



Ordre des Sages-Femmes du Québec

Bilan sur la mortalité périnatale et maternelle

1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008

Comité d'étude et d'enquête sur la mortalité et la morbidité périnatales
CÉEMMP

Johanne Gagnon, SF
Isabelle Gascon, SF
Caroline Paquet, SF, M.Sc
Marie-Hélène Théberge, SF

Février 2013

FAITS SAILLANTS 2004-2008

Amélioration des indicateurs de santé périnatale

- **Baisse significative du taux de mortinaissance**
Ce dernier est passé de 5,62/1000 naissances pour la période des projets-pilotes à 2,92 pour la période 1998-2003 et à **2,05/1000** naissances pour la période 2004-2008.
- **Baisse significative du taux de mortalité périnatale**
Ce dernier est passé de 5,92/1000 naissances pour la période des projets-pilotes à 4,19/1000 pour la période 1998-2003 et à **2,56/1000** naissances pour la période 2004-2008.
- Le taux de mortalité néonatale précoce du présent bilan est comparable à celui des projets-pilotes et de la période d'exercice SF 1998-2004.
- Les taux SF de mortalité périnatale, de mortinaissance et de mortalité néonatale précoce pour cette période sont nettement inférieurs aux taux moyens enregistrés pour l'ensemble des professionnels accoucheurs québécois^a, cependant le champ d'exercices des SF exclut les grossesses et accouchements à risque élevé.
- Lorsque l'on compare la période de **l'exercice SF 1998 à 2008** à la période **des projets-pilotes (1994-1998)**, on remarque une **baisse significative du taux de mortinaissance** (5,62 à 2,47/1000 naissances) et du **taux de mortalité périnatale^b** (5,92/1000 à 3,35/1000 naissances).
- Lors de la période **1998-2008**, **les mortinaissances** survenues dans le cadre de l'exercice SF **représentent la majorité de la mortalité périnatale** (28/38) et plus de la moitié de ces mortinaissances (17/28) sont survenues avant la 37^e semaine de grossesse.
- **Aucun décès maternel** n'est survenu dans le cadre de l'exercice SF depuis l'évaluation de la pratique SF dans le cadre des projets-pilotes (1994).

^a Les comparaisons doivent être interprétées avec prudence puisque les SF au Québec sont responsables des suivis des grossesses et des accouchements des femmes enceintes en santé (à bas risque) tandis que les médecins sont responsables des suivis et des accouchements des femmes enceintes qu'elles soient à faible risque ou à risque élevé.

^b Mortinaissances et décès néonataux précoces.

REMERCIEMENTS

Pour ce bilan, les membres du comité tiennent à souligner l'apport scientifique de madame Lise Goulet, MD, M.Sc, Ph.D, FRCPC, professeur titulaire, au département de médecine sociale et préventive de l'Université de Montréal. Sa contribution a permis au comité de questionner plus en profondeur la validité des données utilisées pour le présent bilan et ce faisant, de valider les taux présentés. Nous tenons également à remercier Peggy Bedon, SF, M.Sc, chargée d'affaires professionnelles à l'OSFQ pour son soutien.

TABLE DES MATIÈRES

FAITS SAILLANTS 2004-2008	i
REMERCIEMENTS	iii
TABLE DES MATIÈRES.....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES ANNEXES	ix
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	xi
1. Comité d'étude et d'enquête sur la mortalité et la morbidité périnatales de l'Ordre des sages-femmes du Québec (CÉEMMP)	1
1.1. Cadre d'exercice	1
1.2. Mandats	2
1.3. Membres	3
2. INTRODUCTION AU BILAN 2004-2008	5
3. MÉTHODOLOGIE	7
3.1. Période.....	7
3.2. Source des données	8
3.3. Collecte des données	8
3.4. Classification de la mortalité périnatale	10
3.5. Définitions utilisées pour le classement des décès.....	10
3.6. Calcul des taux de mortalité.....	11
3.7. Définitions	11
3.7.1. Numérateur	11
3.7.2. Dénominateur	12
3.8. Analyses statistiques	13
4. RÉSULTATS	15
5. DISCUSSION	23
5.1. Premier objectif : Analyser la mortalité périnatale et néonatale survenue dans le cadre de l'exercice sage-femme au Québec pour la période du 1 ^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008.....	23
5.1.1. <i>Recommandations</i>	26
5.2. Deuxième objectif : Comparer la mortalité périnatale et néonatale survenue dans le cadre de l'exercice sage-femme au Québec entre le 1 ^{er} janvier 2004 et le 31 mars 2008 à celle de l'expérimentation de la pratique sage-femme dans le cadre des projets-pilotes SF (1994-1998), celle du premier bilan (1998-2003), et à l'ensemble du Québec pour la même période.....	27
5.2.1 <i>Recommandations</i>	29
5.3. Troisième objectif : Comparer les taux obtenus dans le présent bilan avec ceux d'autres pratiques sages-femmes similaires	30
5.3.1 <i>Recommandations</i>	31
6. CONCLUSION.....	33
RÉFÉRENCES	35

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Distribution annuelle de la mortalité périnatale pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec, 1 ^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008	15
Tableau 2 :	Répartition de la mortalité périnatale selon la durée de la grossesse, pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec du 1 ^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008.....	16
Tableau 3 :	Répartition de la mortalité périnatale selon la durée de la grossesse, pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec, du 30 août 1998 au 31 mars 2008.....	17
Tableau 4 :	Comparaison des taux de mortinaissance, de mortalité néonatale précoce et de mortalité périnatale dans la pratique sage-femme au Québec, 1994 à 2008.....	19
Tableau 5 :	Comparaison des taux de mortinaissance, de mortalité néonatale précoce et de mortalité périnatale dans la pratique sage-femme au Québec, de 1994 à 2008, à l'ensemble du Québec, pour la même période.....	21

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Les mandats du CÉEMMP (OSFQ)	37
Annexe 2	Formulaire électronique de déclaration de la mortalité périnatale.....	39
Annexe 3	Organigramme : Collecte et validation des données.....	43
Annexe 4	Liste des documents demandés aux services des archives	45
Annexe 5	Définitions utilisées pour le classement des décès selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).....	47
Annexe 6	Définitions du numérateur et du dénominateur pour calculer les taux	49
Annexe 7	Répartition de la mortalité néonatale, 1994-2008, pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec selon la durée de la grossesse	51

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

CÉEMMP :	Comité d'étude et d'enquête sur la mortalité et la morbidité périnatales
CÉTS :	Conseil d'évaluation des technologies de la santé
CH :	Centre hospitalier
CMQ :	Collège des médecins du Québec
CSF :	Conseil des sages-femmes
CSSS :	Centre de santé et de services sociaux
MDN :	Maison de naissance
OMS :	Organisation mondiale de la santé
OPQ :	Office des professions du Québec
OSFQ :	Ordre des sages-femmes du Québec
RSSF :	Responsable des services de sage-femme
SF :	Sage-femme
SSF :	Service de sage-femme

1. Comité d'étude et d'enquête sur la mortalité et la morbidité périnatales de l'Ordre des sages-femmes du Québec (CÉEMMP)

1.1. Cadre d'exercice

Conformément au Code des professions, le Comité d'étude et d'enquête sur la mortalité et la morbidité périnatales (CÉEMMP)^c est un comité *mandaté* par le Bureau de l'Ordre des sages-femmes du Québec (OSFQ). Sa constitution fait suite à une recommandation de l'Office des professions du Québec (OPQ) lors de la création de l'Ordre professionnel des sages-femmes. L'OPQ, dans sa recommandation, s'était inspiré de la position du groupe d'experts chargés, par le Conseil d'évaluation des technologies de la santé (1998), d'analyser la mortalité périnatale et maternelle survenue dans le cadre des projets pilotes sur la pratique des sages-femmes au Québec^{1,2}.

Le CÉEMMP est chargé spécifiquement de suivre la situation de la mortalité périnatale et maternelle survenant dans l'exercice professionnel des sages-femmes (SF). La mortalité périnatale est l'un des indicateurs de santé utilisés dans le domaine de la périnatalité, notamment pour évaluer dans l'ensemble la qualité des soins offerts par les professionnels.

Dans la structure des professions au Québec, de nombreux mécanismes ont trait à la surveillance de la qualité de l'exercice professionnel. Dans les établissements de santé du Québec, le Conseil des sages-femmes (CSF) a la responsabilité légale de contrôler et d'apprécier la qualité et la pertinence des actes posés par les sages-femmes, et a le pouvoir légal d'intervenir lorsque la qualité de l'exercice professionnel pourrait être mise en cause. De ce mandat, découle pour un CSF l'obligation de se soucier de procéder à

^c La définition utilisée pour la mortalité périnatale est conforme à celle de l'OSM, et comprend les mortinaissances (500 g et plus) et les décès néonataux précoces (0 à 7 jours de vie inclusivement) (1).

une analyse détaillée de chacun des dossiers où un décès est survenu, et de faire les recommandations pertinentes pour l'amélioration de la qualité des soins. Au niveau de l'ordre professionnel, le Bureau de la syndique et le Comité d'inspection professionnelle détiennent également le pouvoir légal d'intervenir lorsque la qualité de l'exercice professionnel pourrait être mise en cause. À titre de comité mandaté, le CÉEMMP ne détient aucun pouvoir légal d'intervention. Sa fonction en est une de recommandations auprès du Bureau de l'OSFQ (Annexe 1). L'appellation *comité d'enquête* garantit au CÉEMMP son droit d'accès à l'information contenue dans les dossiers tenus par les sages-femmes ainsi que son droit de questionner les instances locales chargées de contrôler et d'apprécier la qualité des actes professionnels posés par les sages-femmes.

