

Contribution relative de la surcharge pondérale comme facteur de risque des maladies non-transmissibles dans un contexte multi-expositionnel : le projet WaIST

Ingrid Pelgrims^{1,2,3}, Vanessa Gorasso^{3,4}, Delphine De Smedt⁴, Kris Doggen⁵, Johan Van der Heyden³, Stefanie Vandevijvere³, Stijn Vansteelandt^{2,6}, Brecht Devleeschauwer^{3,7}, Eva M De Clercq¹

1.Risk and health impact assessment, Sciensano, Brussels, Belgium. 2.Applied mathematics, computer science and statistics, Ghent University, Gent, Belgium. 3. Epidemiology and public health, Sciensano, Brussels, Belgium, 4 Public health and primary care, Ghent University, Gent, Belgium. 5. Health service research, Sciensano, Brussels, Belgium. 6. Department of medical statistics, London school of hygiene and tropical medicine, London, UK. 7.Department of veterinary public health and food safety, Ghent University, Mellebeke, Belgium

En évaluant l'imputabilité de la surcharge pondérale parmi les facteurs de risque des MNT en Belgique, le projet WaIST permettra de :

- ✓ mesurer l'impact potentiel d'une action de prévention de la surcharge pondérale sur un ensemble de MNT et ainsi d'établir des priorités sur les actions de prévention à mettre en place
- ✓ placer la surcharge pondérale au cœur de cible des futures politiques de santé

- Les maladies non-transmissibles (MNT) représentent une grande partie de la charge de morbidité dans le monde et en Belgique. La prévention des MNT est donc un objectif politique majeur.
- Multiples mécanismes contribuant au développement des MNT: facteurs non modifiables, métaboliques, comportementaux et environnementaux.
- La surcharge pondérale (BMI>25), un des principaux facteurs de risque métabolique des MNT, concerne une part grandissante de la population belge.
- La pollution environnementale représente un enjeu de santé publique important et un facteur de risque connu pour les MNT et l'obésité.
- Objectif du projet WaIST: évaluer la contribution relative de la surcharge pondérale comme facteur de risque des MNT en Belgique dans un contexte multi-expositionnel.

Méthodes

- Couplage des données des enquêtes nationales de santé (2008, 2013, 2018) + données de mortalité + indicateurs environnementaux: pollution de l'air (PM2.5, PM10, BC, NO2), pollution sonore (Lden, Lnight) et espace vert.
- Indicateurs environnementaux: basés sur les coordonnées géographiques de l'adresse de résidence et via un Système d'Information Géographique.
- Indicateurs de santé : multimorbidité, handicap et mortalité pour cause spécifique.
- Développement d'une méthode statistique, basée sur les modèles d'attribution, permettant d'étudier la contribution relative de plusieurs facteurs de risque d'une maladie, en tenant compte des effets d'interaction et de médiation entre ces facteurs, au sein d'une étude observationnelle.

