

SODIUM

AUTEUR

Karin DE RIDDER
Eveline TEPPERS

Remerciements

Ce travail n'aurait pu être réalisé sans la collaboration de toute une série de personnes. Nos remerciements vont particulièrement à :

Les participants à l'enquête et les enquêteurs qui ont collecté l'information ;

Loes Brocatus, Charlotte Stiévenart et Sofie Van den Abeele pour la préparation et l'organisation du travail de terrain, de même que leur apport dans la gestion de la base de données ;

Ledia Jani pour l'organisation et la logistique de l'enquête, de même que tout le travail en ce qui concerne le lay-out de ce rapport ;

Sarah Bel, Koenraad Cuypers, Karin De Ridder, Thérésa Lebacqz, Cloë Ost et Eveline Teppers pour la gestion et l'analyse des données ;

Koenraad Cuypers pour la coordination du projet.

Veillez référer aux résultats de ce chapitre de la manière suivante:

De Ridder K & Teppers E. Sodium. In: Bel S, Tafforeau J (ed.). Enquête de Consommation Alimentaire 2014-2015. Rapport 4. WIV-ISP, Brussel, 2016.

TABLE DES MATIÈRES

Resume	5
1. Introduction	6
1.1. Recommandations nutritionnelles	6
1.1.1. Apports de référence de la population	6
1.1.2. Apport maximal tolérable	7
2. Instruments	8
2.1. Rappels de consommation alimentaire de 24 heures.....	8
2.2. Indicateurs	8
3. Résultats	9
3.1. Consommation habituelle	9
3.2. Recommandations nutritionnelles	10
3.3. Sources de sodium	12
4. Discussion	15
4.1. Conclusion	18
5. Tableaux	19
6. Bibliographie.....	42

RESUME

Le sodium est l'un des minéraux constituant le sel (chlorure de sodium). En partie présent naturellement dans nos aliments, il est surtout ajouté au cours des processus de préparation industriels, mais aussi à domicile, lors de la préparation du repas ou directement à table. Le sodium est indispensable au bon équilibre hydrique du corps, à la contraction des muscles et à la conduction de l'influx nerveux. Une consommation élevée de sel peut entraîner une hausse de la pression artérielle, l'un des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires.

Apports habituels

En Belgique en 2014, la consommation habituelle moyenne de sodium de la population (3-64 ans) via l'alimentation s'élève à 2.303 milligrammes par jour, soit environ 5,8 grammes de sel par jour. Les apports en sodium par le biais de compléments alimentaires étant pratiquement nuls, les chiffres présentés ici ne tiennent pas compte de la consommation de ces compléments. Attendu que l'ajout de sel durant la préparation des repas ou directement à table ne fait pas l'objet d'un enregistrement systématique et que de manière générale, ces apports sont sous-rapportés, on a ici selon toute vraisemblance une sous-estimation des apports réels en sodium.

La consommation habituelle de sodium est plus élevée chez les hommes (2.607 milligrammes de sodium ou 6,5 grammes de sel par jour) que chez les femmes (2.007 mg ou 5,0 grammes de sel par jour). Elle augmente significativement avec l'âge et fluctue entre 1.595 mg (4,0 grammes de sel) chez les 3-6 ans et 2.429 milligrammes par jour (6,1 grammes de sel) chez les 18-39 ans. Ce gradient d'âge est principalement présent chez les hommes, alors que la population féminine se caractérise plutôt par une hausse des apports en sodium de l'enfance à la fin de l'adolescence, après quoi l'augmentation n'est plus très marquée.

L'Indice de Masse Corporelle et le niveau d'éducation n'ont aucun impact visible sur les apports en sodium via l'alimentation. En revanche, une différence régionale est à noter : les personnes résidant en Flandre consomment en effet plus de sodium (2.367 mg ou 5,9 grammes de sel par jour) que les personnes habitant en Wallonie (2.238 mg ou 5,6 grammes de sel par jour).

Entre 2004 et 2014, la population belge a réduit sa consommation de sodium de manière significative (de 2.792 mg ou 7,0 grammes de sel par jour en 2004 à 2.406 mg ou 6,0 grammes de sel par jour en 2014). Un résultat qui suggère que le programme lancé en 2009 visant à réduire la consommation de sel porte ses fruits auprès de la population.

Recommandations nutritionnelles

Les apports de référence de la population (ARP) en ce qui concerne le sodium varient en fonction de l'âge. Aucun individu ne présente une consommation sous la limite inférieure des ARP ; il n'y a donc pas de cas d'apports insuffisants en sodium dans la population belge. Par ailleurs, seulement 26 % de la population consomme moins de sodium que la limite supérieure des ARP d'application pour leur catégorie d'âge. Dès 6-9 ans, les hommes sont plus nombreux que les femmes à consommer plus de sodium que la limite maximale recommandée pour leur âge.

