



# L'apport en fer durant la grossesse : l'afFER de tous!

uOttawa

Josianne Guay<sup>1</sup>, Meghan McGee<sup>2</sup>, Lise Dubois<sup>3</sup> et Bénédicte Fontaine-Bisson<sup>1</sup>

<sup>1</sup>École des sciences de la nutrition; <sup>2</sup>École interdisciplinaire des sciences de la santé; <sup>3</sup>École d'épidémiologie, santé publique et médecine préventive; Université d'Ottawa

## Introduction

- Importance du fer dans le développement optimal de l'embryon (transport de l'oxygène, synthèse de l'ADN, transport des électrons, etc.)<sup>[1]</sup>
- Pour les femmes enceintes:
  - L'apport nutritionnel recommandé (ANR) par Santé Canada pour le fer est de 27 mg par jour<sup>[2]</sup>.
  - La supplémentation est nécessaire pour atteindre les recommandations.
  - L'apport maximal tolérable (AMT) est de 45 mg par jour<sup>[2]</sup>.
  - Les sources de fer alimentaire incluent les viandes, volailles, haricots, lentilles, etc.)<sup>[3]</sup>.
  - Les farines sont obligatoirement enrichies en fer au Canada (4,4 mg de fer/100 g de farine)<sup>[4]</sup>.
  - Multivitamines prénatales
    - Une étude démontre que les recommandations en fer durant la grossesse sont atteintes ou dépassées<sup>[5]</sup>.

## Problématique

Bien que l'ANR en fer soit inatteignable par la diète seule, lorsque celle-ci est combinée aux aliments enrichis et aux suppléments, les femmes sont à risque de dépasser l'AMT.

## Hypothèse

Une importante proportion des femmes québécoises de l'étude 3D consomme une quantité inadéquate de fer durant la grossesse, c'est-à-dire un apport au-dessous de l'ANR ou au-dessus de l'AMT.

## Objectifs

- Déterminer la prévalence des femmes qui ont un apport inadéquat en fer.
- Analyser la proportion des femmes qui ont un apport inadéquat en ce minéral, selon la catégorie d'âge et le niveau d'éducation.
- Ressortir la source principale de l'apport en fer chez les femmes à l'étude.

## Méthodologie

- Étude 3D: Découvrir, Développer, Devenir
- 1546 femmes
  - Grossesse avec un seul bébé
  - Femmes recrutées au 1<sup>er</sup> trimestre
  - Sans conditions de santé ou maladies chroniques
  - Sous-échantillon de 166 étudié
- Recrutement dans 10 centres hospitaliers au Québec
- Journal alimentaire de 3 jours incluant aliments et boissons
- Journal de suppléments
- Données nutritionnelles analysées au 2<sup>e</sup> trimestre de grossesse

## Résultats

Tableau 1. Description de l'échantillon des femmes à l'étude\*.

<b>Âge</b>	- 31,3 ± 4,4 ans	
<b>Éducation</b>	- Secondaire ou moins : 6%	
	- Collège : 22%	
	- Diplôme universitaire de 1 <sup>er</sup> cycle : 41%	
	- Diplôme universitaire de 2 <sup>e</sup> ou 3 <sup>e</sup> cycle : 31%	
<b>Statut marital</b>	- Mariée: 32%	
	- En couple: 61%	
	- Célibataire: 7%	
<b>Revenu</b>	- < 30 000: 9%	
	- 30 000 à 59 999: 20%	
	- 60 000 à 79 999: 19%	
	- 80 000 à 99 999: 21%	
	- 100 000 et plus: 31%	
<b>Pays de naissance</b>	- Canada: 30%	
	- Hors-Canada: 70%	

