heures suivant la naissance mais peut tarder jusqu'à deux semaines ou même jusqu'à un mois de vie des nourrissons (Chiriboga, 1993; Davidson et Short, 1982; Kandall et Gartner, 1974). La sévérité des symptômes et leur délai d'apparition varient en raison de la longue demi-vie de la méthadone et de son élimination plus ou moins rapide dans les tissus du nouveau-né (American Association of pediatric, 1998). Cependant, selon les études, il ne semble pas y avoir de corrélation entre la quantité de méthadone prise par la mère et la sévérité du sevrage chez le nouveau-né (Kandall, 1999). La durée du sevrage peut varier de six jours à huit semaines, mais certains symptômes tels : l'irritabilité, les problèmes d'alimentation et de sommeil persistent parfois jusqu'à quatre mois (Finnegan et MacNew, 1974). Les symptômes du syndrome de retrait néonatal touchent tous les systèmes : le système nerveux central, le système gastro-intestinal, le système respiratoire et le système autonome (Bauer, 1999; D'Apolito et McRorie, 1995; Davidson et Short, 1982; Finnegan et MacNew, 1974; Kandall, 1999; Kaltenbach et Finnegan, 1986; Rosen et Johnson, 1993). Plusieurs des symptômes manifestés par le nouveau-né s'apparentent à ceux vécus par les adultes en sevrage d'héroïne. Le tableau 1 est une synthèse des symptômes selon les différents systèmes.

Tableau 1 : Symptômes du syndrome de retrait néonatal selon leur source¹

Système nerveux central	Système gastro-intestinal
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Irritabilité ❖ Sensibilité accrue aux stimuli ❖ Cris aigus ❖ Sommeil perturbé ❖ Hypertonie / réflexes augmentés ❖ Excoriations ❖ Trémulations ❖ Convulsions 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Succion excessive ❖ S'alimente mal ❖ Régurgitations ❖ Vomissement en jet ❖ Selles molles ❖ Selles liquides
Système respiratoire	Système nerveux autonome
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Congestion nasale ❖ Éternuements ❖ Écoulement nasal ❖ Battement des ailes du nez ❖ Respiration > 60/min ❖ Tirage 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diaphorèse ❖ Bâillement ❖ Hyperthermie ❖ Larmolement ❖ Hoquet

Un traitement pharmacologique avec le sirop de morphine, la teinture d'opium ou la méthadone est administré au nouveau-né exposé pour diminuer les manifestations physiques de sevrage (American Academy of pediatrics, 1998). Un sevrage sévère et non traité chez le nouveau-né peut s'avérer mortel (Zelson, Rubio et Wasserman, 1971). Les bébés exposés in utero à la méthadone nécessitent aussi des boires fréquents avec une formule de lait hypercalorique pour faciliter leur prise de poids puisque la demande énergétique de ces bébés est augmentée (Perreault et Chapdelaine, 2001). Parallèlement au traitement pharmacologique les nouveau-nés en sevrage ont aussi besoin de mesures simples pour augmenter leur confort et diminuer

¹ Tiré de Perreault, E & Chapdelaine, F. (2001). "la consommation de méthadone chez la femme enceinte: le sevrage du nouveau-né". Par E. Perreault & F. Chapdelaine (2001). L'Avant-Garde, 2 (2) p.11 Le journal des Soins Infirmiers du CHUM, 2 (2) p.11.

les stimulations sensorielles. Ainsi un environnement calme où le bruit et la lumière sont minimisés permet de diminuer toute hyperexcitabilité chez le bébé.

En raison de leur irritabilité, de leur trouble d'alimentation et du fait qu'ils soient inconsolables, ces nouveau-nés génèrent des sentiments de culpabilité et d'impuissance chez le parent (Lejeune; Floch-Tudal; Montamat; Crenn-Hebert et Simonpoli, 1997). Il importe donc, avant même la naissance de l'enfant, d'expliquer et de préparer les parents au sevrage et au traitement médical de leur enfant afin d'éviter un état de crise à sa naissance.

La nécessité des services

Le secteur mère-enfant du CHUM accueille les femmes enceintes héroïnomanes sous traitement de substitution à la méthadone depuis près de vingt ans. Au début des années 1980, trois à quatre nouveau-nés exposés in utero à la méthadone naissaient à chaque année alors qu'actuellement ce nombre a triplé dans les services du CHUM. Au fil des ans, l'augmentation de la clientèle, l'intensité et la diversité des services nécessaires à cette clientèle ainsi que le développement des connaissances ont exigé un remaniement fonctionnel de l'équipe du secteur mère-enfant afin de mieux répondre aux besoins de santé et aux besoins psychosociaux multiples et spécifiques de ces mères et de leurs nouveau-nés. En fait, toutes les interventions entreprises auprès de la femme enceinte héroïnomane en traitement à la méthadone afin de la préparer à son accouchement et au sevrage de son bébé demandent énormément de temps, de disponibilité et de ressources humaines et ce, peu importe si le traitement à la méthadone a débuté avant ou après l'annonce de la grossesse. De plus, l'hospitalisation prolongée, en raison des symptômes de sevrage du nouveau-né, demande une grande attention médicale en plus de susciter beaucoup d'inquiétude et de découragement chez le parent qui souhaite ramener son bébé à la maison dès sa naissance. L'expérience acquise au cours de ces vingt ans a servi à l'élaboration d'une nouvelle approche.

Jusqu'au début des années 1990, on constate que la préparation des femmes enceintes héroïnomanes à l'accouchement ainsi qu'au sevrage du nouveau-né était peu investie. Lorsqu'elles se présentaient pour accoucher, le contrôle de la douleur était souvent inadéquat, la méthadone difficile à obtenir, l'allaitement interdit et les contacts mère-enfant étaient d'autant plus pénibles que le syndrome de retrait néonatal était mal évalué et peu soulagé par la médication. Les mères, éprouaient beaucoup de culpabilité devant la souffrance de leur enfant, elles limitaient leurs visites à l'unité de soins néonatal ou évitaient carrément d'y venir puisque insuffisamment supportées dans leur démarche, ces femmes se sentaient jugées et incompetentes.

En parallèle, la création d'un lien de confiance entre les parents et les membres de l'équipe était laborieuse et précaire. La clientèle était perçue par le personnel comme exigeante et non coopérative, indépendamment du temps d'abstinence de consommation des parents, par rapport aux soins à apporter au nouveau-né. De leur côté, les parents étaient tout aussi méfiants, ce qui ne pouvait qu'entraver le développement du lien d'attachement parent-enfant. C'est pour pallier à ces difficultés que le centre des naissances du CHUM a développé, au fil des ans, un programme d'intervention interdisciplinaire axé sur le développement du lien d'attachement parents-enfant lors de grossesses avec traitement de substitution à la méthadone.

Approche

Le choix de l'approche intégrée retenue par l'équipe du centre des naissances du CHUM auprès des femmes enceintes héroïnomanes s'inspire de modèle qu'on retrouve ailleurs dans le monde et ce qu'on peut relever dans la littérature. Les consultations sur ce sujet portent le personnel du centre des naissances à croire que l'approche intégrée correspond le mieux aux besoins des femmes enceintes héroïnomanes. Ainsi en est-il à Montpellier où l'équipe de Françoise Molénat a élaboré des services spécialisés pour les femmes enceintes sous traitement à la méthadone en mettant l'accent sur le travail multidisciplinaire. Leur approche permet d'éviter toute ambiguïté entre les membres de l'équipe, ce qui pourrait générer

de l'insécurité chez le parent (Molénat, 2000). Le National Institute on Drug Abuse et le gouvernement fédéral états-uniens prônent d'offrir des services intégrés aux femmes enceintes toxicomanes comprenant l'accès à un traitement à la méthadone, les soins médicaux et psychosociaux ainsi que l'intégration des soins périnataux et pédiatriques (Brindis, Berkowitz, Clayson et Lamb, 1997, Jansson, Svikis, Lee, Paluzzi, Rutigliano et Hackerman, 1996).

Les autres centres examinés dans la littérature soit le *Maternal Addiction Program of the Addiction Research and Treatment Center Department of Psychiatry, University of Miami/Jackson Memorial Medical Center*, le *Center for Addiction and Pregnancy* au *Johns Hopkins Bayview Medical Center* et le *Sheeway Project* de Vancouver cherchent avant tout à offrir tous les services médicaux et psychosociaux pour la femme enceinte toxicomane en un seul et même lieu. Ce modèle d'intervention permet une alliance entre le suivi de grossesse et le suivi pour la toxicomanie maternelle d'après une perspective d'approche intégrée. Celle-ci permet d'assurer du même coup une meilleure santé à l'enfant puisque par un suivi médical régulier et un traitement de substitution à la méthadone les femmes parviennent aussi à cesser ou du moins à diminuer leur consommation.

Cette nouvelle façon de percevoir les besoins de la femme enceinte héroïnomane dans son ensemble et de lui offrir des soins personnalisés implique aussi le développement concomittant de partenariat entre les milieux hospitaliers et les différents organismes de la communauté afin, par exemple, d'offrir aux mères le service de transport et de garderie lors des rendez-vous médicaux. Ce partenariat avec une variété d'organismes tant communautaires (banques alimentaires et de biens matériels, centres pour femmes...) que gouvernementaux (centres locaux de services communautaires, aide financière...) permet une adaptation des services selon les besoins de chaque mère.

Cette recension des modèles d'intervention canadiens, français et américains nous amène à constater que l'approche des services intégrés est le modèle d'intervention qui convient le mieux à cette clientèle. Selon les écrits, les services intégrés pour la mère et son enfant facilitent l'attachement maternel puisque la mère n'est plus centrée sur la peur d'être jugée comme étant toxicomane et que ses contacts avec les professionnels de la santé s'en trouvent facilités. Les femmes et les enfants profitent aussi d'une meilleure coordination entre les différents services ou organisations ce qui diminue l'anxiété chez la mère (Brindis et al, 1997). En effet, cette dernière n'a pas à ré-expliquer constamment les antécédents médicaux de son enfant puisque l'équipe connaît déjà son parcours de vie et celui de sa famille.

D'après Hassett et Austin (1997), l'approche intégrée se veut un processus en développement dont le but ultime consiste à offrir des services plus efficaces tout en répondant aux besoins exprimés par les femmes enceintes héroïnomanes. Ce modèle doit être perçu comme une source d'économie financière à long terme étant donné la réduction de la duplication des services et le gaspillage de ressources financières et humaines qui s'ensuit. Pour O'Lonney (1997), offrir des services efficaces, professionnels et compréhensifs qualifie les objectifs de cette approche.