À ce jour, les travaux du CÉEMMP de l'OSFQ peuvent être décrits ainsi :

- Mettre en place des mécanismes visant la déclaration par les sages-femmes des situations où un décès est survenu dans l'exercice professionnel;
- Compiler les données;
- Valider les données;
- Classifier les décès;
- Calculer les taux;
- Interpréter les résultats globaux sur la mortalité;
- Dessiner le profil de la mortalité survenue, dans le but de dégager s'il y a lieu des éléments d'importance.

1.2. Mandats

Le mandat du CÉEMMP a été décrit en 2002 par le bureau de l'OSFQ ^d :

- Recueillir toute information pertinente et compiler les données nécessaires advenant la mortalité ou la morbidité périnatale;
- Remettre au Bureau, au terme de son enquête, ses commentaires ou toute recommandation visant l'amélioration de la pratique.

^d Le descriptif complet des mandats du CÉEMMP est présenté intégralement à l'annexe 1.

1.3. Membres

Par résolution, le Comité d'enquête sur la mortalité et la morbidité périnatales de l'OSFQ est composé de trois membres. Les mandatées pour l'exercice du présent bilan sont :

- Johanne Gagnon, SF, présidente (mandatée depuis janvier 2002);
- Isabelle Gascon, SF, secrétaire (janvier 2002 à novembre 2010), remplacée par Marie-Hélène Théberge, SF (mandatée depuis mars 2011);
- Caroline Paquet SF, M.Sc, membre (mandatée depuis décembre 2003).

2. INTRODUCTION AU BILAN 2004-2008

Les données analysées proviennent de l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec, à l'exception de la pratique SF rattachée au Centre de Santé Inuulitsivik, à Puvirnituq dans le Grand-Nord québécois. Il s'agit du 2^e bilan produit par le Comité (CÉEMMP) depuis la création de l'Ordre (OSFQ) en 1999. La période couverte par le présent bilan s'étend du 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008. Cette période fait suite immédiate à celle du 1^{er} bilan du CÉEMMP déposé auprès du bureau de l'OSFQ le 1^{er} décembre 2007, et dont la période couvrait du 30 août 1998 au 31 décembre 2003. Avec le dépôt de ce 2^e bilan, nous disposons des taux de mortalité périnatale survenue dans la pratique SF depuis le début (1994) d'une pratique légale encadrée au Québec jusqu'au 31 mars 2008^e.

Les objectifs de ce bilan sont :

1. Analyser la mortalité périnatale (mortinaissances et décès néonataux précoces) et les décès néonataux tardifs survenus dans le cadre de l'exercice sage-femme au Québec pour la période du 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008.
2. Comparer la mortalité périnatale (mortinaissances et décès néonataux précoces) survenue dans le cadre de l'exercice sage-femme au Québec entre le 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008 à celle de l'expérimentation de la pratique sage-femme dans le cadre des projets-pilotes SF (1994-1998), à celle du premier bilan (30 août 1998 au 31 décembre 2003) et à celle de l'ensemble du Québec pour les mêmes périodes.
3. Comparer les taux obtenus dans le présent bilan (2004-2008) avec ceux d'autres pratiques sages-femmes similaires.
4. Formuler des recommandations dans chacun des cas.

^e La mortalité périnatale survenue lors la période d'expérimentation de la pratique SF au Québec (1995-1998) par le biais de projets pilotes a fait l'objet d'une étude publiée par le Conseil d'évaluation des technologies de la santé (CETS) en juillet 1999².

3. MÉTHODOLOGIE

Le présent rapport porte sur l'analyse de la mortalité périnatale, c'est-à-dire les mortinaissances et les décès néonataux précoces (entre 0 et 7^e jour de vie) parmi la clientèle des sages-femmes^f. Quoiqu'elle soit exclue de la définition de la mortalité périnatale, la mortalité néonatale tardive (entre le 8^e et le 28^e jour de vie) a aussi été compilée. Le mandat du CÉEMMP prévoit également l'étude de la morbidité néonatale, toutefois le Comité ne dispose à ce jour d'aucune donnée lui permettant d'exercer cette fonction.

3.1. Période

La période à l'étude s'étend du 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008. Étant donné la rareté des événements étudiés et leur stabilité dans le temps, les taux sont comptabilisés sur une période de quatre ans (5000 naissances) dans le but d'en accroître la précision. Pour l'année 2004, les mois de janvier, février et mars ont été ajoutés au décompte parce qu'ils n'ont pas été comptabilisés lors du bilan précédent du CÉEMMP qui, rappelons-le, couvrait la période du 30 août 1998 au 31 décembre 2003. Les décès sont présentés annuellement, selon l'année financière (1^{er} avril au 31 mars) des établissements de santé du Québec au lieu de l'année civile, et ce, pour des raisons de facilité lors du calcul des taux, car **le nombre de suivis complets par les sages-femmes** nous est fourni par l'OSFQ en regard des années financières.

^f Présentement pour exercer au Québec une SF doit être membre de l'Ordre des sages-femmes du Québec et avoir conclu un contrat de service avec un CSSS.

3.2. Source des données

Les données analysées proviennent de l'ensemble des services de sage-femme (SSF)⁹ au Québec, c'est-à-dire de l'ensemble des grossesses placées sous les soins d'une SF ayant conclu un contrat de service avec un Centre de santé et de services sociaux (CSSS) et ayant offert ses services à l'intérieur de l'un des neuf services de sage-femme existant au cours de la période couverte par ce bilan. La pratique des sages-femmes rattachée au Centre de santé Inuulitsivik, à Puvirnituq dans le Grand-Nord québécois, pour laquelle nous ne disposons d'aucune donnée, n'a pas été prise en compte.

Au cours de la période couverte par ce bilan, les sages-femmes du Québec ont obtenu le droit d'assister des accouchements à domicile (2005) et des ententes ont été conclues entre certains des CSSS et les centres hospitaliers (CH) afin que les SF assistent des accouchements en CH. Les données du bilan reflètent la pratique des SF, sans distinction, dans ces trois lieux d'accouchement.

3.3. Collecte des données

La SF membre de l'OSFQ doit compléter le formulaire électronique de *Déclaration d'un décès périnatal* pour chaque décès survenu dans le cadre de son exercice dans l'une ou l'autre des situations suivantes : i) un mort-né de 500 g et plus, constaté par elle ou par un autre professionnel, dans la mesure où une SF était responsable du suivi de la grossesse; ii) un nouveau-né décédé avant l'âge de 28 jours, constaté par elle ou par un autre professionnel, dans la mesure où une SF était responsable du suivi de la grossesse.

Le formulaire « Déclaration d'un décès périnatal » a été conçu par les membres du CÉEMMP. Lors de son élaboration, le formulaire a été pré testé auprès d'un échantillon

⁹ Le terme « service de sage-femme » réfère à une équipe de sages-femmes qui, ayant conclu un contrat de service avec un CSSS, offre des services de sage-femme dans les locaux prévus par ce CSSS (avec ou sans maison de naissance).

de sages-femmes afin de vérifier si les questions étaient univoques et unidimensionnelles, si les instructions étaient claires et précises, et finalement si les choix de réponses étaient adaptés et complets. Des corrections mineures ont été apportées au questionnaire suite à ce pré-test ainsi qu'au terme d'une année d'application.

Le formulaire comprend soixante-dix questions, dont soixante-trois questions fermées et sept questions ouvertes. Il est divisé en 4 sections : i) *Identification*, ii) *Grossesse*, iii) *Renseignements sur le décès foetal ou néonatal*, iv) *Travail et accouchement*. La section, *Travail et accouchement*, s'applique exclusivement aux situations de mortinaissance intrapartum^h ou de mortalité néonataleⁱ. Un exemplaire du formulaire de déclaration de la mortalité périnatale se trouve à l'annexe 2.

Jusqu'en mai 2007, une version papier du formulaire était disponible auprès de la responsable des services de sage-femme (RSSF) de chaque SSF. Depuis mai 2007, une version électronique est accessible en tout temps sur le site de l'OSFQ dans la section sécurisée « Membres ».

Le formulaire de déclaration doit être rempli et acheminé par la SF dans un délai raisonnable et avant la fin de l'année administrative en cours. Si la SF n'est pas certaine des réponses à transmettre ou du sens des questions, elle peut s'adresser à la responsable des services de sage-femme, ou contacter l'une des membres du CÉEMMP. La SF fait parvenir le formulaire rempli à l'OSFQ.

L'OSFQ reçoit les formulaires complétés par les sages-femmes et les remet à la secrétaire du CÉEMMP. Celle-ci procède alors au regroupement des déclarations par SSF. À la fin de chaque année financière, la secrétaire du CÉEMMP adresse la compilation par service à la RSSF concernée. L'exercice vise la validation finale par la responsable des SSF du nombre de déclarations reçues pour son service et des numéros de dossiers correspondants aux situations de décès. Cette validation permet

^h Décès foetal au cours du travail et avant l'expulsion complète.

ⁱ Mortalité néonatale : inclut la mortalité précoce (décès d'un nouveau-né avant le 7^e jour de vie révolu et la mortalité tardive (décès d'un nouveau-né entre 8^e le 28^e jour de vie révolu (672 heures après la naissance).

de s'assurer que le CÉEMMP est bien informé de tous les mortinaissances et décès néonataux survenus dans chacun des services de sages-femmes.

L'organigramme présenté en annexe 3 illustre notre processus de collecte et de validation des données.

3.4. Classification de la mortalité périnatale

Pour le présent bilan, le CÉEMMP a obtenu une copie de chacun des dossiers de SF où un décès est survenu. La demande de copie était adressée au service des archives de chacun des CSSS concernés (Annexe 4). Les membres du CÉEMMP se sont réunies à trois reprises afin de faire l'analyse des formulaires et enfin des dossiers. Les données de la déclaration électronique ont toutes été validées à l'aide des dossiers. Lorsque la donnée « poids de naissance » n'était pas disponible, l'une des membres du Comité établissait un contact téléphonique avec la SF ayant déclaré le décès ou avec la RSSF afin d'obtenir cette information essentielle au classement.