L'apport maximal tolérable (AMT) s'élève à 2.300 milligrammes de sodium ou 6 grammes de sel par jour. En 2014, 46 % de la population belge (âgée entre 3 et 64 ans) présentent une consommation de sodium via l'alimentation qui est supérieure à l'AMT. Lorsqu'on introduit la distinction hommes / femmes, ce pourcentage passe à respectivement 63 % et 28 %.

Sources alimentaires

En 2014 en Belgique, 4 groupes d'aliments représentent d'importantes sources de sodium, à savoir : « Viande, produits dérivés et végétariens » (26 %), « Céréales et produits céréaliers » (25 %), « Produits laitiers et substituts » (14 %) et « Condiments, sauces, épices » (12 %).

1. INTRODUCTION

Le sodium est l'un des minéraux constituant le sel (chlorure de sodium). Compte tenu du poids moléculaire du sodium (Na) et du chlore (Cl), le sodium représente 39,7 % du poids moléculaire du NaCl (sel de cuisine). 1 gramme de NaCl contient environ 17 mmol Na et 17 mmol Cl. Autrement dit : 1 gramme de sodium correspond à 2,5 grammes de sel (ou 0,4 gramme de sodium équivaut à 1 gramme de sel).

Le sodium est indispensable au bon équilibre hydrique du corps, à la contraction des muscles et à la conduction de l'influx nerveux. Il contribue en outre considérablement à la régulation de la tension artérielle, au même titre que le potassium.

La majeure partie du sodium présent dans l'alimentation (entre 70 % et 75 % des apports totaux) provient de l'absorption d'aliments préparés de manière industrielle et vendus dans le commerce ; ces produits sont enrichis en sel (pain, fromage, beurre salé, viande, sauces, soupes et plats préparés) ou en additifs (1-4). L'utilisation souvent excessive de sel par l'industrie alimentaire s'explique par l'influence favorable du sel sur le goût et la texture des aliments ainsi que la volonté d'améliorer la conservation des produits tout en réduisant le risque de prolifération microbologique (1). La teneur en sodium de la plupart des produits alimentaires naturels est quant à elle très faible (de 0,1 mmol/100 g pour les légumes et les fruits à 3 mmol/100 g pour la viande et le poisson). Le sodium constitue par ailleurs une composante importante du sel de cuisine susceptible d'être ajouté durant la préparation du repas ou directement à table. Quelque 10-15 % des apports totaux en sodium proviennent en fait du sel de cuisine ajouté (2).

Le sodium étant présent dans pratiquement tous les produits alimentaires, une carence en sodium est peu fréquente. Lorsqu'elle survient, elle s'explique la plupart du temps par la perte de sodium via la transpiration à la suite d'un effort physique de longue durée. Cela peut survenir également chez les patients souffrant de maladies chroniques de longue durée ; la fièvre, les vomissements, les diarrhées et les pertes de sang peuvent aussi entraîner une carence en sodium. Ces carences sont à l'origine d'un phénomène de déshydratation.

1.1. RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

1.1.1. Apports de référence de la population

Les apports de référence de la population (ARP)¹ relatifs au sodium d'application pour les enfants varient en fonction de l'âge ; ils ont déjà été repris dans les recommandations nutritionnelles pour la Belgique de 2009 (5). Pour la population adulte, la plupart des recommandations tournent autour d'une consommation journalière de sel ne dépassant pas 5 g, ce qui correspond à 2.000 milligrammes de sodium par jour (1;5-7). Les recommandations en vigueur en Scandinavie et aux Pays-Bas sont moins strictes et proposent une limitation des apports en sel de l'ordre de < 6 g/jour (8;9). À la lumière des connaissances scientifiques actuelles relatives à l'impact de la consommation de sel sur la santé, une limitation des ARP pour le sodium à 2.000 mg/jour (à savoir 5 grammes de sel) pour la population adulte est proposée ; c'est ce qui est repris dans les recommandations nutritionnelles pour la Belgique de 2009 (5;10).

¹ Les ARP sont l'apport qui est estimé suffisant pour subvenir aux besoins de presque tous les individus en bonne santé (97,5%) dans un groupe donné de la population.