\* (n = 166); moyenne ± ÉT ou fréquence

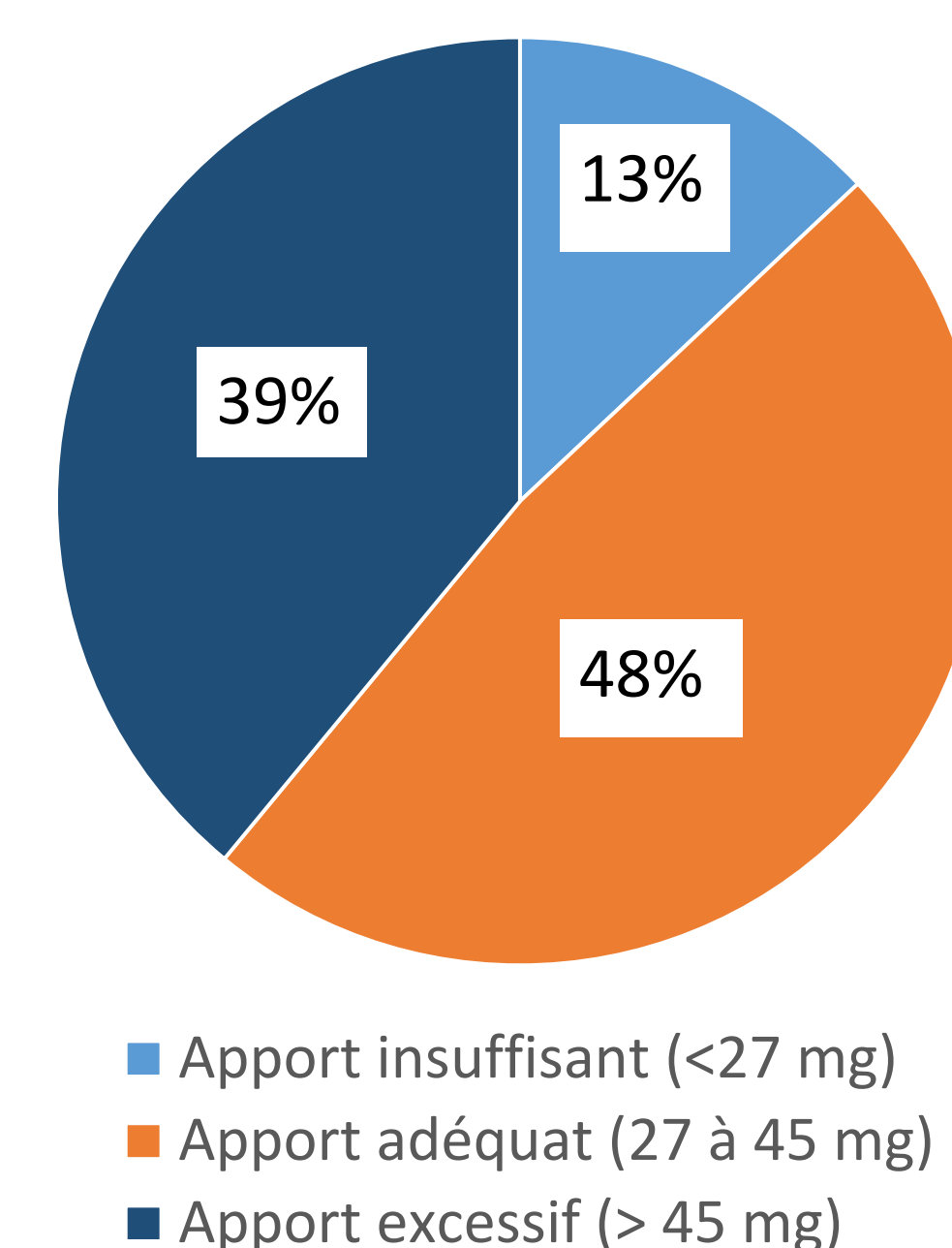


Figure 1. Proportion des femmes à l'étude présentant un apport en fer insuffisant, adéquat ou excessif durant la grossesse.