L'approche intégrée implique aussi une nouvelle vision du travail d'équipe où la collaboration entre chaque corps professionnel est mise de l'avant (Lorenz, Mauksch et Gawinski, 1999). Pour y parvenir, la reconnaissance de l'expertise de chaque profession est essentielle, tout comme le partage du pouvoir et de la coordination des interventions (alternance entre le médecin, l'infirmière et la travailleuse sociale selon le problème prédominant dans chaque situation) (Lorenz et al.1999). Par exemple, la femme enceinte héroïnomane qui débute un traitement à la méthadone est en phase dite de stabilisation; à ce moment, les interventions sont principalement d'ordre médical mais une fois la dose de méthadone stabilisée, les interventions psychosociales sont priorisées jusqu'à l'accouchement. Advenant des complications médicales en cours de grossesse, il y aura à nouveau un changement dans l'organisation des services. Par contre, la femme enceinte sous traitement de

substitution à la méthadone qui est sobre de toute consommation et qui ne présente aucune désorganisation sociale n'aura qu'un suivi médical à moins qu'elle manifeste le désir de rencontrer la travailleuse sociale.

Objectifs des interventions au centre des naissances du CHUM

Ces expériences et ces recherches confirment le choix de l'approche intégrée pour répondre aux objectifs de l'équipe du CHUM. Les soins de santé ainsi que les services psychosociaux y sont adaptés aux besoins particuliers de la clientèle pour favoriser le développement de l'attachement parental et éviter ainsi, dans la mesure du possible, le placement de l'enfant. Comme l'indiquait Molénat : « l'objectif n'est pas de tout régler durant la grossesse et le post-partum mais d'offrir un lien de confiance, de la valeur des émotions, de la fiabilité de l'autre pour que les parents puissent à nouveau s'adresser au système sanitaire ou social en cas de difficulté » (Molénat, 2002; p.25).

Globalement, l'objectif des interventions au centre des naissances du CHUM est d'offrir des soins de santé et des services psychosociaux intégrés aux femmes enceintes sous traitement à la méthadone. Le programme se divise en trois périodes : prénatal, pernatal et postnatal. Il comporte des activités auprès des futurs parents et de l'enfant et auprès des professionnels du centre des naissances.

Intervention auprès des parents et de l'enfant

En période prénatale

La consultation méthadone

Durant cette période les interventions visent à créer un lien de confiance avec la femme enceinte héromomane débutant un programme de stabilisation à la méthadone. Le premier lien de confiance est souvent établi par le médecin prescrivant le traitement à la méthadone; c'est dans le cadre du suivi de cette patiente qu'il lui parle des autres intervenants de l'équipe interdisciplinaire et qu'il l'invite à contacter l'intervenante pivot de l'équipe. L'établissement du lien de confiance entre le médecin et sa patiente et le transfert de ce lien de confiance vers l'intervenante pivot

sont à la base de toutes les interventions qui suivront. Ils sont d'une extrême importance pour ces femmes majoritairement en rupture de lien de confiance avec leur famille et la société.

Le suivi de grossesse de la femme enceinte héroïnomane s'apparente au suivi médical de toute femme enceinte mais les visites médicales sont plus fréquentes. Elles permettent de stabiliser le dosage de la méthadone, de l'ajuster en fonction du métabolisme maternel et aide à prévenir les rechutes. Si la femme enceinte héroïnomane obtient d'emblée l'accès à un programme de stabilisation à la méthadone il n'en est pas toujours de même pour le conjoint consommateur d'héroïne. En raison des places limitées de ces programmes, l'accessibilité à ces services pour les conjoints est souvent différée, ce qui risque de fragiliser les liens du couple, à un moment crucial, et/ou de favoriser des rechutes chez la femme enceinte.

Rencontre avec les futurs parents

En période prénatale une rencontre avec les parents et les membres de l'équipe est prévue. Celle-ci vise à créer un climat de confiance entre les parents et le personnel de l'équipe et à échanger des informations entre autres sur le sevrage néonatal. Les parents ont souvent beaucoup d'inquiétude en regard des effets de la méthadone sur leur bébé : sera-t-il toxicomane? Est-il possible de lui éviter le sirop de morphine? Combien de temps durera le sevrage? Qu'allez-vous faire pour soulager mon enfant?

Une visite à l'unité néonatale permet aux parents de se familiariser avec les lieux, avec le personnel soignant et au rôle qui les attend. Cette activité permet aussi de les rassurer en regard des préjugés dont ils craignent d'être victimes en milieu hospitalier. Lors de cette visite les parents visionnent une vidéo « La naissance de Charlotte » conçue à leur intention et réalisée par l'équipe de périnatalité-toxicomanie du CHUM. Inspirée de cas vécus, ce document visuel explique le sevrage néonatal et le déroulement de l'hospitalisation en des termes clairs. Par son réalisme elle permet aux parents une identification aux comédiens qui jouent les rôles parentaux et sert de déclencheur à l'expression de leurs propres émotions : inquiétudes et espoirs face à la

maternité. La vidéo insiste sur le rôle essentiel des parents dans les soins à donner à leur enfant et explique le travail de l'équipe interdisciplinaire auprès d'eux. Elle met aussi l'accent sur l'importance du réseau de soutien, que ce soit avec la famille, les centres locaux de services communautaires (CLSC) ou la direction de la protection de la jeunesse (DPJ).

La mise en place de services avec les partenaires

L'articulation des services entre l'équipe du CHUM et les autres organismes de la communauté s'amorce dès la période prénatale. Ainsi, la mère est invitée à contacter son CLSC pour y bénéficier du programme oeufs, lait, oranges (OLO), de cours prénatals et ultérieurement du suivi postnatal. Avec l'autorisation de la patiente, il y aura échange d'informations entre l'équipe du CLSC et celle du CHUM et concertation sur les priorités d'intervention. En cas d'urgence, il lui sera plus facile de rejoindre quelqu'un.

En période prénatale

L'accouchement

En raison de la visite prénatale et du suivi interdisciplinaire amorcé en prénatal, l'équipe obstétricale est prête à l'accueillir lors de l'accouchement. Les notes du suivi de grossesse étant au dossier, les soins à donner à la patiente s'en trouvent facilités. Ainsi en raison d'une forte tolérance aux narcotiques, ces femmes nécessitent un contrôle médicamenteux de la douleur bien ajusté. À la naissance, le nouveau-né reste avec ses parents pendant environ 30 minutes avant d'être transféré aux soins intermédiaires. Ce moment privilégié entre les parents et leur enfant, facilite le processus d'attachement.

Le développement des compétences parentales

Le nouveau-né étant transféré dès la naissance à l'unité de soins néonatale, les parents ne peuvent cohabiter avec leur enfant et de ce fait, ils peuvent se sentir marginalisés. De plus, le congé médical de la mère, 48 heures après l'accouchement, accentue la séparation d'avec l'enfant et peut donc engendrer des troubles d'attachement. Les

parents ont souvent de la difficulté à percevoir et actualiser leur rôle auprès de leur enfant lorsque celui-ci est hospitalisé à l'unité de soins néonatale : l'appareillage médical est impressionnant, le personnel y est omniprésent et très compétent et de plus, il s'agit d'une aire ouverte où il faut assumer le regard des autres. Le défi est de taille lorsqu'on débute dans son rôle de parent, qu'on se sent maladroit et coupable, et qu'on est habitué à vivre dans la clandestinité. Il faut donc aider ces parents toxicomanes ou ayant un passé de consommation à développer cette identité parentale, à faire la transition identitaire de toxicomane à parent, et à acquérir les compétences parentales nécessaires.

Au CHUM, les parents sont donc invités, dès la naissance, à se rendre au chevet de leur enfant et à participer aux soins. L'allaitement est encouragé lorsque le bilan médical de la mère le permet; plusieurs mères perçoivent l'allaitement comme un antidote à la culpabilité ressentie en regard du sevrage néonatal. Lors de leurs visites à l'unité, les parents font l'objet d'une attention particulière; l'infirmière soignante les accueille, répond à leurs questions, les aide à observer les manifestations de sevrage, les guide dans l'interprétation des comportements et des besoins de leur enfant et les soutient dans l'acquisition d'habiletés parentales. À tour de rôle, les membres de l'équipe soulignent les initiatives heureuses des parents et contribuent au développement de leur estime de soi dans ce nouveau rôle. Les parents sont invités à occuper la chambre d'accueil, connexe à l'unité, aussi souvent qu'ils le désirent. En plus d'y dormir, cette chambre leur permet aussi des moments d'intimité avec leur enfant lorsque celui-ci est éveillé et ne nécessite pas de monitoring cardiaque. Ce besoin d'intimité se fait ressentir lorsqu'ils deviennent plus confiants dans leur capacité à répondre aux besoins de leur enfant et ces périodes d'autonomie parentale sont encouragées. La proximité du personnel soignant est aussi rassurante pour les parents. Lorsque le traitement médical du nouveau-né est terminé, les parents peuvent cohabiter, pour une période de 48 à 72 heures, avec leur bébé dans la chambre d'accueil. Cette période de transition permet aux parents de diminuer leur anxiété en regard de la prise en charge totale de leur enfant. C'est aussi à ce moment qu'à l'aide de la grille d'évaluation de Brazelton la pédopsychologue procèdera à l'évaluation

comportementale du nouveau-né. Cette évaluation aide les parents à mieux connaître les réactions de leur bébé et leur donne des indications quant à la façon de le stimuler ou de le consoler lors du retour à la maison (Venne et Perreault, 2003).

Les soins au bébé

Le traitement des symptômes de sevrage se fait par le pédiatre et le personnel infirmier. Selon les symptômes manifestés par le nouveau-né, la médication sera constamment ajustée afin de diminuer la souffrance de ce dernier. Outre le traitement pharmacologique, le personnel voit à diminuer les stimulations pour rendre le nouveau-né plus confortable (lumières ambiantes et bruits feutrés). Les nouveau-nés en sevrage sont sécurisés et plus calmes lorsqu'ils sont emmaillottés ou dans les bras d'une personne maternante.

La préparation de la sortie

Des échanges réguliers entre les membres de l'équipe permettent d'ajuster le plan d'intervention en fonction des besoins spécifiques de chaque famille. L'équipe porte beaucoup d'attention à la planification du congé en s'assurant que les parents auront tout le soutien nécessaire pour assumer leurs nouvelles responsabilités. À ce titre, il est donc fréquent que l'équipe établisse des contacts avec les membres du réseau de soutien des parents. Ces contacts peuvent être informels (lors de la visite d'un grand-parent à l'unité néonatale, par exemple) ou plus structurés prenant alors la forme de rencontres conjointes avec les parents et les intervenants du réseau (ex : CLSC, DPJ). Les parents sont invités à participer activement à la planification du congé puisqu'ils en sont les acteurs principaux; ils sont bien informés de l'évaluation que l'équipe du CHUM fait de leur situation et du soutien qu'elle peut leur fournir. Les références personnalisées vers les organismes de la communauté permettent généralement le transfert du lien de confiance vers les nouveaux intervenants.