Tableau 1 | Recommandations concernant les apports de référence de la population (ARP) de sodium (en milligrammes par jour) en Belgique, par sexe et par âge, Conseil Supérieur de la Santé, 2016

Age	Sexe	Sodium, milligrammes par jour
1-3 ans	H/F	225-500
4-6 ans	H/F	300-700
7-10 ans	H/F	400-1200
11-14 ans	H/F	450-1400
15-18 ans	H/F	500-1600
19-64 ans	H/F	600-2000a

Source: Conseils Supérieur de la Santé, 2016 (10).

a Cet apport d'un maximum de sodium (2,0 g de sodium / jour, ce qui équivaut à 5,0 grammes de sel / jour) est bien toléré par les adultes en bonne santé. L'absorption maximale de sodium doit être encore réduite jusqu'à 1,0-1,2 g / jour chez des sujets atteints de maladies cardiovasculaires, d'obésité associée à un syndrome métabolique, et chez les personnes atteintes d'ostéoporose. Cependant, ces caractéristiques individuelles de santé n'ont pas été prises en compte dans le cadre de la présente enquête.

1.1.2. Apport maximal tolérable

Un excès de sodium peut entraîner une pression artérielle trop élevée chez les personnes présentant une forte « sensibilité au sel », à savoir les individus dont les reins n'éliminent que difficilement l'excès de sodium. Outre les facteurs génétiques, cette sensibilité est influencée par des facteurs tels que l'obésité, l'insulino-résistance, un régime riche en lipides ou encore le vieillissement (1). Limiter la consommation de sel permet d'améliorer considérablement le contrôle de la pression artérielle chez les patients hypertendus, qui présentent pour la plupart une sensibilité particulière au sel. Il ressort en outre de certaines études qu'en plus de prévenir l'hypertension, une limitation importante et de longue durée des apports en sel permet de réduire la morbidité et la mortalité cardiovasculaires, principalement chez les personnes obèses et / ou présentant une tension artérielle élevée (11;12).

Bien qu'aucun apport maximal tolérable (AMT)² relatif au sel n'ait été fixé pour les adultes (1;5;6;8), l'« American Heart Association » (13;14) propose un AMT de 2.300 milligrammes de sodium (ou 6 grammes de sel) par jour. Cette limite est à peine supérieure à la consommation maximale de 5 grammes de sel par jour généralement recommandée (1;5;6;15). Pour l'Enquête de consommation alimentaire 2014-15, nous avons également pris le parti d'opter pour un AMT de 2.300 milligrammes de sodium, soit 6 grammes de sel par jour, et ce, pour tous les âges.

² L'AMT est l'apport maximal considéré selon les données disponibles actuelles comme n'ayant pas d'effet négatif attendu ou observé sur la santé.

2. INSTRUMENTS

2.1. RAPPELS DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE DE 24 HEURES

Les participants ont été interrogés à deux reprises par des diététicien(ne)s ayant suivi une formation spécifique. Les participants ont été invités à indiquer tout ce qu'ils avaient bu et mangé au cours des dernières 24 heures, et à préciser les quantités exactes. Afin d'aider au mieux les participants à se souvenir de leur consommation, les différents repas ont d'abord été passés en revue (par ex. petit-déjeuner, dix-heures, etc.). Ce n'est que dans une deuxième phase que les types et les quantités d'aliments consommés pendant chacun des repas ont été rapportés. Durant ces deux interviews, la collecte des données s'est déroulée à l'aide du logiciel standardisé GloboDiet³.

Après réalisation d'un contrôle de qualité, les aliments consommés ont été associés à un tableau de composition alimentaire, qui reprend toutes les informations nutritionnelles relatives aux différents produits. En d'autres termes, chaque aliment consommé a été associé à sa valeur énergétique, à son contenu en termes de macronutriments (lipides, glucides et protéines) et de micronutriments (vitamines, minéraux et oligoéléments). Cette manière de procéder permet d'étudier les apports en micronutriments, dont fait partie le sodium, présents dans les aliments.

2.2. INDICATEURS

Les données récoltées au cours de ces deux journées d'interview ont fait l'objet d'analyses à l'aide du logiciel SPADE⁴ (16;17). La consommation habituelle de sodium via l'alimentation (en ce compris l'alimentation enrichie) a été évaluée au moyen d'un modèle permettant d'évaluer la consommation journalière. Contrairement aux autres micronutriments étudiés, aucune estimation n'a été réalisée ici en ce qui concerne la consommation habituelle provenant des aliments et des compléments alimentaires réunis. En effet, les compléments alimentaires ne modifient en rien les apports totaux en sodium, une information corroborée par d'autres études (18).

La consommation habituelle de sodium s'exprime en milligrammes par jour. Les résultats sont mis en parallèle avec les recommandations du Conseil supérieur de la Santé :

- les apports de référence de la population (ARP) se présentant sous la forme d'intervalles par catégorie d'âge d'une part ;
- l'apport maximal tolérable d'autre part, qui est le même pour tous les groupes d'âge (10) (Tableau 1).