L'exercice exhaustif aura permis d'évaluer avec précision si les situations déclarées répondaient ou non aux critères de la classification empruntés.

3.5. Définitions utilisées pour le classement des décès

Les définitions utilisées pour le classement de la mortalité dans ce bilan sont conformes à celles recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et sont présentées sous forme schématique à l'annexe 5.

Les mortinaissances désignent tout produit de conception pesant 500 g et plus qui après l'expulsion complète ne présente aucun signe de vie. Les mortinaissances antepartum désignent les décès fœtaux survenus avant le début du travail. Les mortinaissances intrapartum désignent les décès fœtaux survenus en cours de travail. Les décès néonataux désignent les décès de nouveau-nés survenant avant le 28^e jour de vie révolu (< 672 heures après la naissance); selon la durée de vie du nouveau-né,

ils sont classés soit mortalité néonatale précoce (0-7 jours), soit mortalité néonatale tardive (8-28 jours).

3.6. Calcul des taux de mortalité

Le CÉEMMP a utilisé les données suivantes pour le calcul des taux de mortinaissance, de mortalité périnatale et de mortalité néonatale précoce. La compilation des taux inclut les cas de malformations congénitales et d'anomalies chromosomiques.

Taux de mortinaissance : nombre global de mortinaissances pour 1000 naissances totales (vivantes et mortinaissances).

Taux de mortalité néonatale précoce : nombre de décès néonatal précoce avant le 7^e jour de vie révolu (< 168 heures) pour 1000 naissances vivantes.

Taux de mortalité périnatale : nombre global de mortinaissances et de décès néonataux précoces avant le 7^e jour de vie révolu (< 168 heures) pour 1000 naissances totales : naissances vivantes et mortinaissances.

3.7. Définitions

3.7.1. Numérateur

Selon le taux calculé, le numérateur inclut les mortinaissances (mort-nés pesant 500 g et plus) et les décès néonataux précoces (nouveau-nés âgés de 0-7 jours de vie complétés) survenus dans la clientèle des sages-femmes, au cours de la période visée par le bilan **sans égard à la survenue d'un transfert de soins de la sage-femme vers un médecin et sans égard au lieu où est survenu l'accouchement, que l'accoucheur ait été sage-femme ou médecin** (Annexe 6). Il s'agit donc du nombre total de mortinaissances et de décès néonataux précoces survenus dans la clientèle des sages-femmes au Québec entre le 1^{er} janvier 2004 et le 31 mars 2008.

Les données relatives aux malformations congénitales majeures et aux anomalies chromosomiques associées aux mortinaissances et aux décès néonataux ont été comptabilisées^j. Les taux calculés incluent les cas de malformations congénitales et d'anomalies chromosomiques.

Les données sur les décès néonataux tardifs ont été comptabilisées, toutefois par définition, les décès néonataux tardifs sont exclus du calcul du taux de mortalité périnatale. La répartition de la mortalité néonatale (précoce et tardive) pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec, selon la durée de la grossesse et pour la période du 1^{er} février 1995 au 31 mars 2008, est par conséquent présentée à l'annexe 7.

3.7.2 Dénominateur

Par définition, le dénominateur utilisé pour le calcul des taux de mortinaissance correspond au nombre de naissances totales (naissances vivantes + mortinaissances). Tandis que le dénominateur utilisé pour le calcul des taux de mortalité néonatale correspond uniquement au nombre de naissances vivantes.

Pour la période couverte par ce bilan, le nombre de naissances vivantes a été obtenu de la manière suivante : le CÉEMMP utilise la compilation du nombre total de suivis complets effectuée par les RSSF à la demande de l'OSFQ. Bien qu'il s'agisse à priori d'une donnée administrative, *le nombre de suivis complets* correspond de très près au *nombre total de naissances* (naissances vivantes + décès néonataux + mortinaissances de 27 semaines et plus), puisqu'il exclut les arrêts de suivis en cours du premier trimestre de la grossesse (avortements spontanés, déménagements, désistements) et qu'il inclut les transferts de soins survenus à compter de la 27^e semaine de grossesse. Par ailleurs, les transferts de soins d'une sage-femme au médecin entre la 20^e et la 28^e semaine de la grossesse pourraient ne pas avoir été systématiquement comptabilisés par les RSSF, alors que les décès survenus pendant cette période de la grossesse ont été déclarés lorsque la cliente était sous les soins de la sage-femme. Les

membres du CÉEMMP estiment à 1 % le pourcentage de femmes sous les soins des SF qui sont transférées entre la 20^e et la 27^e semaine. La sous-estimation du nombre de suivis SF sera prise en compte dans la présentation des résultats.

La compilation du nombre de suivis complets effectués par les sages-femmes a pu être obtenue en regard des années financières des établissements de santé du Québec, soit du 1^{er} avril d'une année au 31 mars de l'année suivante pour les années 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007 et 2007-2008. Les données étant rapportées annuellement, il nous était impossible d'extraire un nombre de suivis complets pour les mois de janvier, février et mars 2004, non recensés dans le cadre du bilan précédent et pour lesquels nous avons en main les données sur les décès. Sur la base de la moyenne mensuelle pour les années précédentes, nous avons estimé à 100 le nombre de suivis complets par mois. Par conséquent, 300 suivis ont été ajoutés au dénominateur pour le nombre total de suivis complets pour l'année 2004-2005 qui couvre 15 mois comparativement aux années, 2005-2006, 2006-2007 et 2007-2008 qui englobent 12 mois.

3.8. Analyses statistiques

L'analyse des données a été complétée par le calcul d'intervalles de confiance à 95 % autour des taux. Nous avons également procédé à des tests de signification statistique (tests du Chi-deux) (3). Enfin, pour certaines comparaisons, des ratios de taux et leurs intervalles de confiance à 95 % ont été calculés (4).

Les données de l'Institut de la statistique du Québec ont été utilisées pour calculer les taux moyens de mortinaissances, de mortalité périnatale et de mortalité néonatale précoce à différentes périodes.

^j L'information fut colligée uniquement à partir des dossiers disponibles.

4. RÉSULTATS

Tableau 1 : Distribution annuelle de la mortalité périnatale pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec, 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008

Mortalité périnatale

Année financière	Mortinaissance (antepartum et intrapartum)	Décès néonatal précoce	Total des décès périnataux	Nombre total de suivis
2004-2005*	6	0	6	1349
2005-2006	1	0	1	1460
2006-2007	4	1	5	1480
2007-2008	1	2	3	1562
Totaux	12	3	15	5851

*Les mois de janvier, février et mars 2004 sont inclus à l'année financière 2004-2005

Mortinaissance : tout produit de conception pesant 500 g et plus qui, après expulsion complète, ne présente aucun signe de vie

Décès néonatal précoce : avant le 7^e jour de vie révolu (< 168 heures)

Pour la période du 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008, 5851 grossesses ont été suivies par les sages-femmes, ce qui représente environ 1460 suivis/an. La répartition de la mortalité périnatale pour l'ensemble de la pratique sage-femme du 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008 révèle que les mortinaissances représentent la majorité des décès survenus pendant la période périnatale (12 sur 15). Trois décès néonataux précoces sont survenus au cours de cette période.

Tableau 2 : Répartition de la mortalité périnatale selon la durée de la grossesse, pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec du 1er janvier 2004 au 31 mars 2008.

Mortalité périnatale

Durée de la grossesse (semaines)	Mortinaissance		Décès néonatal précoce	Total des décès périnataux incluant les malformations ou anomalies chromosomiques	Total des décès périnataux excluant les malformations ou anomalies chromosomiques
	Antepartum	intrapartum			
<24	2	0	0	2	2
25-27	1	0	2	3	1
28-30	1	0	0	1	1
31-33	2	0	0	2	2
34-36	0	0	0	0	0
37-39	2	0	1	3	3
40-40+6	1	1	0	2	1
41-41+6	1	1	0	2	2
42 et plus	0	0	0	0	0
Total	10	2	3	15	12

Mortinaissance : tout produit de conception pesant 500 g et plus qui, après expulsion complète, ne présente aucun signe de vie

Antepartum : avant le début du travail

Intrapartum : au cours du travail

Décès néonatal précoce : avant le 7^e jour de vie révolu (< 168 heures)

La moitié (6/12) des mortinaissances est survenue dans le cas de grossesses à terme (37-41+6). La majorité des mortinaissances (10/12) est survenue en dehors de la période du travail et de l'accouchement. Les deux mortinaissances intrapartum concernent des grossesses à terme : l'une à 40 semaines et l'autre dans la 41^e semaine de grossesse. Dans le premier cas, le fœtus présentait des malformations, dans le deuxième cas, le fœtus est décédé 12 heures après le transfert de soins en CH. Parmi les deux cas de mortinaissances intrapartum, on note un cas de malformations.

Les trois décès néonataux précoces révèlent deux situations de grande prématurité avec malformations ou cause génétique et une situation de procidence du cordon.

Tableau 3 : Répartition de la mortalité périnatale selon la durée de la grossesse, pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec, du 30 août 1998 au 31 mars 2008.

