

## Effets de la charge globale de travail sur la grossesse



### SYNTHÈSE

Novembre 2015

Abrégé de la publication : « Effets de la charge globale de travail sur la grossesse : synthèse systématique avec méta-analyse et méta-régression »<sup>1</sup>.

### Sommaire

|              |   |
|--------------|---|
| Introduction | 2 |
| Méthodologie | 2 |
| Résultats    | 2 |
| Conclusion   | 3 |

Le programme Pour une maternité sans danger, inscrit dans la Loi sur la santé et la sécurité du travail, donne le droit aux travailleuses enceintes ou qui allaitent d'être affectée à d'autres tâches si leurs conditions de travail comportent des dangers en lien avec la grossesse ou l'allaitement.

Afin de favoriser l'harmonisation de l'évaluation des dangers et des recommandations faites dans le cadre de ce programme, le Groupe scientifique maternité et travail de l'Institut national de santé publique du Québec produit des synthèses systématiques de la littérature scientifique.

### Faits saillants

- La charge globale est évaluée de trois façons : par le cumul de contraintes professionnelles, le niveau d'activité physique et le niveau de dépense énergétique.
- L'exposition à un nombre croissant de contraintes professionnelles est associée à un excès d'accouchements avant terme et de façon plus modeste, à un excès de naissances de poids insuffisant pour l'âge gestationnel.
- Des augmentations du nombre de naissances de faible poids et du nombre de grossesses avec hypertension sont suspectées en présence de deux ou trois contraintes professionnelles.
- Des excès d'accouchements avant terme et de naissances de faible poids sont suspectés lors de l'exposition à des niveaux d'activité physique respectivement élevé et modéré.
- Différents effets de la dépense énergétique sont suspectés, soit la diminution du poids à la naissance, l'augmentation des avortements spontanés et l'augmentation des grossesses avec hypertension en présence d'un niveau élevé, et l'excès de naissances de poids insuffisant pour l'âge gestationnel à partir d'un niveau modéré.

## Introduction

Il est fréquent que les emplois occupés par des travailleuses enceintes comportent plusieurs contraintes professionnelles telles que la station debout, le soulèvement de charges, les horaires défavorables, etc. Des données québécoises, indiquent que près d'une travailleuse sur cinq serait exposée à au moins trois ou quatre contraintes professionnelles<sup>2,3</sup>.

Ce travail a pour but d'analyser et de synthétiser les connaissances scientifiques disponibles concernant les effets de l'exposition à la charge globale de travail sur la grossesse.

## Méthodologie

Depuis la plateforme OvidSP, les bases de données Medline et Embase ont été interrogées pour repérer les études épidémiologiques originales ayant évalué les effets de la charge globale de travail sur la grossesse.

Chaque étude a subi une évaluation systématique sur le plan :

- de la sélection et du taux de participation de la population étudiée,
- de la définition et de la mesure de l'effet sur la grossesse étudié,
- de la définition et de la méthode de mesure de l'exposition,
- du choix du groupe de comparaison (non exposées) et,
- du contrôle des facteurs potentiels de confusion.

L'évaluation de chaque étude permet de lui attribuer un score de validité et d'apprécier son risque d'atteinte à la validité pour les aspects suivants : validité externe, sélection des sujets, recueil de l'information sur l'exposition et contrôle des facteurs potentiels de confusion.

Pour chaque dyade « charge globale de travail – effet sur la grossesse », s'il est possible de combiner les résultats, une méta-analyse fournit une mesure d'association synthèse qui agglomère les résultats issus des différentes études. La méta-analyse permet aussi

d'évaluer le niveau de divergence entre les résultats d'études (hétérogénéité), d'en explorer les sources et d'effectuer des analyses de sensibilité utiles lors de l'évaluation de la validité du résultat de la dyade. Lorsque le nombre d'études est suffisant, une méta-régression est aussi réalisée pour compléter la méta-analyse et obtenir une mesure d'association synthèse ajustée simultanément pour différents risques d'atteinte à la validité.

Enfin, le degré de confiance accordé au résultat obtenu pour une dyade est établi selon le niveau de force de l'évidence déterminé suite à l'évaluation des éléments suivants : plausibilité biologique, qualité statistique, validité, cohérence et biais de publication.

## Résultats

Trente-huit études originales ont été analysées. Les trois principales façons d'évaluer la charge globale sont le cumul de contraintes professionnelles, le niveau d'activité physique et le niveau de dépense énergétique. Les résultats sont résumés au tableau 1.

Pour l'avortement spontané, seule l'exposition à un niveau de dépense énergétique élevé est associée à une suspicion d'augmentation du risque.

Il existe une augmentation du risque d'accouchement avant terme de 18 %, 30 %, 44 % et 108 % en présence d'un nombre croissant de contraintes professionnelles. Lorsque le niveau d'activité physique est élevé une augmentation du risque d'accouchement avant terme est suspectée.

On a pu observer des augmentations du risque d'insuffisance de poids pour l'âge gestationnel de 13 % à 26 % en présence d'un nombre croissant de contraintes professionnelles. Lorsque le niveau de dépense énergétique est modéré ou élevé des augmentations du risque d'insuffisance de poids pour l'âge gestationnel sont suspectées. Par contre, il y a une suspicion d'absence d'augmentation du risque d'insuffisance de poids pour l'âge gestationnel si le niveau d'activité physique est modéré.