En période post-natale

Le volet postnatal du programme du centre des naissances du CHUM, c'est-à-dire après le congé de la mère et du nouveau-né, est actuellement en développement. Il a pour objectif clinique d'offrir aux parents héroïnomanes et à leur enfant des soins et des services intégrés. Ces services pour la famille seront regroupés en un seul et même lieu. Les axes principaux de l'intervention seront le soutien aux parents dans le développement de leurs habiletés parentales et le dépistage des problèmes de développement chez l'enfant exposé aux opiacés.

L'équipe mise sur la qualité du lien de confiance établi pendant les périodes pré et perinatales pour offrir un suivi à ces familles à plus long terme, en collaboration avec les organismes du réseau. Plusieurs parents qui ont maintenu des contacts informels avec les professionnels de la périnatalité du CHUM expriment leurs réticences à informer les nouveaux intervenants de leurs rechutes, de leurs consommations occasionnelles ou encore de leurs antécédents. Il craignent les préjugés à leur égard et l'ostracisme envers leur enfant. Ainsi cette jeune mère qui racontait que son enfant avait été refusé à la garderie du quartier lorsqu'elle avait mentionné qu'il avait souffert d'un sevrage néonatal ou encore cette autre mère qui n'osait en informer le nouveau pédiatre de son fils par crainte d'être mal jugée.

Le maintien des liens professionnels avec l'équipe du CHUM permettrait donc un suivi pédiatrique intégré avec un meilleur dépistage des retards de développement susceptibles de se présenter chez les enfants exposés in utero à l'héroïne tels : une mauvaise coordination, une difficulté du langage, un déficit de la motricité fine (Van Baar et De Graaff, 1994; Kaltenback, 1996). Advenant de tels problèmes, les enfants pourraient bénéficier de services déjà existants en orthophonie, en audiologie ou en physiothérapie. Le programme prévoit aussi les services d'une psychoéducatrice pour les soutenir dans le développement de leurs compétences parentales. En plus du suivi familial par l'équipe de périnatalité, les parents qui le désirent peuvent consulter l'équipe de la clinique santé-prévention-toxicomanie du CHUM pour de l'aide au niveau de leur consommation; ces deux équipes ont déjà établi des liens de

collaboration. Tous les professionnels qui dispensent ces services étant regroupés dans un même site, les communications entre eux seraient grandement facilitées et les interventions mieux ajustées. La clientèle se sentirait prise en charge avec un minimum de déplacements et d'attente.

Le programme du CHUM se veut un complément aux services déjà existants dans les CLSC et s'adresse à une clientèle généralement plus lourde, présentant des problèmes de polytoxicomanie et de co-morbidité. Le maintien des liens avec les CLSC et autres organismes communautaires est donc essentiel si l'on veut prioriser la continuité de services pour la clientèle. L'obtention d'un budget spécifique au développement de la clinique de suivi demeure le principal obstacle à sa réalisation. Le recrutement du personnel motivé à travailler avec cette clientèle pourrait aussi poser quelques difficultés.

L'intervention auprès des professionnels

L'approche intégrée sous-entend non seulement l'interdisciplinarité mais aussi une même philosophie d'intervention auprès de la clientèle. Tel que mentionné précédemment, le personnel soignant de l'unité de soins néonatale du CHUM vivait initialement beaucoup de tensions dans ses relations avec les parents dont les enfants étaient en sevrage. Un meilleur soulagement des nouveau-nés, grâce à l'adoption du protocole de traitement de Finnegan, facilita, dans un premier temps, le travail du personnel. Il est toujours pénible d'être témoin de la souffrance d'un nouveau-né, qu'on soit parent ou soignant; dans ce cas précis, les soignants en tenaient les parents directement responsables et leur reconnaissaient peu de compétences. Leur méconnaissance de la trajectoire de ces parents accentuait les représentations négatives d'une maternité dans un tel contexte. Quant aux parents, la culpabilité ressentie fait souvent l'objet de projections sur le personnel soignant, alors taxé de donner de mauvais soins ou de prolonger indûment l'hospitalisation du bébé (Venne et Perreault, 2003). Ces tensions et cette méfiance réciproque entre soignants et parents ne peut que nuire au développement du lien d'attachement parent-enfant. L'un des objectifs que se donne le comité interdisciplinaire en périnatalité-

toxicomanie du CHUM, formé en 1999, est donc de supporter le personnel de la néonatalité dans leur travail auprès de ces parents. Pour ce faire, ils organisent des journées de formation à leur intention : des intervenants de l'organisme « Dans la rue » viennent y dépeindre la trajectoire de vie de nombreux jeunes toxicomanes; on y discute des représentations sociales de la maternité chez les toxicomanes et de leurs effets sur nos interventions; d'autres thèmes tels les problèmes psychiatriques souvent associés à la toxicomanie font aussi l'objet d'échanges.

À la demande du personnel soignant, toute nouvelle admission pour un sevrage néonatal fait l'objet de discussions interdisciplinaires régulières; ces rencontres s'avèrent très fertiles comme soutien à une cohésion d'intervention.

L'équipe du CHUM offre aussi des formations à d'autres organismes. Elle a aussi développé une grande expertise dans le domaine des effets d'une exposition in utero sur le développement du fœtus et de l'enfant, les complications du sevrage néonatal et les interventions à privilégier dans le suivi de ces enfants et de leurs parents. Elle participe aussi à des recherches dans ce domaine.

Illustration clinique du fonctionnement du centre des naissances du CHUM

Madame S, 22 ans, héroïnomane et polytoxicomane, est suivie depuis un an à la clinique externe de toxicomanie du CHUM où elle est inscrite au programme de maintien à la méthadone. Elle y est connue par la travailleuse sociale de l'équipe de toxicomanie et par la psychiatre consultante qui assure les services en désintoxication et en périnatalité. Son conjoint, 21 ans, aussi héroïnomane, est suivi au centre de recherche et d'aide pour narcomanes (CRAN) depuis près d'un an.

Madame S. devient enceinte et, pour le suivi de grossesse, elle est transférée à Dr.D., omnipraticien du CRAN qui pratique ses accouchements au CHUM. Une réunion a lieu entre les intervenants de la clinique externe de toxicomanie du CHUM, l'équipe du CRAN et les intervenants du Centre des naissances du CHUM pour discuter du cas.

Suite à cette rencontre, le couple est invité à rencontrer l'équipe du Centre des naissances du CHUM (pédiatre, infirmière, travailleuse sociale, psychiatre) pour les préparer au sevrage néonatal de leur enfant et répondre à leurs questions et inquiétudes à cet égard. On suggère à la patiente de contacter son CLSC où elle pourra bénéficier du programme OLO et de cours prénatals. L'équipe demeure disponible pour revoir le couple au besoin.

La grossesse évolue bien en dépit de quelques rechutes chez les deux conjoints. Les rechutes sont toutefois brèves et peu désorganisatrices. Le couple continue à fréquenter le centre de jour « Dans la rue » où ils sont connus depuis trois ans. Les intervenants de « Dans la rue » les aident à constituer une layette pour le bébé et à économiser en fonction de l'arrivée de l'enfant.

Madame S. ayant des symptômes de pré-éclampsie, elle est référée à la clinique GARE (grossesse à risque élevé) du CHUM pour un suivi conjoint de fin de grossesse.

Après l'accouchement, le nouveau-né est transféré à l'unité de soins intermédiaires du CHUM où il est gardé en observation en raison du sevrage néonatal. La mère a son congé après 48 heures mais les parents peuvent rester au chevet de leur enfant et une chambre d'accueil est mise à leur disposition lorsqu'ils veulent dormir au centre hospitalier. Le sevrage du nouveau-né s'intensifie après 72 heures de vie et le traitement au sirop de morphine est débuté. Depuis l'accouchement, l'équipe soignante de périnatalité (pédiatre, infirmière, travailleuse sociale) rencontre régulièrement les parents et le fera pendant toute la durée d'hospitalisation du bébé. La mère manifestant des signes de dépression post-natale, elle est revue et suivie par la psychiatre. Compte tenu des rechutes parentales pendant la grossesse et de la précarité de la situation, la possibilité d'un signalement à la DPJ est discutée en équipe. Après évaluation des ressources des parents et de leur entourage, la travailleuse sociale contacte le CLSC pour discuter des services qui peuvent être

offerts au couple. Des contacts sont aussi faits avec les intervenants de « Dans la rue » et les parents participent à cette évaluation des ressources.

La pédopsychologue du CHUM rencontre les parents et le bébé pour une évaluation Brazelton du nouveau-né. L'équipe soignante du CHUM voit à développer les capacités parentales du jeune couple.

En raison des nombreux facteurs de risque, l'équipe soignante du CHUM demande l'intervention de la DPJ pour optimiser l'encadrement et les ressources offertes aux parents. La travailleuse sociale et la psychiatre de l'équipe en informent les parents et ceux-ci se montrent prêts à collaborer à une évaluation de la DPJ; cette évaluation débutera au CHUM en présence des parents et des membres de l'équipe soignante.

Avant le congé médical de l'enfant, à six semaines de vie, les parents ont pu cohabiter pendant 48 heures avec lui. La DPJ a convenu avec eux d'un suivi pour une période de six mois; ce suivi se fera conjointement avec le CLSC (infirmière et éducatrice familiale), avec la clinique de toxicomanie du CHUM et avec le CRAN où le conjoint continue à être suivi. Madame S, ayant terminé sa grossesse, elle retournera à la clinique externe de santé-prévention-toxicomanie du CHUM pour son programme de maintien à la méthadone. Les intervenants de « Dans la rue » demeurent impliqués dans le soutien à l'apprentissage du rôle parental.

Conclusion

Nous ne pouvons conclure sans préciser qu'il reste beaucoup de travail à l'équipe du CHUM pour optimiser ses services et ses interventions. Ses liens de collaboration doivent être améliorés avec le service de toxicomanie adulte du CHUM ainsi qu'avec différents organismes publics ou communautaires de la région métropolitaine. Le développement de ces liens est nécessaire à la continuité de soins et des services amorcés au centre des naissances du CHUM.

Bien que le modèle interdisciplinaire comporte plusieurs avantages tels : la prise de décision en équipe, la collaboration entre les membres de l'équipe et le respect des rôles de chacun, il n'en demeure pas moins que ce modèle exige beaucoup de temps (planification de rencontres, révision des plans d'intervention avec les différents professionnels) et du respect constant entre les membres de l'équipe. La fréquence des rencontres, le soutien entre les membres lors de périodes difficiles et une ouverture face aux changements proposés permet un climat de travail qui favorise l'implication de chacun dans les soins à prodiguer à la mère héroïnomane et à son enfant.