³ Pour plus d'informations sur le rappel des 24 heures, référez-vous au chapitre « Introduction et méthodologie ».

⁴ Pour plus d'informations sur le logiciel SPADE®, référez-vous au chapitre « Introduction et méthodologie ».

3. RÉSULTATS

Il est important de noter que les données reprises ci-dessous constituent selon toute vraisemblance une sous-estimation du total des apports en sodium. En effet, l'ajout de sel en cuisine durant la préparation du repas ou à table, fréquent dans les ménages belges (voir chapitre « Utilisation de sel (iodé) » du rapport 1), n'a pas fait l'objet d'un questionnement systématique, si bien qu'il n'est pas toujours intégré dans les analyses.

3.1. CONSOMMATION HABITUELLE

En Belgique en 2014, la consommation habituelle moyenne de sodium via l'alimentation⁵ s'élève à 2.303 mg/jour, soit environ 5,8 grammes de sel. La consommation médiane est de 2.228 milligrammes de sodium (5,6 grammes de sel) et le percentile 97,5 de 3.912 milligrammes de sodium (9,8 grammes de sel).

Il en ressort que pour l'ensemble de la population, la consommation habituelle moyenne de sel se situe juste à la limite supérieure. Celle-ci est en effet établie à 2.300 milligrammes de sodium (ou 6 grammes de sel) par jour. Cette consommation excède par contre la recommandation particulièrement suivie de 2.000 milligrammes de sodium (ou 5 grammes de sel) formulée par l'EFSA et l'OMS.

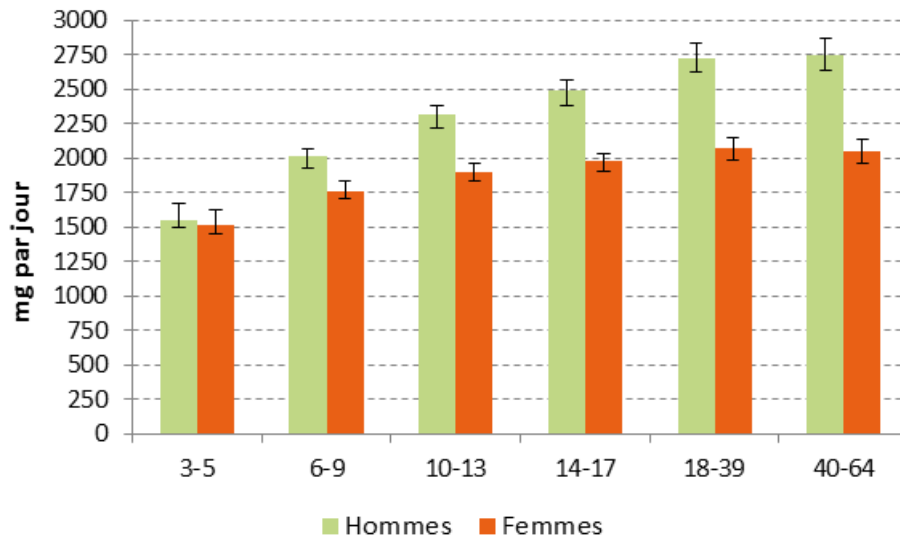
En 2014, les apports en sodium provenant de compléments alimentaires sont minimes ; leur influence est dès lors négligeable. Pour cette raison, les analyses et les résultats relatifs à la consommation habituelle de sodium via les produits alimentaires et les compléments réunis n'est pas reprise dans le présent chapitre.

En 2014, la consommation habituelle moyenne de sodium via l'alimentation s'élève à 2.607 mg/jour pour les hommes, soit environ 6,5 grammes de sel, avec une médiane de 2.546 milligrammes de sodium (6,4 grammes de sel) et un percentile 97,5 de 4.283 milligrammes de sodium (10,7 grammes de sel). La consommation habituelle moyenne de sodium des hommes dépasse donc le seuil maximal de 6 grammes de sel par jour. Pour la population féminine, les apports habituels moyens en sodium via l'alimentation s'élèvent en 2014 à 2.007 mg/jour, soit environ 5,0 grammes de sel, avec une médiane de 1.952 milligrammes de sodium (4,9 grammes de sel) et un percentile 97,5 de 3.290 milligrammes de sodium (8,2 grammes de sel). Un net écart est donc à noter entre les deux sexes, les apports en sodium via l'alimentation étant considérablement plus élevés chez les hommes que chez les femmes. Cette différence hommes – femmes, observable dès l'enfance (6-9 ans), augmente avec l'âge (Figure 1).