Des augmentations du risque de faible poids à la naissance sont suspectées s'il y a exposition à deux contraintes professionnelles, ou à un niveau modéré

d'activité physique, ou si le niveau de dépense énergétique est élevé.

Des augmentations du risque d'hypertension gestationnelle sont suspectées en présence de deux à trois contraintes professionnelles ou d'un niveau élevé de dépense énergétique à court terme.

Les données ne permettent pas de conclure pour les autres dyades évaluées.

## Conclusion

L'exposition à un nombre croissant de contraintes professionnelles est associée avec les risques d'accouchement avant terme et d'insuffisance de poids pour l'âge gestationnel. La force de l'évidence de ces associations est généralement de niveau II, ce qui correspond à une évidence suffisante d'augmentation du risque.

La force de l'évidence des autres associations observées est de niveau III, ce qui correspond à une suspicion d'augmentation du risque.

Il s'agit de l'augmentation des risques de faible poids à la naissance et d'hypertension gestationnelle en présence de deux ou trois contraintes professionnelles, et des associations observées pour diverses issues défavorables de la grossesse en lien avec le niveau d'activité physique ou le niveau de dépense énergétique.

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que l'accumulation des contraintes professionnelles et l'intensité de la charge de travail peut entraîner un accroissement de certaines issues défavorables de la grossesse.

La globalité des conditions de travail devrait être prise en considération lors de l'évaluation des postes de travail des femmes enceintes dans le cadre du programme Pour une maternité sans danger.

**Tableau 1** Sommaire des résultats : force de l'évidence et mesure d'association synthèse, selon l'exposition à la charge globale de travail et pour chaque effet sur la grossesse

| Exposition à la charge globale                     | Force de l'évidence <sup>a</sup> et mesure d'association synthèse <sup>b</sup> pour : |                          |                                               |                             |                                              |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|
|                                                    | Avortement spontané                                                                   | Accouchement avant terme | Insuffisance de poids pour l'âge gestationnel | Faible poids à la naissance | Hypertension gestationnelle ou pré-éclampsie |
| <i>Nombre de contraintes professionnelles</i>      |                                                                                       |                          |                                               |                             |                                              |
| 1                                                  | IV; 1,06                                                                              | II; 1,18                 | II; 1,13                                      | IV; 1,66                    | IV; 0,90                                     |
| 2                                                  |                                                                                       | II; 1,30                 | II; 1,20                                      | III; 1,79                   |                                              |
| 3                                                  | IV; 0,72                                                                              | II; 1,44                 | III; 1,24                                     | IV; 1,86                    | III; 3,30                                    |
| 4 et plus                                          |                                                                                       | II; 2,08 <sup>c</sup>    | II; 1,26                                      |                             |                                              |
| <i>Niveau d'activité physique</i>                  |                                                                                       |                          |                                               |                             |                                              |
| modéré                                             | IV; 0,43                                                                              | IV; 1,10                 | V; 0,95                                       | III; 1,17                   | Pré-éclampsie :                              |
| élevé                                              | IV; 0,44                                                                              | III; 1,85                | IV; 1,08                                      | IV; 1,14                    | IV; 2,08                                     |
| <i>Niveau de dépense énergétique</i>               |                                                                                       |                          |                                               |                             |                                              |
| modéré                                             | IV; 0,70                                                                              | IV; 0,66                 | III; 1,30                                     | IV; 1,12                    | IV; 1,07                                     |
| élevé                                              | III; 1,40                                                                             | IV; 1,18                 | III; 2,40                                     | III; - environ 200 g        | IV; 1,1                                      |
| <i>Niveau à court terme de dépense énergétique</i> |                                                                                       |                          |                                               |                             |                                              |
| modéré                                             |                                                                                       |                          |                                               |                             | IV; 1,4                                      |
| élevé                                              |                                                                                       |                          |                                               |                             | III; 2,1                                     |

<sup>a</sup> Niveaux de la Force de l'évidence : II (évidence suffisante d'augmentation du risque), III (suspicion d'une augmentation du risque), IV (les données ne permettent pas de conclure), V (suspicion d'absence d'augmentation du risque).

<sup>b</sup> La mesure d'association synthèse estime le rapport entre le risque des exposés et le risque des non exposés. Donc, si la mesure d'association synthèse est de 1,18 cela correspond à un excès de 18 % du risque.

<sup>c</sup> Valeur-p de tendance < 0,0001.

## Références

1. Croteau A. Effets de la charge globale de travail sur la grossesse : synthèse systématique avec méta-analyse et méta-régression. Montréal : Institut national de santé publique du Québec; 2015.
2. Croteau A, Marcoux S, Brisson C. Work activity in pregnancy, preventive measures, and the risk of delivering a small-for-gestational-age infant. *Am J Public Health*. 2006;96(5):846-855.
3. Vézina M, Cloutier E, Stock S, Lippel K, Fortin É *et al.* Enquête québécoise sur des conditions de travail, d'emploi et de sécurité du travail (EQCOTESST). Québec : Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail - Institut national de santé publique du Québec - Institut de la statistique du Québec; 2011.

# Effets de la charge globale de travail sur la grossesse

## AUTEURE

Agathe Croteau, médecin spécialiste  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

©Gouvernement du Québec (2015)

N° de publication : 2073