Éventuellement, le CHUM veut développer un Centre périnatal et familial de toxicomanie afin d'offrir le suivi pédiatrique de l'enfant et un suivi au niveau de son développement; ceci inclut les services de la pédopsychologue pour évaluation et de l'éducatrice spécialisée pour l'enseignement d'exercices spécifiques de stimulation, ainsi que le soutien au rôle parental. De plus, advenant une rechute ou une situation urgente, l'équipe du CHUM se mobiliserait rapidement pour soutenir les parents et faire appel aux ressources du milieu et du réseau. L'équipe du CHUM, en collaboration avec les autres partenaires, travaillerait à développer les habiletés parentales du couple et leur estime de soi dans ce nouveau rôle.

Le suivi de la famille et de l'enfant sur une longue période permettrait de dépister rapidement les problèmes qui pourraient survenir chez l'enfant (difficultés de langage, trouble de l'attention, hyperactivité, ect.) et d'y répondre sans délai. Par sa permanence, l'équipe du CHUM assurerait une continuité dans la prise en charge de ces familles, indépendamment de leur mouvance géographique.

RÉFÉRENCES

- American Academy of Pediatric, (1998). Neonatal drug withdrawal. *Pediatrics*, 101, 1079-1088.
- Bashore, R. A., Ketchum, J. S., Staisch, K. J., Barrett, C.T., & Zimmermann, E.G. (1981). Heroin addiction and pregnancy. *Western Journal of Medicine*, 134, 506-514.
- Bauer, D. R.. (1999). Perinatal effects of prenatal drug exposure. *Clinics in Perinatology*, 26, 87-99.
- Bishai, R., & Koren, G. (1999). Maternal and obstetric effects of prenatal drug exposure. *Clinics in Perinatology*, 26, 75-85.
- Brindis, C. D., Berkowitz, G., Clayson, Z., & Lamb, B. (1997). California's approach to perinatal substance abuse : Toward a model of comprehensive care.. *Journal of psychoactive drugs*, 29, 113- 122.
- Caloia, D.V. (1997). Opioid dependence and methadone maintenance treatment during pregnancy. *Journal of Society Obstetrics and Gynecology*, 19, 257-270.
- Chang, G., Carroll, K. M., Behr, H. M., & Kosten, T. R. (1992). Improving treatment outcome in pregnant opiate-dependent women. *Journal of Substance Abuse treatment*, 9, 327-330.
- Chiriboga, C. A. (1993). Fetal effects. *Neurologic Clinics*, 11, 707-728.
- D'Apolito, K., & McRorie, T.I. (1995). Pharmacologic management of neonatal abstinence syndrome.. *The Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 9, 70-80.
- Davidson, D. A., & Short, M. A. (1982). Development effects of perinatal heroin and methadone addiction. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 2, 1-10.
- Finnegan, L.P., & MacNew, B.A. (1974). Care of the addicted infant. *American Journal of Nursing*, 74, 685-693.
- Finnegan, L.P., & Wapner, R. (1987). Narcotic addiction in pregnancy. Drug Use in Pregnancy. Neibyl, J.R. (Ed). Lea and Febiger : Chapter 16, pp.203-222, Philadelphia.
- Finkelstein, N. (1996). Using the relational model as a context for treating pregnant and parenting chemically dependent women clinical dependency. Women at risk, Brenda L. Underhill, Dana,G.Finnegan. Havort Press.inc New York.

- Hans, S. L. (1999). Demographic and psychosocial characteristics of substance-abusing pregnant women. *Clinics of Perinatology*, 26, 55-69.
- Hassett, S., & Austin, M. J. (1997). Service integration : Something old and something new. *Administration in social work* , 21, 9-30.
- Jansson, L. M., Svikis, D., Lee, J., Paluzzi, P., Rutigliano, P., & Hackerman, F. (1996). Pregnancy and addiction : A comprehensive care model. *Journal of Substance Abuse and Treatment*, 13, 321-329.
- Kaltenbach, K. A. (1996). Exposure to opiates : Behavioral outcomes in preschool and school-age children. *NIDA Research Monograph*, 164, 230-241.
- Kaltenbach, K. A., & Finnegan, L. P. (1986). Neonatal abstinence syndrome, pharmacotherapy and developmental outcome. *Neurobehavioral Toxicology and Teratology*, 8, 353-355.
- Kandall, S. R., Doberczak, T. M., Jantunen, M., & Stein, J. (1999). The methadone-maintained pregnancy. *Clinics in Perinatology*, 26, 173-181.
- Kandall, S. R. (1999). Treatment strategies for drug-exposed neonates. *Clinics in Perinatology*, 26, 231-243.
- Lebel, A., Marchand, D. (2002). Entrevue avec Françoise Molénat. *Prisme*, 39, 12-28.
- Lejeune, C., Floch-Tudal, C., Montamat, S., Crenn-Hebert, C., & Simonpoli, A. (1997). Prise en charge des femmes enceintes toxicomanes et de leurs enfants. *Archives Pédiatriques*, 4, 263-270.
- Lorenz, A. D., Mauksch, L. B., & Gawinski, B. A. (1999). Models of collaboration. *Primary care : Clinics in office practice*, 26, 401-410.
- Molénat, F. (2002). *Grossesse et toxicomanie*. Eres, France.
- O'Lonney, J. (1997). Making progress toward service integration learning to use evaluation to overcome barriers. *Administration in social work*, 21, 31-66.
- Perreault, E., & Chapdeleine, F. (2001). La consommation de méthadone chez la femme enceinte : Le sevrage du nouveau-né. *L'Avant-Garde. Le Journal des Soins Infirmiers du CHUM*, 2, 11-12.
- Ramer, C. M., & Lodge, H. (1975). Clinical and developmental characteristics of infants of mothers on methadone. *Addictive Diseases : An International Journal*, 2, 227-234.

Rosen, T. S., & Johnson, H. L. (1993). Prenatal methadone maintenance : Its effects on fetus, neonate, and child. *Developmental brain Dysfonction*, 6, 317-323.

Van Baar, A., & De Graff, B. M. (1994). Cognitive development at preschool-age of infants of drug-dependent mothers. *Developmental Medecine and Child Neurology*, 36, 1063-1075.

Venne, M., & Perreault, E. (2003). Des interventions adaptées : parents-enfants-familles : le travail interdisciplinaire en périnatalité toxicomanie au CHUM. *L'écho-toxico*, 13, 8.

Ward, J., Mattick, R. P., & Hall, W. (1998). Methadone maintenance during pregnancy. In J. Ward. (Ed.), Methadone maintenance treatment and other opioid replacement therapies. (pp. 397-414). Amsterdam : harwood Academic Publishers.

Zelson, C., Rubio, E., & Wasserman, E., (1971). Neonatal narcotic addiction : 10 years observation. *Pediatrics*, 48, 178-189.

CONCLUSION

Cette recherche documentaire « Impact de la toxicomanie maternelle sur le développement de l'enfant et portrait des services existants au Québec » nous a amené à constater qu'une exposition in utero aux substances psychoactives peut causer des anomalies neurodéveloppementales non négligeables chez l'enfant. Cependant, le lien de causalité est limité. En effet, les études portant sur le développement des enfants exposés in utero, à des substances psychoactives, nous amènent à considérer les facteurs environnementaux tels la qualité du maternage et le réseau social des parents comme éléments pouvant influencer le développement ultérieur de l'enfant. Ces facteurs environnementaux complexifient l'analyse des résultats d'autant plus qu'au fur et à mesure que l'enfant vieillit il est davantage en interaction avec son environnement qui à son tour influence son développement. En conséquence, il en ressort que l'hypothèse du lien direct entre les anomalies développementales des bébés et l'exposition aux substances psychoactives n'est pas aussi claire que les premières recherches ont pu le laisser croire.

Pour diminuer les vulnérabilités personnelles des enfants exposés in utero à la cocaïne, à l'héroïne, à l'alcool, au cannabis et aux benzodiazépines les résultats de recherches montrent clairement la nécessité d'offrir des services spécialisés. Les soins médicaux, l'apprentissage des capacités parentales et les ateliers de stimulation doivent débiter le plus rapidement possible, soit dès l'annonce de la grossesse dans le but d'en maximiser positivement les impacts. L'administration de la méthadone, comme traitement de substitution pendant la grossesse des femmes héroïnomanes, favorise la rapidité et la continuité des interventions. Malheureusement, nous n'avons aucune médication ou intervention spécifique ayant un pouvoir d'attraction sur les femmes enceintes cocaïnomanes ou alcooliques.

Les recherches indiquent qu'un traitement à la méthadone permet une diminution des répercussions négatives chez les enfants exposés in utero à l'héroïne. De plus, ce traitement favorise la fidélisation du parent à un suivi obstétrical et aux services

parallèles s'y rattachant (suivi psychosocial et références aux services communautaires). L'accès aux suivis réguliers est primordial pour tous les nouveau-nés, les nourrissons, les jeunes enfants, les enfants et les adolescents exposés à toutes les substances psychoactives afin d'être évalués et d'avoir un suivi régulier par des professionnels bien au fait des déficits neurodéveloppementaux subtils qu'ils peuvent présenter.

Les professionnels consultés lors du groupe de discussion nous ont permis d'identifier des lacunes importantes dans la formation des professionnels ainsi que l'absence de services continus pour les parents consommateurs de substances psychoactives et de leurs enfants. Notre recherche documentaire nous a d'autre part confirmé les lacunes ressorties lors du groupe de discussion en constatant que tous les enfants exposés in utero devraient être évalués et bénéficiés de services spécialisés.

Actuellement les recherches auprès des enfants exposés in utero aux substances psychoactives vont rarement au delà de la petite enfance. Les connaissances que nous en retirons sont fragmentaires ce qui s'explique, en partie, par des difficultés de dépistage et de suivi de ces enfants mais aussi par le peu de précision des outils d'évaluation pour détecter les retards développementaux. Ceci limite considérablement nos connaissances sur, par exemple, le développement des enfants, les habiletés scolaires et l'impact de l'environnement sur les vulnérabilités de ces enfants. Par conséquent, en terme d'interventions à long terme nous constatons que nous n'en sommes qu'aux balbutiements. Des études québécoises sur le suivi à long terme des enfants exposés in utero à la consommation maternelle nous permettraient de connaître davantage leurs besoins spécifiques et amélioreraient nos connaissances.

Au Québec, seul le CHUM possède une équipe interdisciplinaire de cliniciens, qui au fil des années, a développé une expertise en regard de cette problématique. Les connaissances acquises par cette équipe devraient être diffusées à travers le réseau québécois principalement dans les CLSC, les centres jeunesse et les centres spécialisés en toxicomanie. La consommation de drogues dures n'est plus l'apanage

des grandes villes et les professionnels de chaque région devraient pouvoir bénéficier de formations pour le dépistage de ces enfants (incluant ceux exposés à l'alcool), leur suivi et celui de leurs parents.