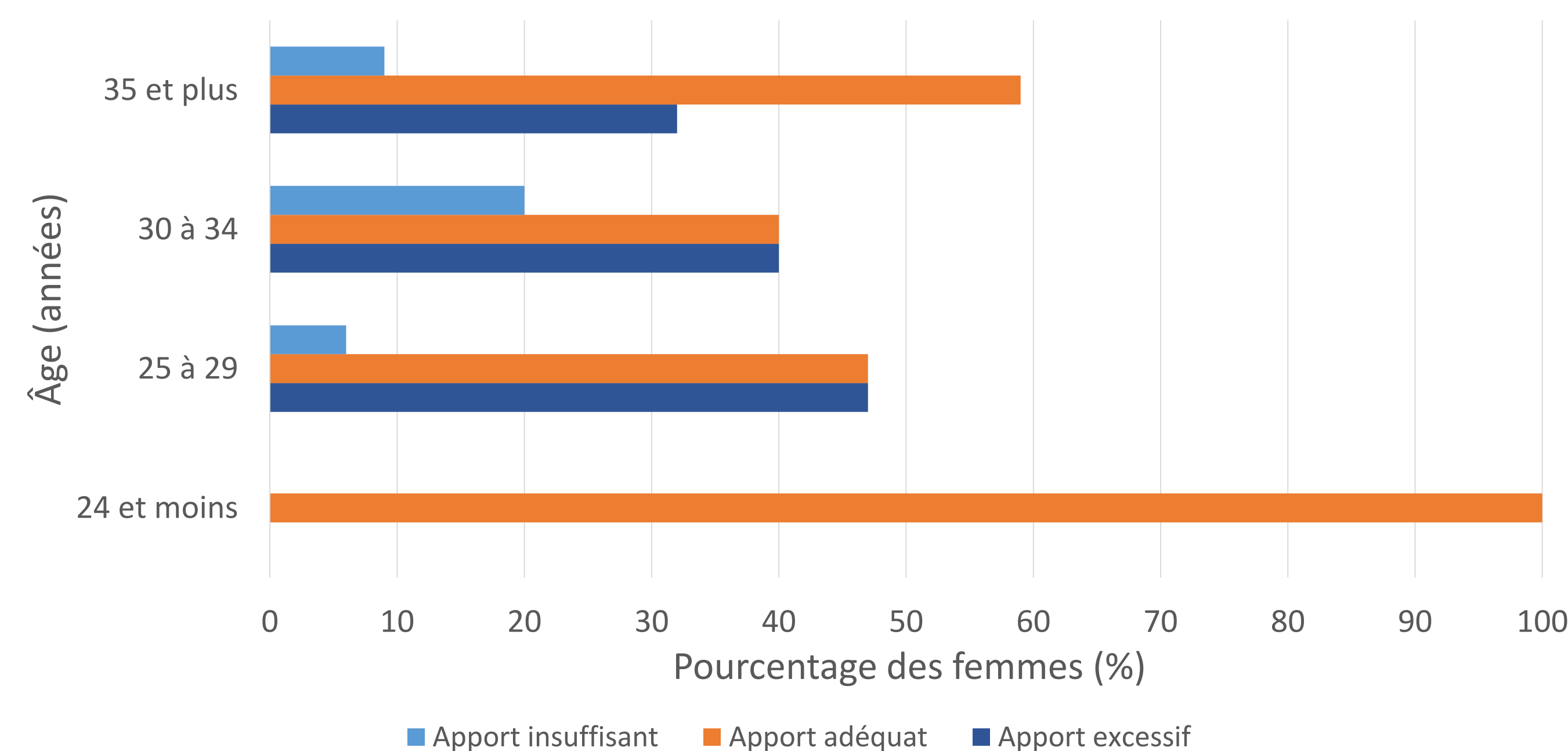


Figure 2. Prévalence des femmes de chaque catégorie d'âge consommant une quantité adéquate ou inadéquate de fer quotidiennement.