Mortalité périnatale

Durée de la grossesse	Mortinaissance ¹		Décès néonatal précoce ²	Total de la mortalité périnatale incluant les malformations ou anomalies chromosomiques ³	Total de la mortalité périnatale excluant les malformations ou anomalies chromosomiques
	Antepartum	intrapartum			
<24	4	1	0	5	5
25-27	3	0	2	5	3
28-30	3	0	1	4	3
31-33	3	0	0	3	3
34-36	3	0	2	5	4
37-39	4	1	3	8	7
40-40+6	2	2	1	5	3
41-41+6	1	1	1	3	3
42 et plus	0	0	0	0	0
Total	23	5	10	38	31

¹ Mortinaissance : tout produit de conception pesant 500 g et plus qui, après expulsion complète, ne présente aucun signe de vie

Antepartum : avant le début du travail

Intrapartum : au cours du travail

² Décès néonatal précoce : avant le 7^e jour de vie révolu (< 168 heures)

³ Mortalité périnatale : Nombre de mortinaissances et de décès néonataux précoces

Au cours de la période du 30 août 1998 au 31 mars 2008, pour l'ensemble de la pratique SF au Québec, les mortinaissances comptent pour la majorité de la mortalité périnatale (28/38); dix-sept des vingt-huit mortinaissances sont survenues avant la 37^e semaine de grossesse, tandis que l'on note 11 mortinaissances à compter de la 37^e semaine de gestation. Au total, 5/11 mortinaissances sont survenues en cours de travail, quatre de ces cinq mortinaissances intrapartum concernent des grossesses à terme.

Les décès néonataux précoces sont également répartis : 5/10 concernent des nouveau-nés à terme et 5/10 avant terme.

Pour la période 1998-2003, on comptait donc treize (13) mortinaissances antepartum, trois mortinaissances intrapartum, et sept décès néonataux précoces. Au cours de cette période, trois (3) avortements sélectifs pour diagnostic tardif de malformations létales ont été classés par le CÉEMMP dans les décès néonataux précoces; dans un seul des trois cas, la documentation au dossier était suffisante pour conclure que le décès était survenu après l'accouchement, dans les deux autres situations, nous avons fait un choix de classement.

Tableau 4 : Comparaison des taux de mortinaissance¹, de mortalité néonatale précoce² et de mortalité périnatale³ dans la pratique sage-femme au Québec, 1994 à 2008.

	Exercice SF Projets-pilotes 1994-1998 ⁴	Exercice SF 1998-2003 ⁵	Exercice SF 2004-2008 ⁶	Exercice SF 1998-2008 ⁷
Nombre de naissances totales	3379	5487	5851	11 338
Nombre de mortinaissances ⁸ (500 g et +)	19	16	12	28
Taux de mortinaissance (/1000)	5,62 (3,09-8,15) ¹⁰	2,92 (1,49-4,35)	2,05 (0,89-3,21)	2,47 (1,56-3,38)
Nombre de décès néonataux précoces ⁹	1	7	3	10
Taux de mortalité néonatale précoce (/1000)	0,30 (0,00-0,88)	1,28 (0,33-2,23)	0,51 (0,00-1,09)	0,88 (0,33-1,43)
Nombre de décès périnataux (mortinaissances et décès néonataux précoces)	20	23	15	38
Taux de mortalité périnatale (/1000)	5,92 (3,33-8,51)	4,19 (2,48-5,90)	2,56 (1,27-3,85)	3,35 (2,29-4,41)

1. Taux de mortinaissance : nombre total de mortinaissances pour 1000 naissances totales (naissances vivantes et mortinaissances)
2. Taux de mortalité néonatale précoce : nombre de décès néonataux précoces pour 1000 naissances vivantes
3. Taux de mortalité périnatale : nombre global de mortinaissances et des décès néonataux précoces pour 1000 naissances totales (vivantes + mortinaissances)
4. Données extraites du rapport du Conseil d'évaluation des technologies, la santé (CETS) (1). L'évaluation des projets-pilotes a débuté à la fin de l'été 1994, mais la collecte de données proprement dite s'est déroulée entre février 1995 et décembre 1996, Le CETS a suivi les cas de mortinaissances qui ont eu lieu après la période d'évaluation jusqu'au 30 août 1998²
5. Période du premier bilan : 30 août 1998 au 31 décembre 2003
6. Période du deuxième bilan : 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008
7. Du 1^{er} septembre 1998 au 31 mars 2008
8. Mortinaissance : tout produit de conception pesant 500 g et plus qui, après expulsion complète, ne présente aucun signe de vie
9. Décès néonatal précoce : Taux de décès néonataux précoces : nombre total de décès néonataux précoces pour 1000 naissances vivantes
10. Les chiffres entre parenthèses représentent les intervalles de confiance à 95 %

Les taux calculés incluent les anomalies chromosomiques et les malformations congénitales.

Des différences statistiquement significatives sont observées entre la période des projets pilotes (1994-1998) et :

- la période 1998-2003 : une diminution du taux de mortinaissance qui passe de 5,62/1000 à 2,92/1000 (ratio 0,52 (IC 95 % 0,27-1,00); $p=0,048$);
- la période 2004-2008 : une diminution du taux de mortalité périnatale qui passe de 5,92/1000 à 2,56/1000 (ratio 0,43 (IC 95 % 0,22-0,84); $p=0,01$) et de la mortinaissance qui diminue de 5,62/1000 à 2,05/1000 (ratio 0,36 (IC 95 % 0,17-0,75); $p=0,004$).

Lorsque l'on compare l'ensemble des périodes (1998-2003 et 2004-2008) à celle des projets-pilotes, on note une diminution statistiquement significative du :

- taux de mortinaissance qui passe de 5,62/1000 à 2,47/1000 (ratio 0,44 (IC 95 % 0,24-0,79); $p=0,004$)
- taux de mortalité périnatale qui passe de 5,92/1000 à 3,35/1000 (ratio 0,57 (IC 95 % 0,33-0,97); $p=0,04$).

On remarque également qu'il n'y a pas d'augmentation significative de la mortalité néonatale précoce qui passe de 0,30/1000 (IC 95 % 0,00-0,88) à 0,88 (IC 95 % 0,33-1,43).

Tableau 5 : Comparaison des taux de mortinaissance¹, de mortalité néonatale précoce² et de mortalité périnatale³ dans la pratique sage-femme au Québec, de 1994 à 2008, à l'ensemble du Québec, pour la même période.

	Exercice SF Projets-pilotes 1994-1998⁴	Québec 1995-1998⁵	Exercice SF 1998-2003⁶	Québec 1998-2003⁵	Exercice SF 2004-2008⁷	Québec 2004-2008⁵	Exercice SF 1998-2008⁸	Québec 1998-2008⁵
Taux de mortinaissance (/1000)	5,62 (3,09-8,15) ⁹	4,1	2,92 (1,49-4,35)	4,1	2,05 (0,89-3,21)	4,1	2,47 (1,56-3,38)	4,1
Taux de mortalité néonatale précoce (/1000)	0,30 (0,00-0,88)	3,1	1,28 (0,33-2,23)	2,9	0,51 (0,00-1,09)	3,1	0,88 (0,33-1,43)	3,0
Taux de mortalité périnatale (/1000)	5,92 (3,33-8,51)	7,2	4,19 (2,48-5,90)	7,0	2,56 (1,27-3,85)	7,2	3,35 (2,29-4,41)	7,1

1. Taux de mortinaissance : nombre total de mortinaissances (tout produit de conception pesant 500 g et plus qui, après expulsion complète, ne présente aucun signe de vie) pour 1000 naissances totales (naissances vivantes et mortinaissances)
2. Taux de mortalité néonatale précoce : nombre total de décès néonataux précoces (avant le 7^e jour de vie révolu > 168 heures) pour 1000 naissances totales (naissances vivantes)
3. Taux de mortalité périnatale : nombre de mortinaissances et de décès néonataux précoces pour 1000 naissances totales (naissances vivantes et mortinaissances)
4. Données extraites du rapport du Conseil d'évaluation des technologies de la santé (CETS) (1). L'évaluation
5. Des projets-pilotes ont débuté à la fin de l'été 1994, mais la collecte de données proprement dite s'est déroulée entre février 1995 et décembre 1996. Le CETS a suivi les cas de mortinaissances qui ont eu lieu après la période d'évaluation jusqu'au 30 août 1998².
6. Taux moyens pendant la même période au Québec
7. Période du premier bilan : 30 août 1998 au 31 décembre 2003
8. Période du deuxième bilan : 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008
9. 1^{er} septembre 1998 au 31 mars 2008

Les chiffres entre parenthèses représentent les intervalles de confiance à 95 %.

L'ensemble des taux calculés et comparés inclut les anomalies chromosomiques et les malformations congénitales. Pour la période des projets pilotes (1994-1998), les taux de mortinaissance et de mortalité périnatale enregistrés pour la pratique sage-femme sont comparables aux taux moyens observés pour le Québec pendant la même période. Par ailleurs, le taux de mortalité néonatale précoce dans la pratique des sages-femmes est nettement inférieur à celui du Québec.

Pour la période d'exercice sage-femme 2004-2008, comme pour l'ensemble de la période 1998-2008, les taux de mortalité périnatale, de mortinaissance et de mortalité néonatale précoce dans la pratique sage-femme sont nettement inférieurs aux taux moyens enregistrés pour l'ensemble du Québec. Le même constat est fait pour la période d'exercice SF 1998-2003 sauf pour le taux de mortinaissance qui, si l'on en juge par l'intervalle de confiance, apparaît comparable à celui du Québec.

Mortalité maternelle

Aucun décès maternel n'est survenu dans le cadre de l'exercice SF lors de cette période, de même que pendant l'évaluation de la pratique SF dans le cadre des projets pilotes (1994-98).

5. DISCUSSION

La discussion des résultats s'articule autour des objectifs poursuivis par le CÉEMMP dans le présent rapport.

5.1. Premier objectif : Analyser la mortalité périnatale et néonatale survenue dans le cadre de l'exercice sage-femme au Québec pour la période du 1^{er} janvier 2004 au 31 mars 2008.