La consommation habituelle moyenne de sodium augmente de manière significative avec l'âge et fluctue entre 1.595 mg/jour (4,0 grammes de sel) chez les 3-6 ans et 2.429 mg/jour (6,1 grammes de sel) chez les 18-39 ans. Ce gradient d'âge est principalement observable auprès de la population masculine. Chez les femmes, les apports en sodium sont en hausse de l'enfance jusqu'à la fin de l'adolescence, après quoi ils n'enregistrent plus d'augmentation significative (Figure 1).

⁵ Par alimentation, il faut entendre tous les produits alimentaires naturels et enrichis.

Figure 1 | Apports habituels en sodium (en milligrammes par jour) provenant des aliments, au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, par sexe et par âge, Enquête de consommation alimentaire, Belgique, 2014



Selon l'enquête, l'Indice de Masse Corporelle (IMC) et le niveau d'éducation n'ont aucun impact visible sur les apports en sodium via l'alimentation. En revanche, une différence régionale significative est à noter : les personnes résidant en Flandre consomment en moyenne plus de sodium (2.367 milligrammes de sodium ou 5,9 grammes de sel par jour) que les personnes habitant en Wallonie (2.238 milligrammes de sodium ou 5,6 grammes de sel par jour).

Enfin, la consommation de sodium de la population belge âgée entre 15 et 64 ans était significativement plus élevée en 2004 (2.792 milligrammes de sodium ou 7,0 grammes de sel par jour) qu'en 2014 (2.406 milligrammes de sodium ou 6,0 grammes de sel par jour).

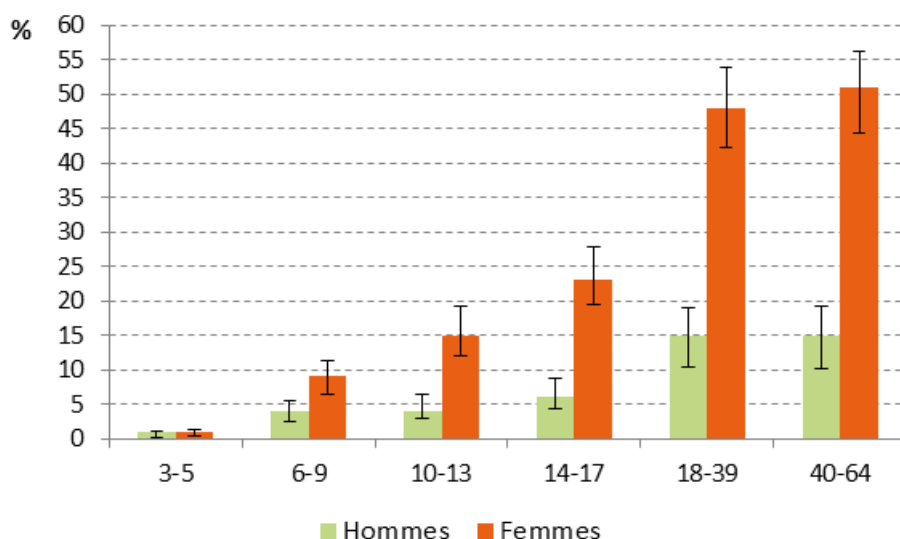
3.2. RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES

Les **apports de référence de la population (ARP)** pour le sodium varient en fonction de l'âge mais pas du sexe. En 2016, le CSS a fixé un intervalle pour les différentes catégories d'âge (voir Tableau 1). En conséquence, deux chiffres ont à chaque fois été définis pour les apports de référence de la population relatifs au sodium : l'ARP 1 pour la limite inférieure, et l'ARP 2 pour la limite supérieure.

En Belgique en 2014, 0 % de la population totale âgée entre 3 et 64 ans consomme moins de sodium que l'ARP 1, ce qui signifie qu'il n'y a en principe pas d'individus présentant des apports en sodium insuffisants. Par ailleurs, seulement 26 % du total de la population consomme moins de sodium que la limite supérieure des ARP correspondant à leur catégorie d'âge. Cette proportion est en outre plus faible (12 %) chez les hommes qu'au sein de la population féminine âgée entre 3 et 64 ans (41 %).

Dès l'enfance, les femmes sont significativement plus nombreuses que les hommes à maintenir leur consommation de sodium sous l'ARP 2, un écart qui semble s'accroître avec l'âge (Figure 2). En d'autres termes, les hommes sont plus nombreux que les femmes à consommer plus de sodium que la limite supérieure recommandée pour leur âge. Les enfants et les adolescents, dont la consommation habituelle de sodium est pourtant moins élevée, excèdent plus souvent l'ARP 2. Cette limite étant déterminée en fonction de l'âge, elle est en effet beaucoup plus stricte pour eux que pour les adultes.