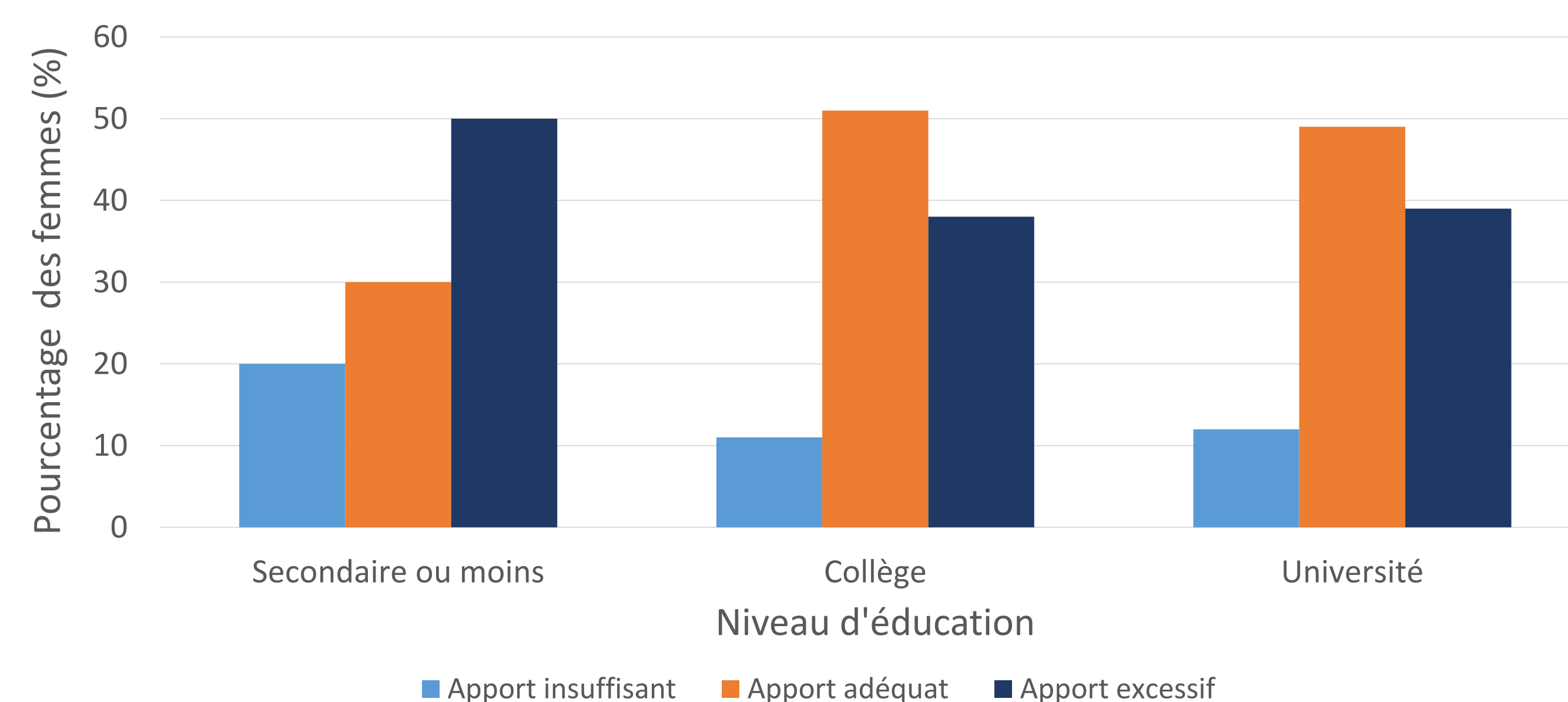


Figure 3. Prévalence des femmes selon le niveau d'éducation consommant une quantité adéquate ou inadéquate de fer quotidiennement.

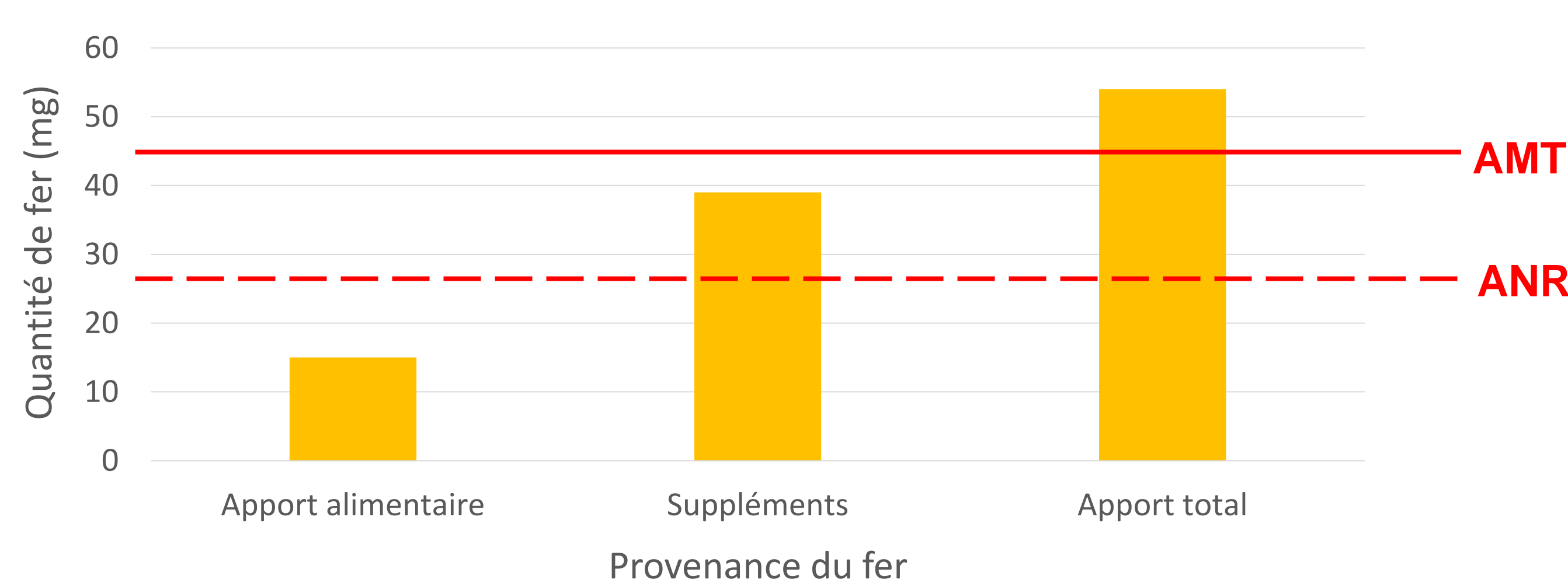


Figure 4. Origine de l'apport en fer consommé par les femmes à l'étude (moyenne).