L'information transmise par l'OSFQ aux membres SF concernant leur obligation de déclarer les décès périnataux ainsi que le processus mis en place par le CÉEMMP (pour la cueillette des données, la validation et le classement des décès) permettent de rendre compte de toute la mortalité périnatale survenue dans l'exercice sage-femme au cours de la période 2004-2008. L'accès au permis de pratique SF a été possible la première fois en 1996, à travers le processus de reconnaissance des SF aptes à exercer la profession SF dans le cadre des projets-pilotes⁴. Puis en 2004, les premières diplômées de l'unique programme de formation universitaire du baccalauréat en pratique SF accèdent au permis de pratique SF. Depuis, de nouvelles possibilités (entente de réciprocité entre les provinces canadiennes, Règlement sur les normes d'équivalence de diplôme et de formation (2007), la reconnaissance mutuelle France-Québec (2009) permettent aux candidates à la profession SF d'accéder au statut de membre SF à l'OSFQ⁵. Par conséquent, il faut s'assurer de maintenir, à travers les différents modes d'accès au statut de membre SF, la transmission des informations relatives : i) aux mandats du CÉEMMP; ii) à l'obligation de déclarer un décès périnatal; iii) à la nature et importance des données recueillies via le formulaire de déclaration électronique du CÉEMMP. Les résultats et recommandations du présent rapport devraient également être transmis aux membres SF et aux candidates à la profession à travers leur processus de formation.

De plus, afin d'améliorer son processus de collecte de données, le CÉEMMP devra statuer et transmettre à l'ensemble des membres SF le délai maximal pour transmettre le formulaire de déclaration à l'OSFQ advenant une situation de décès périnatal.

Le nombre de suivis complets effectués par les sages-femmes et compilés par l'OSFQ constitue le dénominateur des taux calculés. Il s'agit d'une donnée administrative et le CÉEMMP a tenu à l'interpréter avec prudence compte tenu des limites peu précisées, relatives à cette définition (Annexe 6). Ainsi, nous basant sur notre expérience des milieux de pratique sage-femme, nous avons estimé à moins de 1 % les transferts non comptabilisés (les pertes de suivi) entre la 20^e et 28^e semaine de grossesse. Par conséquent, le dénominateur utilisé pour le calcul des taux est légèrement inférieur à ce qu'il est réellement, entraînant ainsi une légère surestimation des taux que nous avons calculés. Pour avoir l'heure juste quant à la mortalité périnatale et maternelle dans la pratique sage-femme, il est essentiel que les RSSF des différents services SF au Québec comptabilisent uniformément, et en conformité avec la définition du dénominateur présentée à l'annexe 6, l'ensemble des suivis effectués par les SF au Québec.

On constate pour la période 2004-2008 une augmentation du nombre de suivis de grossesse réalisés annuellement par les sages-femmes. Cette augmentation s'explique par une augmentation du nombre de sages-femmes. En effet, c'est à compter de 2004 que des sages-femmes diplômées au Québec entrent sur le marché de l'emploi.

Au cours de la période 2004-2008, les mortinaissances occupent une large part de la mortalité périnatale. La lecture des dossiers révèle une situation type la plus fréquente : un cœur foetal négatif lors d'une consultation prénatale de routine. Les retards de croissance intra-utérine (RCIU) se sont raréfiés par rapport au premier bilan, tandis que le diagnostic de décollement prématuré d'un placenta normalement inséré (DPPNI) semble revenir le plus souvent. Dans les soins entourant le travail de l'accouchement, l'absence de notes au dossier, concernant les contacts téléphoniques ou autres qui ont précédé l'admission de la cliente en travail ou l'arrivée de la SF au domicile, semble être fréquente. Les SF doivent également s'assurer de documenter clairement au dossier l'heure et la date du début du travail actif, la présence de signes de vie ou non au dégagement, le poids, le sexe, la présence de malformations visibles, la date et l'heure du décès ainsi que de la naissance.

Les données relatives aux malformations congénitales majeures et aux anomalies chromosomiques associées aux mortinaissances et aux décès néonataux ont été présentées dans le tableau 2, mais elles ne sont sans doute pas exhaustives puisque cette information est limitée à celle contenue dans le dossier tenu par les sages-femmes et, lorsque disponible, dans les dossiers obstétricaux. Pour posséder des données exhaustives sur le sujet, il aurait fallu que l'ensemble des mortinaissances fasse l'objet d'autopsies. Ce qui ne sera, probablement, jamais le cas. Lorsque disponibles, les rapports du coroner ont été consultés. Nous constatons toutefois que les malformations létales et les anomalies chromosomiques sont contributives aux mortinaissances intrapartum à terme et aux décès néonataux précoces enregistrés.

Finalement, le mandat du CÉEMMP prévoit également l'étude de la morbidité néonatale. Le CÉEMMP ne dispose à ce jour d'aucune donnée lui permettant d'exercer cette fonction. L'absence de données portant spécifiquement sur la morbidité périnatale ainsi que l'absence d'un Comité d'experts multidisciplinaire ne nous permet pas de procéder à une analyse plus approfondie des taux obtenus et de nous prononcer sur le caractère inévitable ou non des décès. Par conséquent, il est important que le conseil des sages-femmes de chaque établissement procède à l'étude des situations de décès et dégage s'il y a lieu des recommandations.

5.1.1. Recommandations

- Informer les nouvelles candidates à la profession des mandats du CÉEMMP, de l'obligation de déclarer les décès périnataux, de la nature des données colligées et du processus de collecte de données.
- Transmettre aux sages-femmes les résultats et recommandations du présent bilan.
- Réitérer à l'ensemble des sages-femmes l'obligation de déclarer les décès de nouveau-nés pesant 500 g et plus et ce, jusqu'à 28 jours de vie ainsi que la nécessité, dans tous les cas de mortalité périnatale, de bien documenter au dossier de la mère les informations suivantes : les contacts téléphoniques ou autres qui ont précédé l'admission de la cliente en travail ou l'arrivée de la SF au domicile, l'heure et la date du début du travail actif, la présence de signes de vie ou non au dégagement, le poids, le sexe, la présence de malformations visibles, la date et l'heure du décès ainsi que de la naissance.
- Le CÉEMMP doit déterminer et transmettre à l'ensemble des SF le délai maximal pour acheminer la déclaration d'un décès périnatal à l'OSFQ.
- Informer l'ensemble des RSSF au Québec de la nécessité de colliger uniformément et en conformité avec le document « Dénominateur » (Annexe 5) le nombre de suivis complets de grossesse déclarés à l'OSFQ.
- S'assurer que les RSSF :
 - compilent systématiquement au nombre de suivis annuel tous les transferts de soins à un médecin entre la 20^e et 27^e semaine de grossesse^k;
 - incluent le nombre de mortinaissances au nombre de suivis complets déclarés;
 - incluent distinctement le nombre de décès néonataux précoces et le nombre de décès néonataux tardifs au nombre de suivis complets.
- Aviser le CSF de chaque établissement de l'obligation de procéder à l'étude des situations de décès et dégager s'il y a lieu des recommandations.

^k L'issue des grossesses pourra être obtenue par le croisement des données SF et des données des médecins à l'aide du fichier MED-ECHO.

5.2. Deuxième objectif : Comparer la mortalité périnatale et néonatale survenue dans le cadre de l'exercice sage-femme au Québec entre le 1er janvier 2004 et le 31 mars 2008 à celle de l'expérimentation de la pratique sage-femme dans le cadre des projets-pilotes SF (1994-1998), celle du premier bilan (1998-2003), et à l'ensemble du Québec pour la même période.

Nous avons choisi de comparer la période projets-pilotes (1994-1998) aux périodes subséquentes (1998-2003 et 2004-2008), puisque cette période possède des caractéristiques propres au processus d'intégration d'une nouvelle profession, celle de sage-femme, au réseau de la santé et des services sociaux du Québec. Les auteurs du rapport d'évaluation des projets-pilotes de la pratique SF au Québec indiquaient que les données dont ils disposaient concernant les mortinaissances (5,6/1000) soulevaient des questions quant à la sécurité d'un suivi prénatal par une SF dans une population de femmes enceintes à faible risque (2). En raison d'un problème d'échantillonnage et de la fréquence relativement rare de la mortinaissance, il n'était pas possible de déterminer si cette observation était réelle ou si elle était un phénomène aléatoire ².

Lorsque l'on compare les résultats de la période 2004-2008 avec la période des projets-pilotes sages-femmes (1994-1998), on note une diminution statistiquement significative des taux de mortinaissance de 5,62/1000 à 2,05/1000 (ratio 0,36 (IC 95 % 0,17-0,75); p=0,004) et de mortalité périnatale qui passe de 5,92/1000 à 2,56/1000 (ratio 0,43 (IC 95 % 0,22-0,84); p=0,01). On note également une diminution statistiquement significative du taux de mortinaissance entre la période des projets-pilotes (1994-1998), la période d'exercice SF 1998-2003 : 5,62/1000 à 2,92/1000 (ratio 0,52 (IC 95 % 0,27-1,00); p=0,048)) et l'ensemble de l'exercice SF 1998-2008 : 5,62/1000 (IC 95 % 3,09-8,15) à 2,47/1000 (ratio 0,44 (IC 95% 1,56-3,38) p=0,004).

La diminution du taux de mortinaissance peut s'expliquer par la mise en œuvre de moyens facilitant l'intégration des services offerts par les SF dans le réseau de la santé et des services sociaux québécois ², une amélioration continue de la qualité des soins, mais également par une régression des taux de mortinaissance telle qu'observée au

plan provincial et national⁸. Selon l'Agence de la santé publique du Canada (2008), cette régression pourrait être influencée par l'évolution des pratiques où l'utilisation de technologies (échographie, dépistage prénatal) permet un diagnostic plus précoce des anomalies fœtales majeures et l'interruption de grossesse (avant la 20^e semaine de gestation et pour les fœtus de moins de 500 grammes) ou un transfert en grossesses à risque élevé avant 20 semaines⁸. Par contre, au cours des années d'exercice SF 1998-2003 et 2004-2008, les cas de mortinaissances attribuables à des malformations congénitales ou des anomalies chromosomiques majeures ont peu varié (3 à 4 cas).