Présentement les services offerts aux parents, à l'exception de ceux qui reçoivent de la méthadone, ne débutent souvent qu'en période néonatale. Les premiers contacts avec les parents s'effectuent dans un contexte d'urgence puisque les professionnels se préoccupent avant tout du bien-être et de la sécurité du nouveau-né. L'ensemble des interventions dans un tel contexte est défavorable à l'établissement d'un lien de confiance entre les professionnels et les parents. De surcroît, si l'évaluation du milieu de vie des parents nécessite plus de temps que prévu ou si encore les parents ont besoin d'un temps pour se réorganiser, ces situations se soldent par le placement temporaire en famille d'accueil du nouveau-né. Cette rupture de lien parent-enfant est souvent trop douloureuse et est lourde de conséquence. L'équipe du CHUM tout comme les professionnels consultés déplorent l'absence de ressources d'hébergement parent-enfant en période post-natale. De telles ressources, tout en fournissant un cadre de vie adéquat, créeraient un climat plus favorable à l'évaluation des capacités parentales ainsi qu'à leur développement. Par contre, il faut bien comprendre que l'instauration de telles ressources ne sauraient résoudre le problème de fidélisation des femmes enceintes cocaïnomanes ou alcooliques à un suivi pré et post-natal.

Pour dispenser des services en période pré et néo-natale l'équipe du CHUM a privilégié l'approche intégrée reconnue comme facilitant le tissage des liens de confiance entre les parents, les professionnels de l'équipe interdisciplinaire et les intervenants du réseau. Présentement l'équipe du CHUM travaille à élargir son réseau de contact avec les ressources et à établir avec celles-ci un travail de concertation favorisant, en post-natal, le transfert du lien de confiance vers ceux qui s'impliqueront dans le suivi des familles. Cependant, il s'avère que ce travail est très ardu puisque souvent les professionnels concernés ont des représentations différentes de leur mandat et de la consommation parentale. À nouveau la création d'un programme de

formation inter-établissement nous apparaît essentielle pour tisser des liens de confiance entre les professionnels des différents organismes.

L'équipe du CHUM prévoit développer des services de suivi post-natal pour les enfants fortement exposés in utero aux substances psychoactives et ceux dont les parents présentent des problèmes de co-morbidité. Le suivi pourrait s'échelonner sur plusieurs années et permettrait le dépistage de tout problème développemental chez l'enfant tout en soutenant les parents dans leur rôle parental. L'approche intégrée permet une évaluation et une prise en charge des familles en un seul lieu, limitant ainsi le dédoublement des services et les problèmes de communication entre les professionnels. Plusieurs villes américaines, européennes, ainsi que Vancouver au Canada, se sont dotées de tels centres pour offrir des services aux femmes enceintes consommatrices de substances psychoactives, selon une approche intégrée. Le projet du CHUM se situe dans la même lignée et il sera adapté à la réalité montréalaise.

Tel que prévu par le comité périnatalité-toxicomanie du CHUM, la mise sur pied du centre périnatal et familial du CHUM pour le suivi des familles dont un des parents est au prise avec un problème de consommation sera un endroit privilégié pour faciliter le contact des professionnels médicaux et psychosociaux avec ces familles. Tout sera intégré de manière à suivre les enfants et les parents en un seul et même lieu. Ce centre facilitera le suivi des enfants et permettra d'agir rapidement dès l'apparition de la moindre anomalie puisque l'enfant sera suivi par la même équipe dès sa naissance.

Le développement du centre périnatal et familial du CHUM présente un risque de ghettoisation de ces familles. Cependant avec l'expérience des dernières années nous constatons que les familles les plus désorganisées ne consultent pas les services de la communauté. Celles-ci connaissent très peu les services offerts dans la communauté et elles sont en rupture avec les organismes du réseau d'où leur méfiance à l'égard des professionnels y travaillant. Ce centre se veut une complémentarité aux

organismes communautaires et du réseau et vise à rejoindre les familles les plus difficiles à retenir dans les services.

Nous croyons que les changements amorcés au cours des dernières années, au centre des naissances du CHUM en terme d'intégration des services et des efforts de collaboration avec les autres organismes auprès des parents consommateurs, qu'il serait nécessaire d'obtenir l'opinion des principaux intéressés soient les parents en ce qui concerne la qualité des services reçus et des améliorations possibles. Nous considérons qu'il serait intéressant que les parents consommateurs de substances psychoactives évaluent eux-mêmes les soins pré, per et post-nataux ainsi que les besoins de traitement au fur et à mesure que leur enfant grandit. Ceci nous permettrait d'obtenir de précieuses informations pour le développement de futurs services.

En terminant, nous croyons que la création du centre périnatal et familial du CHUM nous permettra de mieux répondre aux besoins multiples de ces familles et de développer de nouveaux outils d'interventions. De plus, en suivant ces familles de la grossesse jusqu'à l'adolescence des enfants exposés in utero aux substances psychoactives, nous pourrions étudier le développement de ces enfants et ainsi acquérir les connaissances nous permettant d'élaborer de nouvelles interventions.

SOURCES DOCUMENTAIRES

- Abel, E. L., & Hannigan, J. H. (1995). Maternal risk factors in fetal alcohol syndrome : Provocative and permissive influences. *Neurotoxicology and Teratology*, 17, 445-462.
- Abkarian, G.G. (1992). Communication effects of prenatal alcohol exposure. *Journal of Communication Disorders*, 25, 221-240.
- Alessandri, S. M., Bendersky, M., & Lewis, M. (1998). Cognitive functioning in 8 to 18 month-old drug-exposed infants. *Developmental Psychology*, 34, 565-573.
- Alessandri, S. M., Sullivan, M. W., Imaizumi, S., & Lewis, M. (1993). Learning and emotional responsivity in cocaine-exposed infants. *Developmental Psychology*, 29, 989-997.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (1998). Neonatal drug withdrawal. *Pediatrics*, 101, 1079-1988.
- Arendt, R. E., Minnes, S., & Singer, L.T.(1996). Fetal cocaine exposure : Neurologic effects and sensory-motor delays. *Physical, Occupational Therapy Pediatric*, 16, 128-144.
- Arendt, R. E., Angelopoulos, J., Salvator, A., & Singer, L. (1999). Motor development of cocaine-exposed children at age two years. *Pediatrics*, 103, 86-92.
- Askin, D. F., & Diehl-Jones, B. (2001). Cocaine : Effects of in utero exposure on the fetus and neonates. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 14, 83-102.
- Astley, S. J., Clarren, S. K., Little, R. E., Sampson, P. D., & Daling, J.R. (1992). Analysis of facial shape in children gestationally exposed to marijuana, alcohol, and/or cocaine. *Pediatrics*, 89, 67-77.
- Athimaraganamp, P., Pierog, S. H., Nigam, S. K., & Glass, L. (1976). Chlordiazepoxide withdrawal in neonate. *American Journal of obstetrical Gynecology*, 124, 212-213.
- Autti-Ramo, L. (2000). Twelve-years follow-up of children exposed to alcohol in utero. *Developmental medicine and child neurology*, 42, 406-411.
- Azuma, S. D., & Chasnoff, L. J. (1993). Outcome of children prenatally exposed to cocaine and other drugs :A path analysis of 3 years data.. *Pediatrics*, 92, 396-402.
- Ballard, J. F., Kazmaier, K., & Driver, M. (1977). A simplified assessment of gestational age abstract-ed . *Pediatric Research*, 11, 374.

- Batshaw, M. L., & Conlon, C. J. (1997). Substance abuse : A preventable threat to development. In M. L. Batshaw (Ed), *Children with disabilities* (4 th ed.) (pp.143-162). Toronto : Paul H. brooks.
- Bauer, D. R. (1999). Perinatal effects of prenatal drug exposure. *Clinics in Perinatology*, 26, 87-99.
- Behnke, M., & Eyler, F. D. (1993). The consequences of prenatal substance use for the developing fetus, newborn, and young child. *The international Journal of the Addictions*, 28, 1341-1391.
- Bender, S. L., Word, C. O., DiClemente, R. J., Crittenden, M. R., Persaud, N. A., & Ponton, L. E. (1995). The developmental implications of prenatal and/or postnatal crack cocaine exposure in preschool children : A preliminary report. *Developmental and Behavioral Pediatric*, 16, 418-424.
- Bergman, J., Boethius, G., Swarling, G., & Pharm, I. (1990). Teratogenic effects of benzodiazepines use during pregnancy. *Pediatrics*, 116, 490-492.
- Bergman, J., Rosa, F. W., Baum, C., Wiholm, B. E., & Faich, G. A. (1992). Effects of exposure to benzodiazepines during fetal life. *Lancet*, 340, 694-696.
- Bingol, N., Schuster, C., Fuchs, M., Iosub, S., Turner, G., Stone, R. K., & Gromisch, D.S. (1987). The influence of socioeconomic factors on the occurrence of fetal alcohol syndrome. *Advance in Alcohol and Substance Abuse*, 6, 105-118.
- Bishai, R., & Koren, G. (1999). Maternal and obstetric effects of prenatal drug exposure. *Clinics in Perinatology*, 26, 75-85.
- Bleyer, W. A., & Marshall, R.T.(1972). Barbiturate withdrawal syndrome in a passively addicted infant. *Journal of the American Medical Association*, 221, 185-186.
- Burkett, G., Yasin, S., & Palow, D. (1990). Perinatal implications of cocaine exposure. *Journal of Reproductive Medecine*, 35, 35-42.
- Burns, K., Chethik, L., Burns, W. J., & Clark, R. (1991). Dyadic disturbances in cocaine-abusing mothers and their infants. *Journal of Clinical Psychology*, 47, 316-319.
- Caloia, D. V. (1997). Opioid dependence and methadone maintenance treatment during pregnancy. *Journal of Society Obstetrics and Gynecology*, 19, 257-270.
- Chang, G., Carroll, K. M., Behr, H. M., & Kosten, T. R. (1992). Improving treatment outcome in pregnant opiate-dependent women. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 9, 327-330.

Chasnoff, I. J. (1992). Cocaine, pregnancy, and growing child. *Current problem in Pediatrics*, 22, 302-321.

Chasnoff, I. J., Anson, A., Hatcher, R., Stenson, H., Iaukea, K., & Randolph, L. A. (1998). Prenatal exposure to cocaine and others drugs : Outcome at four to six years. *The Annals of New York Academy of Sciences*, 846, 314-328.

Chasnoff, I. J., Schnoll, S. H., Burns, W. J., & Burns, K. (1984). Maternal nonnarcotic substance abuse during pregnancy : Effects on infant development. *Neurobehavioral Toxicology and Teratology*, 6, 277-280.

Chatlos, J. C. (1997). Substance use and abuse and the impact on academics difficulties. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 6, 545-568.