Figure 2 | Proportion de la population (3-64 ans) avec des apports habituels en sodium provenant des aliments, en dessous de la limite supérieure de l'apport de référence de la population (ARP 2), par sexe et par âge, Enquête de consommation alimentaire, Belgique, 2014



Lorsque l'on compare les différentes catégories d'âge, la proportion de la population dont la consommation de sodium via l'alimentation est inférieure à l'ARP 2 augmente avec l'âge, principalement chez les femmes (Figure 2).

Aucune différence significative, basée sur les limites d'intervalles de fiabilité de 95 %, n'est à noter en fonction de l'IMC ou du niveau d'éducation, en ce qui concerne la proportion de personnes dont les apports en sodium via l'alimentation se situent en dessous de l'ARP 2. Il existe par contre une différence régionale significative : la proportion des personnes sous l'ARP 2 est plus élevée en Wallonie (29 %) qu'en Flandre (23 %).

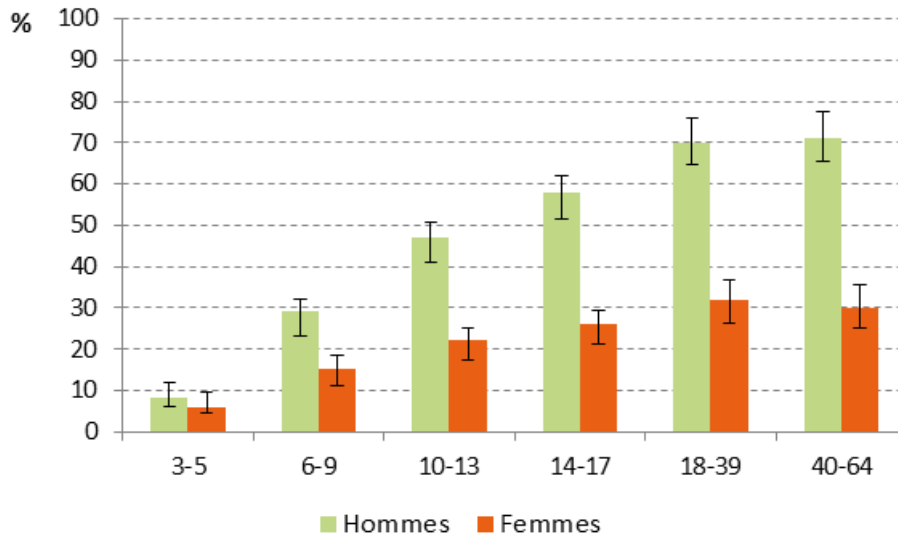
Enfin, le nombre de personnes âgées entre 15 et 64 ans dont les apports en sodium via l'alimentation ne dépassent pas l'ARP 2 a augmenté entre 2004 (21 %) et 2014 (29 %).

Attendu que les cas d'apports en sodium insuffisants via l'alimentation sont pratiquement inexistants (voir pourcentages sous l'ARP 1), il est bien plus intéressant de se pencher sur les pourcentages supérieurs à l'**apport maximal tolérable (AMT)**. Pour l'Enquête de Consommation Alimentaire 2014-15, un ARP de 2300 milligrammes de sodium ou 6 grammes de sel par jour a été fixé comme limite.

En 2014, 46 % du total de la population belge âgée entre 3 et 64 ans présente des apports en sodium via l'alimentation supérieurs à l'AMT : 63 % des hommes contre seulement 28 % des femmes. Ces résultats indiquent qu'une proportion beaucoup plus élevée des hommes que des femmes ont une consommation de sodium trop élevée. Cet écart significatif s'observe dès l'enfance (à partir de 6-9 ans) et augmente avec l'âge (Figure 3).

La Figure 3 indique clairement que la proportion de personnes dont les apports en sodium excèdent l'AMT augmente significativement avec l'âge (même si cette hausse est plus limitée dès l'âge adulte). Cette tendance liée à l'âge – plus on descend en âge, moins le nombre de dépassements de l'AMT est élevé – est similaire à celle observée pour la consommation habituelle de sodium (plus la personne est jeune, plus faible sera sa consommation habituelle moyenne). Comme le représente la Figure 3, c'est principalement auprès de la population masculine qu'une forte augmentation avec l'âge est à noter.

Figure 3 | Proportion de la population (3-64 ans) avec un apports habituels en sodium provenant des aliments, au-dessus de l'apport maximal tolérable (AMT), par sexe et par âge, Enquête de consommation alimentaire, Belgique, 2014



On n'observe pas ici non plus (si l'on se base sur les limites d'intervalles de fiabilité de 95 %) de différence significative entre les catégories d'IMC et les niveaux d'éducation. Cependant, la proportion des personnes qui consomment trop de sodium est significativement plus importante en Flandre (50 %) qu'en Wallonie (42 %). Enfin, cette proportion (chez les personnes âgées entre 15-64 ans) a diminué considérablement entre 2004 (64 %) et 2014 (52%).