L'augmentation du nombre de sages-femmes (2004-2008) ainsi que l'adoption du règlement sur l'accouchement à domicile en 2004 et la signature d'ententes permettant les accouchements sous la responsabilité des SF en CH semblent ne pas avoir eu d'impact sur les taux de mortalité périnatale, de mortinaissance et de mortalité néonatale précoce puisque ceux-ci sont comparables aux taux du bilan précédent (1998-2003).

Ensemble du Québec

Les taux pour le Québec ont été obtenus à partir des données de l'Institut de la Statistique du Québec, ces derniers incluent les mortinaissances survenues dans le cadre de l'exercice de l'obstétrique au Québec, incluant les transferts effectués par les SF ainsi que les mortinaissances et décès périnataux consécutifs à des malformations majeures ou d'anomalies chromosomiques. Il n'est pas possible de déterminer si les mortinaissances ont eu lieu en antepartum ou en cours de travail, car cette information n'est pas disponible.

Pour la période d'exercice SF 2004-2008 tout comme pour l'ensemble de la période 1998-2008, les taux de mortalité périnatale, de mortinaissance et de mortalité néonatale précoce établis pour la pratique sage-femme sont nettement inférieurs aux taux moyens enregistrés pour la province. Le même constat est fait pour la période d'exercice SF 1998-2003 sauf pour le taux de mortinaissance qui, si l'on en juge par l'intervalle de confiance, apparaît comparable à celui du Québec. Bien que les taux de mortalité obtenus soient inférieurs pour les clientes suivies par des sages-femmes comparativement aux clientes suivies par des médecins, il n'est à priori pas raisonnable

de comparer ces taux puisque les sages-femmes au Québec assurent le suivi de grossesses à bas risque¹, alors que les médecins accueillent toutes les clientèles, qu'elles soient à faible risque ou à risque élevé.

Étant liée aux grossesses sans complications et en conformité avec la philosophie SF qui prône le respect des processus physiologiques de la grossesse et de l'accouchement, la pratique des SF québécoises révèle des particularités dont notamment l'auscultation intermittente systématique en travail. De plus, les AVAC et les accouchements à plus de 41 semaines de gestation semblent plus fréquents que ce qui est observé dans la pratique médicale courante. Par conséquent, afin de dégager des résultats propres à la pratique des SF québécoises, il serait souhaitable de mettre en place un système de compilation de données qui d'une part permettrait de refléter les spécificités de la pratique SF, et d'autre part, permettrait au CÉEMMP de mettre en lien, s'il y a lieu, ces pratiques aux résultats obtenus.

5.2.1 Recommandations

- Évaluer la possibilité d'implanter un système de compilation de données propre aux spécificités de la pratique SF québécoise. Compiler notamment le nombre d'accouchements vaginal après une césarienne (AVAC) ainsi que le nombre d'accouchements à 41+ semaines (auscultation intermittente versus monitoring fœtal continu) dans le but de dégager s'il y a lieu des résultats.

¹ Le Règlement sur les risques obstétricaux encadre de façon très précise le concept de femmes à bas risque. Gouvernement du Québec. Règlement sur les cas nécessitant une consultation d'un médecin ou un transfert de la responsabilité clinique à un médecin⁷.

5.3. Troisième objectif : Comparer les taux obtenus dans le présent bilan avec ceux d'autres pratiques sages-femmes similaires

Le comité a tenté, par le biais de l'OSFQ, d'obtenir des données sur la mortalité dans l'exercice sage-femme dans les autres provinces canadiennes, notamment l'Ontario et la Colombie-Britannique. Les données exhaustives sur la mortalité périnatale dans la clientèle suivie par des sages-femmes n'existent apparemment pas dans ces provinces. Les études recensées concernaient des comparaisons de la mortalité périnatale entre les accouchements assistés par les sages-femmes et ceux assistés par les médecins, ou encore sur les résultats d'accouchements à bas risque assistés par des sages-femmes dans des lieux différents, soit le domicile ou le centre hospitalier⁹⁻¹². En raison de l'hétérogénéité des aspects étudiés, il nous a été impossible de comparer nos résultats avec ceux de données SF similaires provenant des autres provinces. Par ailleurs, pour la majeure partie du Canada, la définition de mortinaissance regroupe deux critères : les mortinaissances dont la gestation atteint ou dépasse 20 semaines ou un poids de naissance de 500 grammes et plus¹³. Au Québec, seul le critère du poids à la naissance s'applique¹³. Pour toutes ces raisons, il nous a été impossible de comparer la mortalité périnatale dans la pratique sage-femme au Québec avec celle obtenue dans ces deux provinces.

Une étude publiée en 2009 et portant sur la période 1989-2000 compare les taux de mortalité périnatale dans la Baie d'Hudson (pratique sage-femme) à ceux dans la baie d'Ungava (pratique médicale)¹⁴. Les taux obtenus pour les deux approches sont similaires et largement supérieurs à ceux obtenus pour l'ensemble du Québec en raison des caractéristiques de la clientèle¹⁴. Il est important de considérer cet aspect, dans un but éventuel d'inclure la collecte de données des SF du Grand-Nord québécois à celle du présent bilan.

Au cours de l'année 2011-2012, une subvention de l'Agence de la santé publique du Canada a permis à un groupe de chercheuses sages-femmes de déterminer, par consensus auprès des différentes organisations SF canadiennes et auprès de SF canadiennes, l'ensemble des variables qui devraient être incluses dans un ensemble de

données minimales sur la pratique des sages-femmes canadiennes. Les systèmes de collecte de données utilisés par les sages-femmes des États-Unis, de la Hollande, d'Australie et de la Nouvelle-Zélande ont également été examinés afin de pouvoir effectuer des comparaisons internationales¹⁵. L'une des membres du CÉEMMP, Caroline Paquet, a siégé à ce Comité. Il s'agit maintenant pour les SF d'évaluer et de déterminer dans quelle mesure ces outils pourraient être intégrés aux bases de données SF existantes des différentes provinces ou implantés dans celles où la pratique des SF ne fait l'objet d'aucune collecte de données uniformisée. La collecte de données des SF québécoises devrait être confiée à un comité spécifique de l'OSFQ qui devrait s'assurer, pour des fins de comparaison, que les données recueillies sur la pratique des Québécoises soient de même nature que les données recueillies par les SF des autres provinces canadiennes.

5.3.1 Recommandations

- La collecte de données spécifiques à la pratique des sages-femmes québécoises devrait être confiée à un comité spécifique à l'OSFQ. Elle devrait permettre : i) de compiler des données sur la morbidité périnatale ainsi que sur les spécificités d'un suivi SF; ii) de compiler des données relatives aux effets d'un suivi SF et non uniquement aux effets d'un accouchement sous la responsabilité d'une SF; iii) de comparer la pratique des SF québécoises à la pratique des SF canadiennes et de contribuer à l'ensemble des données SF canadiennes.
- Lorsque disponibles, les données relatives à la mortalité périnatale dans l'exercice sage-femme pour la population du Grand Nord québécois devraient être considérées distinctement.

6. CONCLUSION

La mortalité périnatale est l'un des indicateurs de santé utilisés dans le domaine de la périnatalité, notamment, pour évaluer la qualité des soins offerts par les professionnels de la santé. Le bilan de dix années de la pratique des SF québécoises, suivant les projets-pilotes et la légalisation de la pratique sage-femme, révèle un taux global de mortalité périnatale de 3,35/1000 naissances avec une distribution de 2,47/1000 pour les taux de mortinaissance et 0,88/1000 pour la mortalité néonatale précoce pour l'ensemble de la pratique sage-femme.

À la lumière de ces résultats, il est intéressant de constater que depuis sa légalisation la pratique sage-femme québécoise présente des taux de mortalité périnatale inférieurs à ceux de l'ensemble du Québec. Comme la clientèle des sages-femmes est à faible risque, nous nous attendions à ce que les taux obtenus soient inférieurs à la moyenne québécoise. Ce bilan confirme le travail rigoureux de ces professionnelles de la santé en maintenant des taux attendus pour le type de clientèle desservie.

Enfin, rappelons la conclusion principale du présent bilan : la baisse significative des taux obtenus pour la période 1998-2008 comparativement à celle des projets-pilotes. Cette tendance peut, entre autres, s'expliquer par la mise en œuvre de moyens facilitant l'intégration des services offerts par la SF dans le réseau de la santé et des services sociaux québécois ². Comme mentionnée précédemment, cette diminution significative du taux de mortinaissance s'observe également au niveau national et provincial ⁸. Plusieurs raisons peuvent l'expliquer, pensons notamment à l'utilisation accrue des technologies (échographie, dépistage prénatal) permettant un diagnostic plus précoce des anomalies fœtales majeures ⁸. On observerait ainsi davantage d'interruptions de grossesse (avant la 20^e semaine de gestation et pour les fœtus de moins de 500 grammes) et/ou des transferts précoces de la responsabilité clinique vers un médecin spécialiste des grossesses à risque élevé.

Par ailleurs, il serait pertinent d'obtenir des données sociodémographiques (âge

des femmes, scolarité, lieu de résidence) sur la clientèle SF afin de dégager des tendances et ainsi permettre une interprétation plus complète des taux de mortalité périnatale. Il serait aussi judicieux de raffiner l'analyse des taux en fonction des caractéristiques de l'ensemble de la clientèle SF et des caractéristiques de celle pour laquelle nous n'avons pas de données disponibles, par exemple : le nombre de semaines de grossesse, le poids des bébés, le nombre de tentatives d'AVAC, etc. Une telle analyse permettrait sans doute d'identifier dans quelles circonstances la mortalité périnatale survient et de quelles façons l'OSFQ peut continuer d'assurer une pratique SF optimale au Québec

Un bilan nécessite plusieurs années de collecte de données. Par conséquent, les résultats sont lents à être connus. En matière de surveillance de la qualité de l'exercice, il est essentiel d'agir en amont des situations, directement dans les milieux de soins, par une surveillance continue de la santé maternelle, fœtale et néonatale. Il est de la fonction du CSF d'agir au premier rang, en consacrant le temps qu'il faut à l'analyse de chacun des décès, de façon à ce que chaque problème soit identifié et que des actions correctives soient mises en place lorsque requises.