Figure 1: Cadre conceptuel reprenant les principaux facteurs de risque des MNT

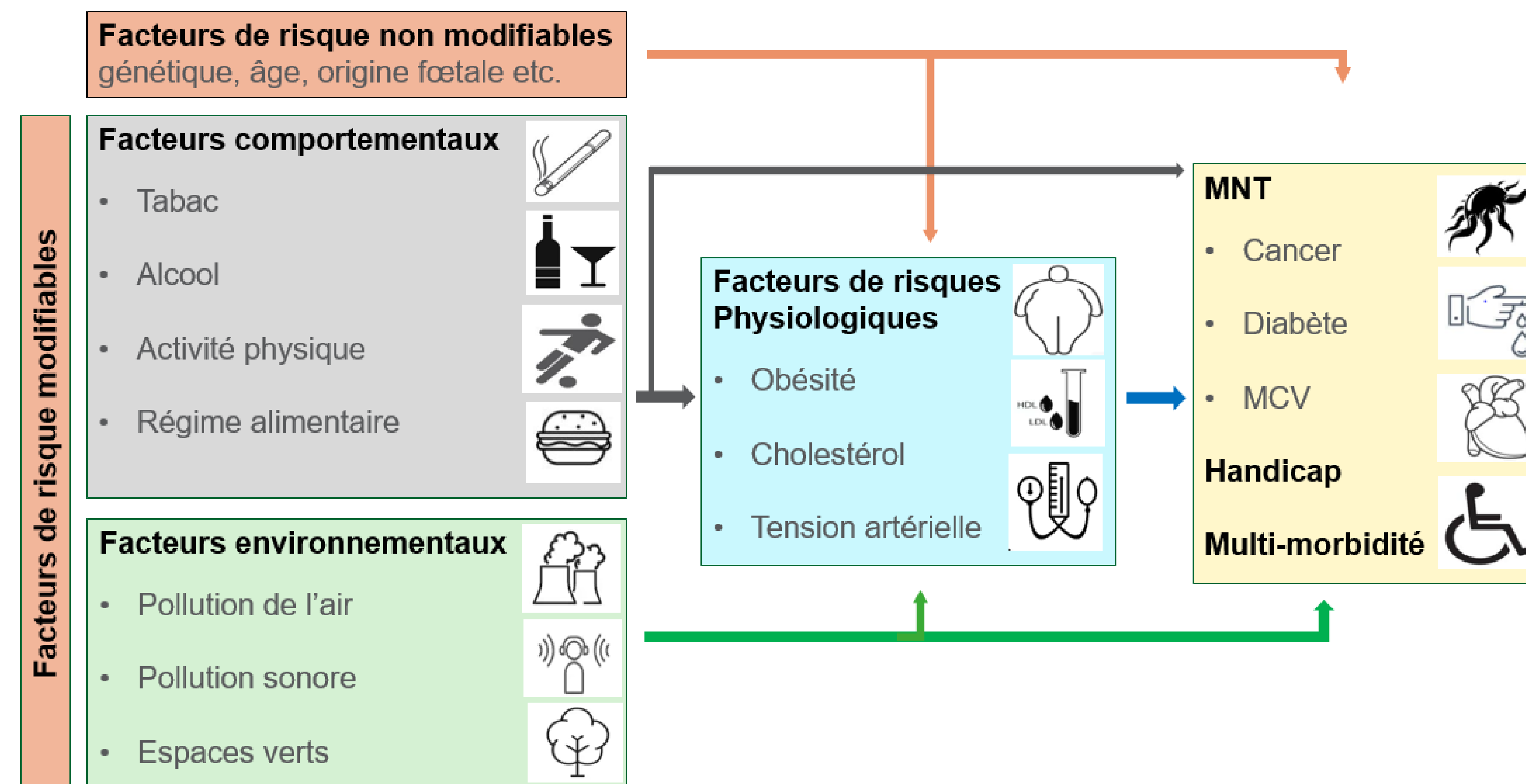
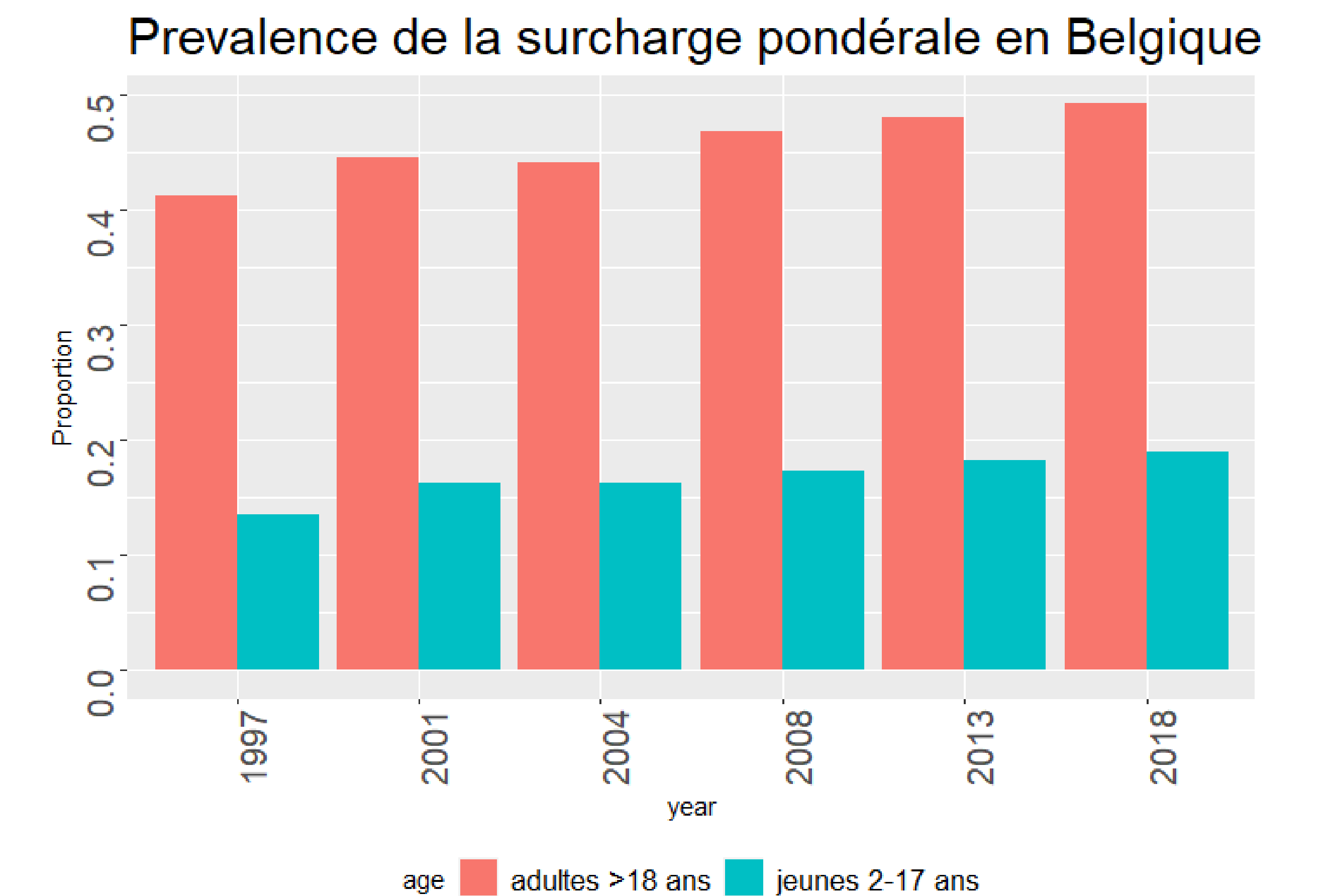


Figure 2: proportion de la population belge souffrant de surcharge pondérale (BMI>25)



Résultats

- Les fractions attribuables dans la population (FAP) seront calculés pour chaque facteur de risque en tenant compte des effets d'interaction et de médiation entre les facteurs.
- Les résultats permettront d'évaluer l'impact sociétal de la surcharge pondérale sur les MNT en Belgique ainsi que son évolution dans le temps.

REFERENCES

- Chaker L, Falla A, van der Lee SJ, Muka T, Imo D, Jaspers L, et al. The global impact of non-communicable diseases on macro-economic productivity: a systematic review. Eur J Epidemiol. 2015;30:357–95.
- Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, et al. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. Lancet. 2011;378:804–14.
- Palazzo C, Yokota RTC, Ferguson J, Tafforeau J, Ravaut J-F, Van Oyen H, et al. Methods to assess the contribution of diseases to disability using cross-sectional studies: comparison of different versions of the attributable fraction and the attribution method. Int J Epidemiol. 2019;48:559–70