Chiriboga, C.A. (1993). Fetal effects. *Neurologic Clinics*, 11, 707-728

Church, M .W., Kaltenbach, J. A. (1997). Hearing, speech, language, and vestibular disorders in the fetal alcohol syndrome : A litterature review. *Alcoholism Clinical and Experimental Research*, 21, 495-512.

Coles, C. D. (1993). Impact of prenatal alcohol exposure on the newborn and the child. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 36, 255-265.

Coles, C. D., Bard, K. A., Platzman, K. A., & Lynch, M. E. (under revision). Attentional response at 8 weeks in prenatally drug-exposed and preterm infants. *Neurotoxicology and teratology : under revision*.

Coles, C. D., Kable, J. A., Drews-Botsch, C., & Falek, A. (2000). Early identification of risk for effects of prenatal alcohol exposure. *Journal of Studies on Alcohol*, 61, 607-616.

Coles, C. D., & Platzman, K. A. (1993). Behavioral development in children prenatally exposed to drugs and alcohol. *The International Journal of the Addictions*, 28, 1393-1433.

Comité Permanent de la Lutte à la Toxicomanie, (1995-99). : Le point sur la situation de la toxicomanie au Québec. *Ministère de la Santé et des Services Sociaux*, Auteurs-Fascicule.

Cosden, M., Peerson, S., & Elliott, K. (1997). Effects of prenatal drug exposure on birth outcomes and early child development. *Journal of Drug Issues*, 27, 525-539.

D'Apolito, K., & Hepworth, J. T. (2001). Prominence of withdrawal symptomes in polydrug-exposed infants. *Journal of Neonatal Nursing*, 14, 46-60.

D'Apolito, K., & McRorie, T. I. (1995). Pharmacologic management of neonatal abstinence syndrome. *The Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 9, 70-80.

Day, N. L. (1992). The effects of prenatal exposure to alcohol. *Alcohol-Health-and Research World*, 16, 238-244.

Day, N. L., Richardson, G. A., Goldschmidt, L., Robles, N., Taylor, P. M., Stoffer, D. S., Cornelius, M. D., & Geva, D. (1994). Effects of prenatal marijuana exposure on the cognitive development of offspring at age three. *Neurotoxicology and Teratology*, 16, 169-175.

Day, N. L., Robles, N., Richardson, G., Geva, D., Taylor, P., Scher, M., Stoffer, D., Cornelius, D., & Goldschmidt, L. (1991). The effects of prenatal alcohol use on the growth of children at three years age. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 15, 67-71.

Davidson, D. A., & Short, M. A. (1982). Development effects of perinatal heroin and methadone addiction. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 2, 1-10.

Dempsey, D. A., Hajanl, B. L., Partridge, J. C., Jacobson, S. N., Good, W., Jones, R.T., & Ferriero, D. M. (2000). Tone abnormalities are associated with maternal cigarette smoking during pregnancy in in utero cocaine-exposed infants. *Pediatrics*, 106, 79-85

Deren, S. (1986). Children of substance abuser : A review of the literature. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 3, 77-94.

Desmond, M. M. (1972). Maternal barbiturate utilization and neonate withdrawal symptomatology. *Journal of Pediatrics*, 80, 190-199.

Dixon, S. D., & Bejur, R. (1989). Echoencephalographie in neonate associated with maternal cocaine and methamphetamines use : incidence and clinical correlates. *Journal of pediatrics*, 115, 770-778.

Dolovitch, L. R., Addis, A., Vaillancourt, J. M. R., Power, J. D. B., Koren, G., & Einarson, T. R. (1998). Benzodiazepines use in pregnancy and major malformations or oral cleft : Meta-nalysis of cohort and case-control studies. *British Medical journal*, 317, 839-843.

Dore, M. M., Kauffman, E., Nelson-Zlupko, L & Granfort, E. (1996). Psychological functioning and treatment needs of latency-age children from drug-involved families. *Families and Society : The Journal of Contemporary Human Services*, 77, 595-604.

Eyler, F. D., & Behnke, M. (1999). Early development of infants exposed to drugs prenatally. *Clinics in perinatology*, 26, 107-147.

Fetters, N., & Tronick, E. Z. (1996). Neuromotor development of cocaine-exposed and control infants from birth through 15 months : Poor and poorer performance. *Pediatrics*, 98, 938-943.

Finnegan, L. P., Connaughton, J. F., Kron, R. E., & Emich, J. P. (1975). Neonatal abstinence syndrome : Assessment and management. *Addictive Diseases : An International Journal*, 2, 141-158.

Finnegan, L. P., & MacNew, B. A. (1974). Care of the addicted infant. *American Journal of Nursing*, 74, 685-693.

Finnegan, L. P., Reeser, D. S., & Ting, R.Y. (1978). Methadone use during pregnancy : Effects on growth and development. In D.E. Goltleib, W. Harvey, & E. Ching (Eds), A multi-cultural view of drug abuse. (pp.324-330). Cambridge.

Frank, D. A., Zuckerman, B. S., & Amero, H. (1988). Cocaine use during pregnancy : prevalence and correlates. *Pediatrics*, 82, 888-895.

Fried, P. A. (1993). Prenatal exposure to tobacco and marijuana : Effects during pregnancy, infancy, and early childhood. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 36, 319-337.

Fulroth, R., Phillips, B., & Durand, D. (1989). Perinatal outcome of infants exposed to cocaine and/or heroin in utero. *American Journal of diseases in Children*, 143, 905-910.

Gabel, S., & Shindledcker, R. (1992). Behavior problem in sons and daughters of substance abusing parents. *Child and Human Development*, 23, 99-115.

Garnier, M., Delamare, V., Delamare, J., Delamare-Riche, T. (1989). Dictionnaire des termes de médecine 22 ieme Éditions. Éditions Maloine, Paris.

Giunta, C.T., & Streissguth, A. P. (1988). Patients with fetal alcohol syndrome and their caretakers. *Social Casework*, 69, 453-459.

Glantz, C. J., & Woods, J. R. (1993). Cocaine, heroin and phencyclidine : Obstetrics perspectives. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 36, 279-301.

Granick, S. (1995). Psychological functioning of children exposed to cocaine prenatally. *Journal of child and Adolescent Substance Abuse*, 4, 1-15.

Griffith, D. R., Azuma, S. D., & Chasnoff, I. J. (1994). Three-year outcome of children exposed prenatally to drugs. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 20-27.

- Guyon, L., De Koninc, M., Morissette, P. & Chayer, L. (1998). Toxicomanie et maternité : un projet possible-Une synthèse des connaissances actuelles. Montréal : Comité permanent de lutte à la toxicomanie.
- Hans, S. L. (1992). Maternal opioid drug use and child development. In I. Zagon, & T. Slotkin (Eds), *Maternal substance abuse and the developing nervous system*, (pp.177-213). New York; Academic Press.
- Hans, S. L. (1999). Demographic and psychosocial characteristics of substance-abusing pregnant women. *Clinics of Perinatology*, 26, 55-69.
- Hans, S. L., & Jeremy, R. L. (2001). Postneonatal mental and motor development of infants exposed in utero to opioid drugs. *Infant Mental Health journal Special Issue*, 22, 300-315.
- Harden, B. J. (1998). Substances abuse family violence and child welfare : bridging perspective.. *Issues in children's and families lives*, 10, 19-61.
- Highlights from the Fenth Special Report to Congress. (2000). Prenatal exposure to alcohol. *Alcohol Research and Health*, 24, 32-41.
- Hill, R. M. & Desmond, M.M. (1963). Management of the narcotic withdrawal syndrome in the neonate. *Pediatrics Clinical of North America*, 10, 67-86.
- Hoegerman, G., Wilson, C. A., Thurmond, E., & Scholl, S. H. (1990). Drug-exposed neonates. *The Western Journal of Medecine*, 152, 559-564.
- Howard, J., Beckwith, N., Espinosa, M., & Tyler, R. (1995). Development of infants born to cocaine-abusing women : biologic/maternal influences. *Neurotoxicology and Teratology*, 17, 403-411.
- Howard, J., Beckwith, L., Rodning, C., & Kropenske, V. (1989). The development of young children of substance-abusing parents : Insights from seven years of intervention and research. *Zero to three*, 9, 8-12.
- Hurt, H., Brodsky, N. L., Betancourt, L., Braitman, L. E., Malmud, E., & Giannetta, J. (1995). Cocaine-exposed children : Follow-up throught 30 months. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 16, 29-35.
- Isbell, R. A., & Barber, W. H. (1993). Fetal alcohol syndrome and alcohol related birth defects : Implications and assurancefor quality of life. *British Colombia Journal of Special Education*, 17, 261-274.
- Jacobson, S. W. (1998). Specificity of neurobehavioral outcomes associated with prenatal alcohol exposure. *Alcoholish : Clinical and Experimental Research*, 22, 313-320.

Jacobson, S.W., Jacobson, J. L., & Sokol, R. J. (1994). Effects of fetal alcohol exposure on infant reaction time. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 18, 1125-1132.

Jacobson, S. W., Jacobson, J. L., Sokol, R. J., Martier, S. S., Ager, J. W., & Kaplan-Estrin, M. G. (1993). Teratogenic effects of alcohol on infant development. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 17, 174-183.

Jacobson, S. W., Jacobson, J. L., Sokol, R. J., Martier, S. S., & Chiodo, L. M. (1996). New evidence for neurobehavioral effects of in utero cocaine exposure. *Journal of Pediatrics*, 129, 581-590.

Jansson, L. M., Svikis, D., Lee, J., Paluzzi, P., Rutigliano, P., & Hackerman, F. (1996). Pregnancy and addiction : A comprehensive care model. *Journal of Substance Abuse and Treatment*, 13, 321-329.

Jarvis, M. A. E., & Schnoll, S. H. (1994). Methadone treatment during pregnancy. *Journal of Psychoactive Drugs*, 26, 155-161.

Johnson, H. L., Diano, A., & Rosen, T. S. (1984). 24 months neurobehavioral follow-up of children of methadone-maintained mothers. *Infants Behavior and Development*, 7, 115-123.

Kaltenbach, K. A. (1994). Effects of opiate exposure: new paradigms for old questions. *Drug and Alcohol Dependence*, 36, 83-87.

Kaltenbach, K. A. (1996). Exposure to opiates : Behavioral outcomes in preschool and school-age children. *NIDA Research Monograph*, 164, 230-241.

Kaltenbach, K. A., & Finnegan, L. P. (1985). Development outcome of children born to methadone maintained women : A review of longitudinal studies. *Neurobehavioral Toxicology and Teratology*, 6, 271-275.

Kaltenbach, K. A., & Finnegan, L. P. (1986). Neonatal abstinence syndrome, pharmacotherapy and developmental outcome. *Neurobehavioral Toxicology and Teratology*, 8, 353-355.

Kandall, S. R. (1999). Treatment strategies for drug-exposed neonates. *Clinics in Perinatology*, 26, 231-243.