RÉFÉRENCES

- (1) Organisation mondiale de la santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexe. 10^e rév. Genève : OMS; 2008.
- (2) Conseil d'évaluation des technologies de la santé. Les mortinaissances dans le cadre des projets-pilotes de la pratique des sages-femmes au Québec. (CETS 99-3). Montréal : CETS, 1999, xiv-62p.
- (3) Colton T. Statistics in medicine. Boston: Little, Brown, 1974.
- (4) Morris JA, Gardner MJ. Calculating confidence intervals for relative risks (odds ratios) and standardised ratios and rates. *BMJ* 1988; 296(7): 1313-1316.
- (5) Blais R, Joubert P et L'Équipe d'évaluation des projets-pilotes sages-femmes. Rapport de recherche R97-08. Montréal : Groupe de recherche interdisciplinaire en santé, Université de Montréal, 1997.
- (6) Vous êtes sage-femme et vous souhaitez pratiquer au Québec? (en ligne) 13 juillet 2012. Disponible à partir de : http://www.osfq.org/?page_id=55. Site web OSFQ différentes ententes.
- (7) Règlement sur les cas nécessitant une consultation d'un médecin ou un transfert de la responsabilité clinique à un médecin (en ligne) 5 Mai 2012. Disponible à partir de : http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/S_0_1/S0_1R4.HTM
- (8) Agence de la santé publique du Canada (2008). Rapport sur la santé périnatale au Canada, Édition 2008, Ottawa.
- (9) Hutton, E., Reitsma, K., A. H., Kaufman, K. (2009). "Outcomes Associated with Planned Home and Planned Hospital Births in Low-Risk Women Attended by Midwives in Ontario, Canada, 2003–2006: A Retrospective Cohort Study." *Birth* 36(3): 180-189.
- (10) Janssen, PA., Lee, SK., Ryan, EM., Etches, DJ., Farquharson, DF., Peacock, D., et al.(2002). "Outcomes of planned home births versus planned hospital births after regulation of midwifery in British Columbia." *CAMJ* 166(3): 315-323.
- (11) Janssen, PA., Ryan, EM., Etches, DJ., Klein, MC., Reime, B. (2007). "Outcomes of planned hospital birth attended by midwives compared with physicians in British Columbia." *Birth* 34(2): 140-147.

- (12) Janssen, PA., Saxell, L., Page, LA., Klein, MC., Liston, RM., Lee, SK. (2009). "Outcomes of planned home birth with registered midwife versus planned hospital birth with midwife or physician." *CMAJ* 181(6-7): 377-383.
- (13) Agence de la santé publique du Canada (2012), Indicateurs de la santé périnatale au Canada 2011, Ottawa, 2012.
- (14) Simonet F, Wilkins R, Labranche E, Smylie J, Heaman M, Martens P, et al.(2009) Primary birth attendants and birth outcomes in remote Inuit communities--a natural "experiment" in Nunavik, Canada. *J Epidemiol Community Health*, 63(7): 546-551.
- (15) Darling, L., Hutton, E.K, O'Brien, B., Paquet,C, Robinson, K., Vedam, S., Van Wagner, V. Canadian Minimum Midwifery Dataset Steering Committee. Goals, objectives and guiding principles. Nov. 2011.
- (16) Collège des médecins du Québec (2002). Comité d'enquête sur la mortalité et la morbidité périnatales. Rapport 1998. Montréal: Collège des médecins du Québec.

Annexe 1
Les mandats du CÉEMMP (OSFQ)

Comité d'étude et d'enquête sur la mortalité et morbidité périnatales (CÉEMMP)

(Voir résolution 9.5.1)

Mandats :

- Recueillir toute information pertinente et compiler les données nécessaires advenant la mortalité ou la morbidité périnatale;
- Remettre au Bureau au terme de son enquête ses commentaires ou toute recommandation visant l'amélioration de la pratique;

Fonctions :

- Les membres évaluent les cas de mortalité ou de morbidité périnatales sur demande du Bureau.
- Les membres peuvent prendre connaissance d'un dossier tenu par la sage-femme, requérir la remise de tout document et prendre copie de tel dossier ou document dans l'exercice de leurs fonctions.
- Avec le consentement de la bénéficiaire, les membres du comité peuvent prendre connaissance du dossier médical au besoin.
- La présidente du Comité établit les liens nécessaires avec le Comité de mortalité et morbidité du Collège des médecins.
- Les membres du Comité préparent et proposent au Bureau leurs rapports.

Procédure :

- Le Comité d'étude et d'enquête est composé de trois sages-femmes.
- Les membres du Comité d'étude et d'enquêtes sont nommées par le Bureau.
- La durée du mandat des membres du Comité d'étude et d'enquête est de 2 ans et peut être renouvelée.
- Les membres prêtent serment avant leur entrée en fonction.
- Le Comité se réunit 2 fois par année ou plus, selon les besoins. Pour chacune des réunions, la présidente avise la direction générale de l'OSFQ.
- Pour les dépenses liées à la participation au Comité : voir la politique de l'OSFQ sur les remboursements des frais encourus.
- La direction générale de l'OSFQ fait le lien entre le Bureau et la présidente du comité.

Annexe 2
Formulaire électronique de déclaration de la mortalité périnatale

Décès périnataux[Imprimer](#)**Identification**

Date du rapport *	00/00/0000
Maison de naissance *	
Prénom de la mère *	
Nom de la mère *	
Prénom du père	
Nom du père	
Date de naissance de la mère	00/00/0000
Ville de la mère	
No de dossier de mère	
No de dossier de l'enfant	

Grossesse**Nombre de grossesses antérieures (incluant celle-ci)?**

Gravida	0
Terme	0
Prématuré	0
Avortement	0
Vivant	0
Date dernière menstruation	00/00/0000
Date prévue accouchement	00/00/0000
Échographie avant 20 sem.	
Échographie après 20 sem.	
Nb. échographies après 20 sem.	0
Anomalies morphologiques détectées	

Les examens suivants ont-ils été prescrits par la sage-femme?

NST	
Sous quelle(s) indication(s)	
PBP (profil biophysique)	
Sous quelle(s) indication(s)	

https://secure.osfq.org:444/membres/%3Ca%20href=%22print_secti... 2012-03-23

Renseignements sur le décès foetal ou néonatal

Date de l'accouchement	00/00/0000
Date du constat de décès	00/00/0000
Sexe de l'enfant décédé	
Poids à la naissance (en grammes)	0
Naissance	
Malformations congénitales visibles	
Décrire brièvement	
Y a-t-il une autopsie	
Premier cœur foetal négatif	
Date (période pré-natale)	00/00/0000
Gestation (semaines)	0
Date (au cours du travail)	00/00/0000
Gestation (semaines)	0
Période du transfert initial de la mère et/ou du nouveau-né	
Date	00/00/0000
Établissement	
Lieu où s'est déroulé le travail	
Spécifiez	
Lieu de la naissance	
Responsable des soins	
Spécifiez	

Travail et accouchement

Cette section est à compléter lorsque le décès est survenu en cours de travail ou après la naissance de l'enfant.

Durée du travail

Date du début (phase de latence)	00/00/0000
Date du début (phase active)	00/00/0000
Date du début (10cm à expulsion)	00/00/0000
Date du début (rupture des membranes)	00/00/0000
APGAR (1 minute)	0

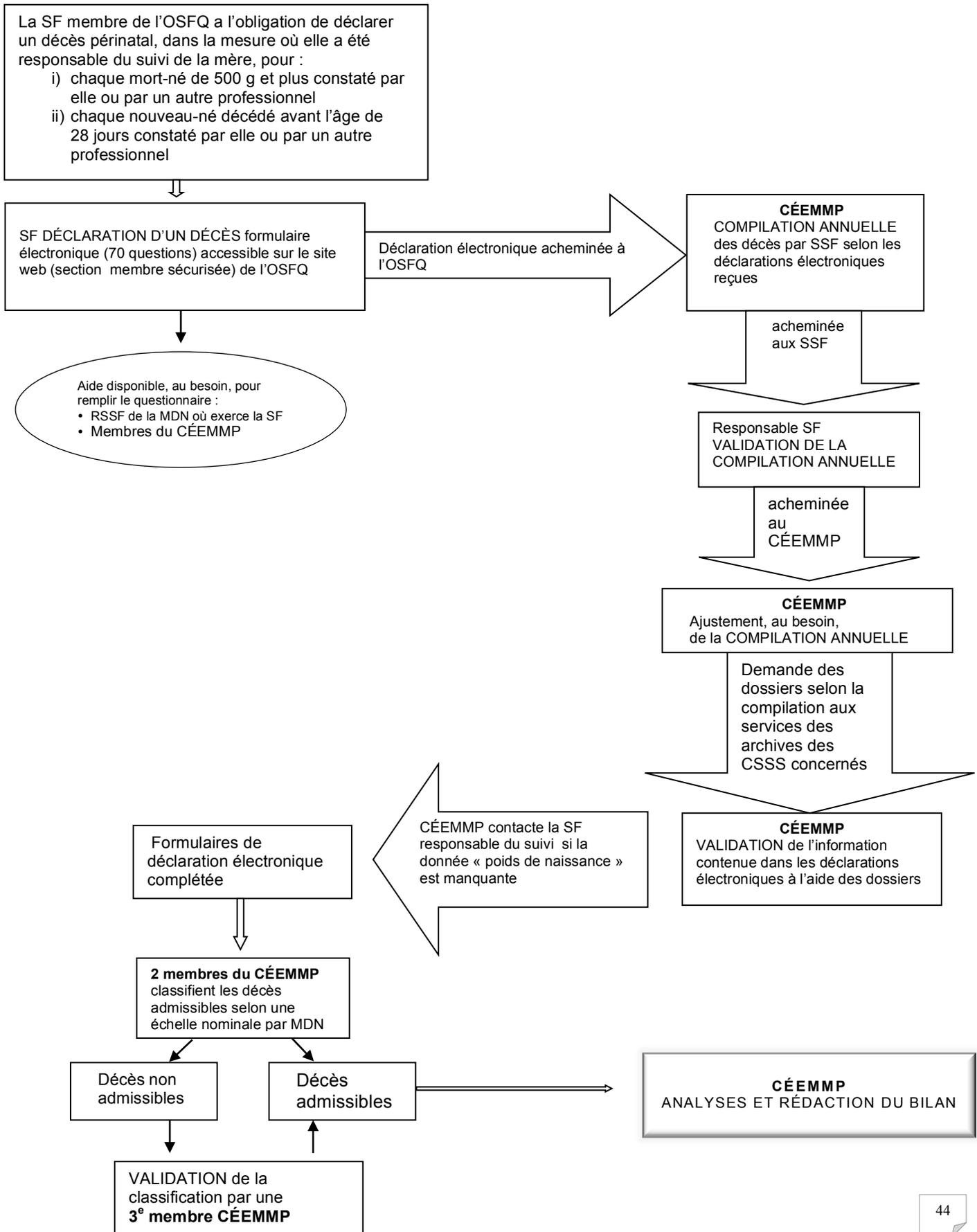
APGAR (5 minutes)	0
APGAR (10 minutes)	0
Assist. ventil. avec press. pos. du bébé	
Si oui à la question précédente	