## Discussion

- Un peu plus de la moitié (52%) des femmes consomment une quantité inadéquate de fer quotidiennement durant leur grossesse.
- Bien que toutes les femmes âgées de 24 ans et moins (n=8) consomment une quantité appropriée de fer, l'apport dans les autres groupes d'âge est plus partagé.
- Comparativement aux femmes ayant un diplôme d'études post-secondaires, les femmes moins éduquées ont plus tendance à consommer des quantités inadéquates de fer.
- La majorité de l'apport en fer des femmes à l'étude provient des suppléments. En faisant la somme de cette quantité et de celle provenant de l'alimentation, en moyenne, les femmes sont au-dessus de l'AMT.

Certains facteurs limitants associés à notre étude peuvent avoir influencé les résultats obtenus.

- Race blanche, éducation et revenu élevés
- Analyse alimentaire du 2<sup>e</sup> trimestre
- Les suppléments pris pour moins de 1/3 du 2<sup>e</sup> trimestre ne furent pas comptabilisés.
- Certaines marques de suppléments n'étaient pas spécifiées.

## Conclusion

Des recommandations personnalisées devraient être considérées quant à la prise de suppléments contenant du fer. Des facteurs tels que l'apport alimentaire, l'âge et le niveau d'éducation devraient être considérés. Ceci permettrait à une plus grande proportion des femmes d'atteindre les recommandations.

## Références

- [1] Abbaspour, N., Hurrell, R., & Kelishadi, R. Review on iron and its importance for human health. *Journal of Research in Medical Sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences* [En ligne]. 2014 [consulté le 8 mars 2016] ; 19(2), 164-174. Disponible : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3999603/>
- [2] Santé Canada. Lignes directrices sur la nutrition pendant la grossesse à l'intention des professionnels de la santé [En ligne]. Ottawa : Santé Canada ; 2009 [consulté le 26 février 2016]. 8 p. Publication no. : 978-1-100-91161-8. Disponible : [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt\\_formats/hpb-dgpsa/pdf/pubs/iron-fer-fra.pdf](http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpb-dgpsa/pdf/pubs/iron-fer-fra.pdf)
- [3] Les diététistes du Canada. Sources alimentaires de fer [En ligne]. Toronto : Les diététistes du Canada ; 2014 [consulté le 8 mars 2016]. 5 p. Disponible : <http://www.dietitians.ca/Downloads/Factsheets/Food-Sources-of-Iron-FRE.aspx>
- [4] Agence canadienne d'inspection des aliments. Interdiction frappant la vente de farine blanche non enrichie et de produits contenant de la farine blanche non enrichie [En ligne]. Ottawa : Gouvernement du Canada ; 2014 [consulté le 7 mars 2016]. 1 p. Disponible : <http://www.inspection.gc.ca/aliments/etiquetage/etiquetage-des-aliments-pour-l-industrie/grains-et-des-produits-de-boulangerie/farine-blanche-non-enrichie/1415915977876/1415915979471>
- [5] Gomez, M. F., Field, C.J., Olsad, D.L., Loefer, S., Ramage, S., McCargar, L.J., and the APRON Study Team. Use of micronutrient supplements among pregnant women in Alberta : results from the Alberta Pregnancy Outcomes and Nutrition (APRON) cohort. *Maternal & Child Nutrition* [En ligne]. 2014 [consulté le 7 mars 2016] ; 10(1) : 44-60. Disponible : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22805165>

## Remerciements

J'aimerais remercier la professeure qui m'a aidée tout au long de la recherche, Mme Bénédicte Fontaine-Bisson. Je tiens aussi à mentionner les efforts déployés par Meghan McGee, étudiante à la maîtrise qui a su nous partager ses connaissances, ainsi qu'à Mme Lise Dubois pour la collecte de données.

## Coordonnées

Adresse courriel : [jguay030@uottawa.ca](mailto:jguay030@uottawa.ca)