Kandall, S. R., Doberczak, T. M., Jantunen, M. & Stein, J. (1999). The methadone-maintained pregnancy. *Clinics in Perinatology*, 26, 173-181.

- Kandall, S. R., & Gaines, S. (1991). Maternal substances and subsequent sudden infant death syndrome (SIDS) in offspring. *Neurotoxicology and Teratology*, 13, 235-240.
- Kopera-Frye, K., Olson, H. C., & Streissguth, A. P. (1997). Teratogenic effects of alcohol on attention. In J.A. Burack & J.T. Enns (Eds.), *Attention, development and psychopathology*. (pp.171-204). New York : Guilford Press.
- Koren, G., & Klein, J. (1997). Neonatal hair test for cocaine : Toronto experience. *Canadian Family Physician*, 43, 1215-1219.
- Lacharité, C. (1992). La toxicomanie des parents en tant que facteurs de risque de mauvais traitements envers l'enfant. *Apprentissage et socialisation*, 15, 121-133.
- LaDue, A. R., Streissguth, A. P., & Randels, S. P. (1992). Clinical considerations pertaining to adolescent and adults with fetal alcohol syndrome. In *Perinatal substance abuse : The Johns Hopkins series in environmental toxicology* (pp.104-131). The Johns Hopkins University Press.
- Laegreid, L., Hagberg, G., & Lundberg, A. (1992b). Neurodevelopment in late infancy after prenatal exposure to benzodiazepines a prospective study. *Neuropediatrics*, 23, 60-67.
- Laegreid, L., Olegard, R., Walstrom, J., & Conradi, N. (1989). Teratogenic effects of benzodiazepines use during pregnancy. *Journal of Pediatrics*, 114, 126-131.
- Larocque, B. (1992). Alcohol and the fetus. *International Journal of Epidemiology*, 21, 8-16.
- Larocque, B., Kaminski, M., Dehaene, P., Subtil, D., Delfosse, M. J., & Querlev, D. (1995). Moderate prenatal alcohol exposure and psychomotor development at preschool age. *American Journal of Public Health*, 85, 1654-1661.
- Lecompte, J., Perreault, E., Venne, M., Lavandier, K. A. (2002). Impact de la consommation maternelle sur le développement de l'enfant et portrait des services existants au Québec. CPLT.
- Legge, C., Roberts, G., & Butler, M. (2000). Analyse de la situation : Syndrome d'alcoolisme foetal / effets de l'alcool sur le foetus et les effets des autres drogues pendant la grossesse. Ottawa (Ontario) : Santé Canada.
- Lejeune, C., Floch-Tudal, C., Montamat, S., Crenn-Hebert, C., & Simonpoli, A. M. (1997). Prise en charge des femmes enceintes toxicomanes et de leurs enfants. *Archives Pédiatriques*, 4, 263-270.

Lemoine, P. (1992). Avenir des enfants de mères alcooliques (études de 105 cas retrouvés à l'âge adulte) et quelques constations d'intérêt prophylactique. *Analyses de Pédiatrie*, 39, 226-235.

Lester, B. M., Boukydis, D.F.Z., & Twoney, J.E. (2000). Maternal substance abuse and child outcome. In H. Zeanah (Ed.), *Handbook of infant mental health* (2nd ed.) (pp.161-175). New York : Guilford Press.

Lester, B. M., & Dreher, M. (1989). Effects of marijuana use during pregnancy on newborn cry. *Child Development*, 60, 765-771.

Lester, B. M., LaGrasse, L., Freier, K., & Brunner, S. (1996). Studies of cocaine-exposed human infants. In C.L., Wetherington, V.L., Smeriglio & L. Finnegan (Eds.), *Behavioral studies of drug-exposed offspring : Methodological issues in human and animal research*. (pp.175-210). Rockville, Md : U.S. Department of Health and Human Services, National Institute of Drug Abuse.

Lewis, K. D., Bennett, B., & Schmeder, N. H. (1989). The care of infants menaced by cocaine abuse. *Maternal Nursing Clinical*, 14, 324-329.

Lifschitz, M. H., Wilson, G. S., Smith, E. O., & Desmond, M. M. (1983). Fetal and postnatal growth of children born to narcotic-dependent women. *The Journal of Pediatrics*, 102, 686-691.

Loebstein, R., & Koren, G. (1997). Pregnancy and neurodevelopment of children exposed in-utero to psychoactive drugs : The motherisk experience. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 22, 192-196.

Lundsberg, L. S., Bracken, M. B., & Saftlas, A. F. (1997). Low to moderate gestational alcohol use and intrauterine growth retardation, low birthweight, and preterm delivery. *Annals of Epidemiology*, 7, 498-508.

Lutiger, B., Graham, K., Einarson, T. R., & Koren, G. (1991). Relationship between gestational cocaine use and pregnancy outcome : a meta-analysis. *Teratology*, 44, 405-414.

Macgregor, S. N., Keith, L. G., Chasnoff, I. J., Rosner, M. A., Chisum, G. M., Shaw, P., Minogue, J. P., & Min, D. (1987). Cocaine use during pregnancy : Adverse perinatal outcome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 157, 686-690.

Malow, R. M. (1994). A description of the maternal addiction program of the University of Miami/Jackson Memorial Medical Center. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 11, 55-60.

Malow, R. M., Ireland, S. J., Halpert, E. S., Szapocznik, J., McMahon, R. C., & Haber, L. (1994). A description of the maternal addiction program of the University

of Miami/Jackson Memorial Medical Center. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 11, 55-60.

Mayers, L. C. (1992). Prenatal cocaine exposure and young children's development. *American Academy of Political Social Science Annals*, 521, 11-27.

Mayers, L. C., & Bornstein, M. H. (1995). Developmental dilemmas for cocaine-abusing parents and their children. In Lewis, M., & Bendersky, M. (Eds.). *The role of toxins in development in mothers, babies and cocaine*. (pp.251-272). Hillsdale : Erlbaum, N.J.

Mayers, L. C. (1996). Exposure to cocaine : Behavioral outcomes in preschool and school-age children. *NIDA Research Monograph*, 164, 211-229.

Mayer, L. C., Granger, . Bornstein, M. H., Zuckerman, B. (1992). The problem of prenatal cocaine exposure : a rush to judgement. *Journal of the Medical Association*, 267, 406-498.

Mc Elhatton, P. R. (1994). The effects of benzodiazepines use during pregnancy and lactation. *Reproductive Toxicology*, 8, 461-475.

Moléna, F. (2000). Grossesse et toxicomanie. Éres, France.

Mulcahy, D., Macdonald, T., Redmond, S., & Janes, B. A. (1992). A cry for help. *Canadian Nurse*, 88, 18-22.

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, Departement of Health and Human Services. (2000). 10 th Special report to the U.S Congress on alcohol and Health : Highlights from Current research. From the secretary of health and Human the secretary of health and Human Services. Washington, D.C. : Rockville National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.

Neuspiel, D. R., Hamel, S. C., Hochberg, E., Green, J., & Campbell, D. (1991). Maternal cocaine use and infant behavior. *Neurotoxicology and Teratology*, 13, 229-233.

Olson, H. C., Feldman, J. J., Streissguth, A. P., Sampson, P. B., & Bookstein, F. (1998). Neuropsychological deficits in adolescents with fetal alcohol syndrome : Clinical findings. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 22, 1998-2012.

Ornoy, A., Arnon, J., Shechtman, S., Moerman, L., & Lukashova, I. (1998). Is benzodiazepine use during pregnancy really teratogenic? *Reproductive and Toxicology*, 12, 511-515.

Oro, A. S., Dixon, S. D. (1989). Perinatal cocaine and methamphetamine exposure : Maternal and neonatal correlates. *Journal of Pediatrics*, 111, 571-578.

Ostrea, E. M., Brady, M., Gause, S., Raymundo, A. L. & Stevens, M. (1992). Drug screening of newborns by meconium analysis: A large-scale, prospective, epidemiologic study. *Pediatrics*, 89, 107-113.

Pajulo, M., Savonlahti, E., Sourander, A., Ahlqvist, S., Helenius, H., & Piha, J. (2001). An early report on the mother-baby interactive capacity of substance-abusing mothers. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 20, 143-151.

Perreault, E. & Chapdelaine, F. (2001). La consommation de méthadone chez la femme enceinte : Le sevrage du nouveau-né. *L'Avant-Garde. Le Journal des Soins Infirmiers du CHUM*, 2, 11-12.

Phelps, L. (1995). Psychoeducational outcomes of fetal alcohol syndrome. *School-Psychology Review*, 24, 200-212.

Philips, R. B., Sharma, R., Premachandra, B. R., Vaughn, A. J., & Reyes-Lee, M. (1996). Intrauterine exposure to cocaine: Effects on neurobehavior of neonates. *Infant Behavior and Development*, 19, 71-81.

Plessinger, M. A., & Woods, J. R. (1993). Maternal, placental, and fetal pathophysiology of cocaine exposure during pregnancy. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 36, 267-277.

Poole, N. (2000). Evaluation report of the Sheway Project for high-risk parenting women. *British Columbia : Center for Women's Health*.

Ramer, C. M., & Lodge, A. (1975). Clinical and developmental characteristics of infants of mothers on methadone maintenance. *Addictive Diseases : an International Journal*, 2, 227-234.

Richardson, G. A., Conroy, M. L., & Day, N. L. (1996). Prenatal cocaine exposure: Effects on the development of school-age children. *Neurotoxicology and Teratology*, 18, 627-633.

Richardson, G. A., Day, N. L., & McGauhey, P. J. (1993). The impact of prenatal marijuana and cocaine use on the infant and child. *Clinical and Obstetric and Gynecology*, 36, 302-318.

Richardson, G. A., Hamel, S. C., Goldschmidt, L., & Day, N. L. (1996). The effects of prenatal cocaine use on neonatal neurobehavioral status. *Neurotoxicology and Teratology*, 18, 519-528.

Roberts, G., & Nanson, J. (2000). Meilleurs pratiques : syndrome d'alcoolismefoetal/effets de l'alcool sur le foetus et les effets des autres drogues pendant la grossesse. Ottawa (Ontario) : Santé Canada.