Complications

Siège non diagnostiqué	
Jumeaux non diagnostiqués	
Dystocie des épaules	
Anomalies du coeur foetal	
Liquide amniotique teinté ou méconial	
Fièvre maternelle (T° + 37.5 C)	
Procidence du cordon	
Multiplés circulaires du cordon	
Hémorragie précédant la naissance	
Réanimation néonatale	
Postérieure persistante	
Complication autre	
Présentation	
Présentation autre	
Mode d'accouchement	
Épisiotomie	Non

Annexe 3
Organigramme : Collecte et validation des données

Organigramme Collecte et validation des données



Annexe 4
Liste des documents demandés aux services des archives

Documents demandés aux services des archives

Dossier obstétrical provincial

- AH-266-5
- AH-267-6
- AH-268-7
- AH-269-8
- AH-270-8 Évolution du travail
- AH-272-6 Évaluation du nouveau-né et évolution de la mère
- AH- 271-9 Courbe de Friedmann
- AH-285-0 EXAMEN OBJECTIF DU NOUVEAU-NÉ
- AH-225-2 ou retour de notes d'un consultant
- AH-253-4 Notes d'évolution

Dossier pratique sage-femme (DPSF)

- Grossesse en cours : p.1 et 2
- Information de base : p.1, 2, 3, 4.
- Accouchement Bilan : p.1, 2, 3
- Nouveau-né : p.1
- Notes relatives à une éventuelle réanimation néonatale
- Notes d'accompagnement de transfert en CH

Retour d'information écrite suite à une consultation médicale.

Retour d'information du CH suite à un transfert de soins.

Copies d'examens

- Comptes rendus de toutes les échographies, amniocentèse, enregistrements ou examens effectués pendant la grossesse dans le but d'évaluer le fœtus.
- Rapport d'autopsie lorsque disponible au dossier de la sage-femme.

Dans les situations de décès périnatal nouveau-né, la copie complète du dossier du nouveau-né est requise. Le numéro du dossier de l'enfant pourrait toutefois ne pas être indiqué sur la lettre du Comité.

Dans la mesure où les formulaires ci-haut désignés ne seraient pas utilisés par les sages-femmes dans votre établissement, nous vous demandons de nous faire parvenir copie des écrits relatifs aux éléments suivants du dossier :

- Notes relatives au suivi de la grossesse par la sage-femme incluant les consultations médicales effectuées;
- Notes relatives au suivi du travail et de l'accouchement;
- Notes relatives à la prise en charge du nouveau-né à la naissance;
- Comptes rendus d'examen effectués dans le but d'évaluer la vitalité fœtale;
- Rapports écrits ayant fait suite à la prise en charge hospitalière dont s'il y a lieu le rapport d'autopsie.

Les copies de pièces du dossier seront postées à l'adresse suivante :

Secrétaire du CÉEMMP
Ordre des sages-femmes du Québec
204, rue Notre-Dame Ouest, bureau 400
Montréal (Québec) H2Y 1T3

Annexe 5
Définitions utilisées pour le classement des décès
Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Définitions utilisées pour le classement des décès Selon l'Organisation mondiale de la Santé ¹⁶

Définitions utilisées pour le classement des décès

Mortinaissance :	tout produit de conception pesant 500g et plus qui, après l'expulsion complète, ne présente aucun signe de vie.
Mortinaissance :	décès intra-utérin avant l'expulsion complète antepartum : avant le début du travail intrapartum : au cours du travail
Décès néonatal :	décès d'un nouveau-né survenant avant le 28 ^e jour de vie révolu (< 672 heures après la naissance) Précoce : avant le 7 ^e jour de vie révolu (< 168 heures) Tardif : entre le 8 ^e jour de vie et le 28 ^e jour de vie révolu
Décès périnatal :	décès comprenant les mortinaissances et les décès néonataux précoces
Naissances totales : ¹	toutes les naissances vivantes plus les mortinaissances
Taux de mortalité néonatale :	nombre de décès néonataux pour 1000 naissances vivantes Précoce : avant le 7 ^e jour de vie révolu (< 168 heures) Tardif : entre le 8 ^e jour de vie et le 28 ^e jour de vie révolu
Taux de mortinaissance :	nombre de mortinaissances pour 1000 naissances totales (vivantes+ mort-nés)
Taux de mortalité périnatale :	nombre global de mortinaissances et de décès néonataux précoces pour 1000 naissances totales (vivantes+ mort-nés)

Les statistiques rapportées incluent les malformations congénitales

Tableau résumé

Masse à la naissance	499 g et moins	500 g et plus		
		Avant ou après la naissance	Avant la naissance	0-7 jours
Moment du décès				
Terminologie	Avortement	Mortinaissance	Décès néonatal précoce	Décès néonatal tardif
		Décès périnatal		
			Décès néonatal	

Annexe 6
Définitions du numérateur et du dénominateur pour calculer les taux

Définitions du numérateur et du dénominateur pour calculer les taux

Le numérateur

Décès périnatal survenu dans le cadre d'un suivi SF et lorsque la naissance a été assistée :

- par une SF (sans égard au lieu de naissance);
- par le père ou un autre professionnel (excluant la SF et le MD);
- par un MD lorsqu'il s'agit d'un transfert périnatal initié par une sage-femme.

Décès périnatal survenu dans le cadre d'un suivi débuté par une sage-femme et lorsque la naissance a été assistée par un MD (ou la SF) :

- lorsqu'il y a eu transfert prénatal initié par une sage-femme entre 20 et 28 semaines de grossesse;
- lorsqu'il y a eu transfert prénatal initié par une sage-femme entre 28 et 35 semaines de grossesse;
- lorsqu'il y a eu transfert prénatal initié par une sage-femme après 35 semaines de grossesse.

Le dénominateur

Naissances assistées par :

- la SF (sans égard au lieu d'accouchement);
- le père ou un autre professionnel (excluant SF et MD), lorsque celle-ci était suivie par une sage-femme;
- un MD lorsqu'il s'agit d'un transfert périnatal initié par une sage-femme;
- un MD lorsqu'il y a eu transfert prénatal initié par une sage-femme entre 20 et 28 semaines de grossesse^m;
- un MD lorsqu'il y a eu transfert prénatal initié par une sage-femme entre 28 et 35 semaines de grossesse;
- un MD lorsqu'il y a eu transfert prénatal initié par une sage-femme après 35 semaines de grossesse.

^m Les transferts de soins d'une sage-femme au médecin entre la 20^e et la 28^e semaine de la grossesse pourraient ne pas avoir été systématiquement comptabilisés par les RSSF dans le présent bilan, alors que les SF ont déclaré les décès survenus pendant cette période.

Annexe 7

Répartition de la mortalité néonatale, 1994-2008, pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec selon la durée de la grossesse

Tableau 6 : Répartition de la mortalité néonatale pour l'ensemble de la pratique sage-femme au Québec selon la durée de la grossesse, 1994-2008.

Durée de la grossesse (semaines)	Décès 30 aout 1998 31 décembre 2003		Décès 1 ^{er} janvier 2004 31 mars 2008		Total des décès néonataux incluant les malformations ou anomalies chromosomiques		Total des décès néonataux excluant les malformations ou anomalies chromosomiques	
	Précoce	Tardif	Précoce	Tardif	Précoce	Tardif	Précoce	Tardif
<24	0	0	0	0	0	0	0	0
25-27	0	0	2	0	2	0	0	0
28-30	1	0	0	1	1	1	0	1
31-33	0	0	0	0	0	0	0	0
34-36	2	0	0	0	2	0	1	0
37-39	2	0	1	1	3	1	3	1
40-40+6	2	0	0	0	2	0	1	0
41-41+6	0	1	0	1	0	2	0	1
42 et plus	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	7	1	3	3	10	4	5	3

Décès néonatal précoce : avant le 7^e jour de vie révolu (< 168 heures)

Décès néonatal tardif : entre le 8^e jour de vie et le 28^e jour de vie révolu, ils sont exclus du calcul des taux de mortalité périnatale.