3.3. SOURCES DE SODIUM

En 2014 en Belgique, 4 groupes d'aliments constituent d'importantes sources de sodium, à savoir :

- Viande, produits dérivés et végétariens (26 %) ,
- Céréales et produits céréaliers (25 %) ,
- Produits laitiers et substituts (14 %) ,
- Épices, sauces et condiments (12 %) .

Comparé aux autres groupes d'aliments, les compléments alimentaires n'ont aucun impact sur les apports totaux en sodium.

Tableau 2 | Contribution des différents groupes d'aliments à l'apport quotidien en sodium au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Enquête de consommation alimentaire, Belgique, 2014

Groupes d'aliments	Contribution moyenne à l'apport en sodium (%)	Intervalle de confiance à 95 %
Pommes de terre et autres tubercules	1,5	(1,1-1,8)
Légumes	2,4	(2,1-2,6)
Légumineuses	0,1	(0,1-0,2)
Fruits	1,0	(0,8-1,3)
Produits laitiers et substituts	13,7	(13,0-14,3)
Céréales et produits céréaliers	25,0	(24,2-25,9)
Viande, produits dérivés et végétariens	26,1	(25,0-27,3)
Poisson et crustacés	3,8	(3,3-4,4)
Œufs et produits dérivés	0,7	(0,6-0,8)
Matières grasses et huile	0,8	(0,7-0,9)
Sucre et confiseries	0,9	(0,7-1,0)
Pâtisseries et biscuits sucrés	5,6	(5,1-6,1)
Boissons non alcoolisées	3,0	(2,7-3,3)
Boissons alcoolisées	0,2	(0,1-0,2)
Condiments, sauces, épices	12,4	(11,6-13,2)
Bouillon	0,5	(0,4-0,7)
Divers*	0,3	(0,1-0,4)
Snacks**	2,0	(1,7-2,3)
Suppléments alimentaires	0,0	(0,0-0,0)

Source: Enquête de consommation alimentaire, Belgique, 2014

Pourcentages pondérés pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

* Certains produits végétariens, substituts de repas, produits diététiques.

** Chips, biscuits salés, apéritifs.

Pour de plus amples informations concernant la proportion dans laquelle chaque groupe d'aliments contribue aux apports totaux en sodium, avec une distinction selon le sexe, l'âge, l'IMC, le niveau d'éducation, le lieu de résidence et l'année de l'enquête (2004 versus 2014), veuillez vous référer à la section « Tableaux ».

En résumé, les différences significatives les plus importantes sont les suivantes :

- Les femmes tirent leurs apports en sodium davantage des légumes et des produits laitiers que les hommes. Chez les hommes, les apports en sodium proviennent davantage de la viande et des substituts de viande.

- Aucune catégorie d'âge ne tire autant ses apports en sodium des produits laitiers et substituts que les jeunes enfants (3-5 ans).
- Les personnes obèses tirent leurs apports en sodium davantage de la viande et des substituts de viande que les personnes à corpulence normale.
- Les personnes à faible niveau d'éducation tirent leurs apports en sodium davantage de la viande et des substituts de viande que les personnes diplômées de l'enseignement supérieur.
- Les personnes résidant en Flandre tirent leurs apports en sodium davantage des céréales et des produits céréaliers que les personnes habitant en Wallonie.
- La contribution de la viande et des produits laitiers dans la consommation totale de sodium a augmenté entre 2004 et 2014, alors que celle des céréales et des produits céréaliers a baissé.

4. DISCUSSION

Le sel de cuisine (chlorure de sodium) est la source la plus connue et la plus importante de sodium. Il est utilisé en cuisine, à table, et est également ajouté à de nombreux aliments transformés. Outre dans le sel de cuisine, le sodium est également présent, quoique dans une moindre mesure, dans des produits végétaux naturels et des produits animaliers. Enfin, le sodium se présente aussi sous d'autres formes, telles que le glutamate monosodique, utilisé comme exhausteur de goût dans de nombreux aliments relevés.

Les recommandations relatives aux apports en sodium varient en fonction de l'âge. La limite supérieure des apports de référence de la population (ARP 2) est fixée à 700 milligrammes de sodium par jour (ce qui équivaut à 1,75 gramme de sel) pour les jeunes enfants (4-6 ans) et augmente progressivement jusqu'à atteindre 2.000 milligrammes de sodium par jour (soit 5 grammes de sel) pour les adultes (5;10). Bien qu'au niveau international, aucun apport maximal tolérable (AMT) communément admis n'existe, nous appliquons les valeurs prescrites par la Conseil supérieur de la Santé, à savoir 2.300 milligrammes de sodium (ou 6 grammes de sel par jour), par analogie avec l'« American Heart Association » (10).