- Rodning, C., Beckwith, L., & Howard, J. (1991). Quality of attachment and home environments in children prenatally exposed to PCP and cocaine. *Development and Psychopathology*, 3, 351-366.
- Rosen, T. S., & Johnson, H. L. (1982). Children of methadone-maintained mothers : Follow-up to 18 months of age. *The Journal of Pediatrics*, 101, 192-196.
- Rosen, T. S., & Johnson, H. L. (1985). Long term effects of prenatal methadone maintenance. *National Institute on Drug Abuse Research Monograph Series*, 59, 73-83.
- Rosen, T. S., & Johnson, H. L. (1993). Prenatal methadone maintenance : Its effects on fetus, neonate, and child. *Developmental Brain Dysfunction*, 6, 317-323.
- Ryan, L., Ehrlich, S., & Finnegan, L. (1987). Cocaine abuse in pregnancy : effects on the fetus and the newborn. *Neurotoxicology and Teratology*, 9, 295-299.
- Sameroff, A. J. (2000). Ecological perspectives on developmental risk. In WAIMH handbook of infant mental health, volume 4, infant mental health in group risk. (pp.1-33). New York : Wiley.
- Sampson, P. D., Kerr, B., Olson, H. C., Streissguth, A. P., Hunt, E., Barr, H. M., Bookstein, F. L., & Thiede, K. (1997). The effects of prenatal alcohol exposure on adolescent cognitive processing : A speed-accuracy tradeoff. *Intelligence*, 24, 329-353.
- Schneider, J. W., & Chasnoff, I. J. (1992). Motor assessment of cocaine/ polydrug exposed infants at age 4 months. *Neurotoxicology and Teratology*, 14, 91-101.
- Scott, C., Pharm, D., Decker, J., Edwards, M., & Freid, E. (1998). Withdrawal after narcotics therapy : a survey of neonatal and pediatric clinicians. *Pharmacotherapy*, 1, 1308-1313.
- Shriver, M. D., & Piersel, W. (1994). The long-term effects of intrauterine drug exposure : review of recent research and implications for early childhood special education. *Topics in Early Childhood Special Education*, 14, 161-183.
- Singer, L., Arendt, R., Farkas, K., Minnes, S., Huang, J., & Yamashita, T. (1997). Relationship of prenatal cocaine exposure and maternal postpartum psychological distress to child development outcome. *Development and Psychopathology*, 9, 473-489.
- Singer, L., Arendt, R., Song, L. Y., Warshawsky, E., & Kliegman, R. (1994). Direct and indirect interactions of cocaine with childbirth outcomes. *Archive of Pediatrics Adolescent Medicine*, 148, 959-964.

Smeriglio, V. L., & Wilcox, H. C. (1999). Prenatal drug exposure and child outcomes : Past, present, future. *Clinics in Perinatology*, 26, 1-15.

Smith, D. E. (1978). A multicultural view of drug abuse : Proceeding of the National Drug Abuse Conference. 1977. San Francisco, California : 4 th National Drug Abuse Conference.

Smith, K. J., & Eckardt, M. J. (1991). The effects of prenatal alcohol on the central nervous system. In Clinical Brain Research, Laboratory of Clinical Studies, National Institute on Alcohol and Alcoholism, Bethesda, Maryland. Pp.151-164.

Snodgrass, R. S. (1994). Cocaine babies : a result of multiple teratogenic influences. *Journal of Child Neurology*, 9, 227-233.

Soepatmi, S. (1994). Developmental outcomes of children of mothers dependent on heroin/methadone during pregnancy. *Acta Peadiatric Supplement*, 404, 36-39.

Spohr, H. L., Willms, J., & Streihausen, H. C. (1993). Prenatal alcohol exposure and long—term development consequences. *Lancet*, 341, 907-910.

Spohr, H. L., Willms, J., & Steinhausen, H. C. (1994). The fetal alcohol syndrome in adolescence. *Acta Peadiatric Supplement*, 404, 19-26.

Stanger, C., Higgins, S. T., Bickel, W. K., Elk, R., Grabowski, J., Schmitz, J., Amass, L., Kirby, K. C., & Seracini, A. (1999). Behavioral and emotional problems among children of cocaine-and-opiate-dependent parents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 421-428.

Steinhausen, H. C., & Spohr, H. L. (1998). Long-term outcome of children with fetal alcohol syndrome : Psychopathology, behavior, and intelligence. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 22, 334-338.

Steinhausen, H. C., Willms, J., & Spohr, H. L.(1993). Long-term psychopathological and cognitive outcome of children with fetal alcohol syndrome. *Journal of Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 990-994.

Steinhausen, H. C., Willms, J., & Spohr, H. L. (1994). Correlates of psychopathology and intelligence in children with fetal alcohol syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 323-331.

Streissguth, A. P. (1997). Fetal alcohol syndrome : A guide for families and communities. Baltimore : Paul H. Brookes Publisher.

Streissguth, A. P., Barr, H. M., Sampson, P. D., & Bookstein, F. L. (1994). Prenatal alcohol and offspring development : The first fourteen years. *Drug and Alcohol Dependence*, 36, 89-99.

Streissguth, A. P., Barr, H. M., Sampson, P. D., Bookstein, F. L., & Darby, B. L. (1989). Neurobehavioral effects of prenatal alcohol : Part 1. Research strategy. *Neurotoxicology and Teratology*, 11, 461-476.

Streissguth, A. P., & Giunta, C. T. (1988). Mental health needs of infants and preschool children with fetal alcohol syndrome. *International Journal of Family Psychiatry*, 9, 29-47.

Suchman, N. E., & Luthar, S. S. (2000). Maternal addiction, child maladjustments and socio-demographic risks : Implications for parenting behaviors. *Addiction*, 95, 1417-1428.

Thurman, S. K., Brobeil, R. A., Ducette, J. P., & Hurt, H. (1994). Prenatally exposed to cocaine : does the label matter? *Journal of Early Intervention*, 18, 119-130.

Tronick, E. Z., & Beeghly, M. (1999). Prenatal development and the compromising effects of cumulative risks. *Clinics of Perinatology*, 26, 151-187.

Van Baar, A. (1990). Development of infants of drug dependent mothers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 911-920.

Van Baar, A., & De Graaff, B. M. (1994). Cognitive development at preschool-age infants of drug-dependent mothers. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 36, 1063-1075.

Van Baar, A., Soepatmi, S., Gunning, W. B., & Akkerhuis, G. W. (1994). Development after prenatal exposure to cocaine, heroin and methadone. *Acta Paediatrica Supplement*, 404, 40-46.

Vance, J. C., Chant, D. C., Tudehope, D. I., Graay, P. H., & Hayes, A. J. (1997). Infants born to narcotic dependent mothers : Physical growth patterns in the first 12 months of life. *Journal of Paediatric Child Health*, 33, 504-508.

Ward, J., Mattick, R. P., & Hall, W. (1998). Methadone during pregnancy. In J. Ward. (Ed.), *Methadone maintenance treatment and other opioid replacement therapies*. (pp. 397-414). Amsterdam : Harwood Academic Publishers.

Wasserman, G. A., Kline, J. K., Bateman, D. A., Chiriboga, A., Lumey, L. H., Friedlander, H., Melton, L., & Heagarty, M. C. (1998). Prenatal cocaine exposure and school-age intelligence. *Drug and Alcohol Dependence*, 50, 203-210.

Wasserman, G. A., & Leventhal, J. M. (1993). Maltreatment of children born to cocaine-dependent mothers. *American Journal of Diseaseable Child*, 147, 1324-1328.

Wilson, G. S. (1975). Somatic growth effects of perinatal addiction. *Addict Diseaseable*, 2, 333-345.

Witter, F. R., & Niebyl, J. R. (1990). Marijuana use in pregnancy and pregnancy outcome. *American Journal of Perinatology*, 7, 36-38.

Woods, N. S., Behnke, M., Eyler, F. D., Conlon, M., & Wobie, K. (1995). Cocaine use among pregnant women : Socioeconomic, obstetrical, and psychological issues. In Lewis, M. Bendersky (Eds), *Mothers, babies and cocaine : The role of toxins in development.* (pp.305-335). Hillsdale, NJ : Erlbaum.

Woods, N. S., Eyler, F. D., Behnke, M., & Conlon, M. (1993). Cocaine use during pregnancy : Maternal depressive symptoms and infant neurobehavioral over the first month. *Infant Behavior and Development*, 16, 83-98.

Zelson, C., Rubio, E., & Wasserman, E. (1971). Neonatal narcotic addiction : 10 years observation. *Pediatrics*, 48, 178-189.

Zucherman, B., & Franck, D. A.(1992). Crack kids : not broken. *Pediatrics*, 89, 337-339.

Zuckerman, B. (1991). Drug-exposed infants : Understanding the medical risk. *Future of Children*, 1, 26-35.

APPENDICES

DÉCLARATION DES COAUTEURS D'UN ARTICLE

Nom de l'étudiant : Alexandra-Karine Lavandier

Sigle et titre du programme : M.SC. Service Social option mémoire

Liste des auteurs : Alexandra-Karine Lavandier

Jocelyne Lecompte

Élaine Perreault

Marielle Venne

Titre : L'impact de la consommation maternelle de cocaïne sur l'enfant :
Facteurs physiologiques et environnementaux.

Revue : Actuellement l'article n'a pas été soumis à une revue

Déclaration de tous les coauteurs autres que l'étudiant

À titre de coauteur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que Alexandra-Karine Lavandier inclue cet article dans son mémoire de maîtrise qui a pour titre : L'impact de la toxicomanie maternelle sur le développement de l'enfant exposé in utero aux substances psychoactives.

Jocelyne Lecompte

Coauteur

signature

date

le 22 août 2013

Élaine Perreault

Coauteur

signature

date

24 septembre 2013

Marielle Venne

Coauteur

signature

date

22 août 2013

DÉCLARATION DES COAUTEURS D'UN ARTICLE

Nom de l'étudiant: Alexandra-Karine Lavandier

Sigle et titre du programme: M.SC. Service Social option: mémoire

Liste des auteurs: Alexandra-Karine Lavandier

Jocelyne Lecompte

Élaine Perreault

Marielle Venne

Titre: L'approche intégrée: modèle d'intervention du secteur mère-enfant du CHUM.

Revue: Actuellement l'article n'a pas été soumis à une revue

Déclaration de tous les coauteurs autres que l'étudiant

À titre de coauteur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que Alexandra-Karine Lavandier inclue cet article dans son mémoire de maîtrise qui a pour titre : L'impact de la toxicomanie maternelle sur le développement de l'enfant exposé in utero aux substances psychoactives.

Jocelyne Lecompte

Coauteur

signature

date

6 août 03

Élaine Perreault

Coauteur

signature

date

24 septembre 2003

Marielle Venne

Coauteur

signature

date

12 août 2003

Le 20 août 2003

**Permission du
Comité permanent de la lutte à la toxicomanie**

Identification du directeur : Michel Germain
Comité permanent de lutte à la toxicomanie
970, rue Louvain Est
Montréal (Québec) H2M 2E8

Identification du document : *Impact de la toxicomanie maternelle sur le
développement de l'enfant et portrait des
services existants au Québec.*

Nous autorisons, Alexandra-Karine Lavandier, à inclure dans son mémoire de
maîtrise, par articles, des parties intégrales du document ci-dessus mentionné.

[Redacted signature area]

Michel Germain, directeur général