Dans le présent chapitre, la consommation de sodium est étudiée exclusivement sur la base des apports issus de produits alimentaires, l'impact des compléments étant négligeable à ce niveau. Pour la population belge âgée entre 3 et 64 ans, la consommation habituelle moyenne de sodium s'élève à 2.303 mg/jour (ou 5,8 grammes de sel). Avec l'âge, celle-ci fluctue entre 1.595 mg/jour (ou 4,0 grammes de sel) chez les 3-5 ans et 2.429 mg/jour (ou 6,1 grammes de sel) chez les 18-39 ans. En 2014, la consommation habituelle moyenne de la population masculine est nettement supérieure à celle de la population féminine (2.607 mg/jour (ou 6,5 grammes de sel) contre 2.007 mg/jour (ou 5,0 grammes de sel). Observable dès l'enfance (6-9 ans), cette différence liée au sexe augmente avec l'âge.

En Belgique en 2014, les cas de carence en sodium sont pratiquement inexistants. Par ailleurs, 26 % des individus respectent les limites des apports de référence de la population relatifs au sodium. Ce taux varie selon l'âge entre 1 et 15 % chez les hommes et 1 et 51 % au sein de la population féminine âgée entre 3 et 64 ans. C'est surtout dans les catégories d'âge les plus faibles (3-9 ans) que la proportion de la population respectant les apports de référence est peu élevée. La limite supérieure beaucoup plus stricte d'application pour les jeunes enfants explique pourquoi ceux-ci présentent une consommation totale de sodium plus faible tout en étant les moins nombreux à respecter les recommandations.

En 2014, la consommation de sodium via l'alimentation est inférieure à l'apport maximal tolérable de 6 grammes de sel par jour chez 54 % du total de la population belge âgée entre 3 et 64 ans. Si l'on établit une distinction hommes – femmes, on obtient des pourcentages de respectivement 37 % et 72 %. Si l'on applique cette valeur limite à toutes les catégories d'âge, les adultes sont plus nombreux que les enfants et les adolescents à ne pas respecter la recommandation. Aux Pays-Bas entre 2007 et 2010, seuls 15 % de la population ne dépassaient pas la limite de 6 grammes de sel par jour. Une récente étude belge menée sur le sel et basée sur l'analyse des urines de 24 heures suggère que 18 % de la population (active) âgée entre 25 et 64 ans consomme moins de 6 grammes de sel par jour (19).

L'apport habituel moyen en sodium tel qu'indiqué dans l'Enquête de consommation alimentaire 2014-15 constitue, selon toute vraisemblance, une sous-estimation des chiffres réels, et ce pour différentes raisons :

- Les participants n'ont pas été systématiquement questionnés par rapport à l'ajout de sel durant la préparation du repas ou directement dans l'assiette.
- Le chapitre « Macronutriments (Énergie) » fait état d'une tendance à sous-rapporter la consommation réelle d'aliments. Une sous-estimation des apports en sel est donc tout à fait probable.
- Une bonne estimation des apports en nutriments dépend aussi de la qualité des tableaux de composition alimentaire (tels que Nubel et NEVO). Ces tableaux mettent en relation des valeurs fixes de substances nutritives et des denrées alimentaires, qui représentent souvent la moyenne ou la médiane de différents aliments spécifiques (à une marque) au sein de la même catégorie d'aliments. En vue d'une bonne estimation des apports en sodium, il importe que la teneur en sodium telle que reprise dans les tableaux des nutriments soit en permanence actualisée. Un problème se pose actuellement quant à la traçabilité des données, si bien qu'il peut être compliqué de déterminer si un statut est oui ou non à jour : il n'existe aucune garantie ni documentation systématique

attestant d'une adaptation régulière des données rapportées dans les tableaux des nutriments (sur la base des marques des produits, mais aussi des ensembles liés à des groupes de produits).

Une récente étude atteste que les apports en sel sur la base du rappel des 24 heures (sans prendre en considération l'ajout de sel durant la préparation du repas et / ou à table) donnent en effet lieu à une sous-estimation : parmi la population belge étudiée (44-65 ans), cette sous-estimation fluctuait par exemple entre 9 et 51 % (selon le sexe et l'apport énergétique) (20). Ces chiffres corroborent ceux d'une précédente étude sur les apports en sel en Belgique basée sur la mesure de l'élimination du sodium dans les urines récoltées sur une période de 24 heures. Les apports en sel chez les adultes y sont estimés à 10,5 grammes par jour (21), soit environ 3,5 grammes de plus que les chiffres avancés par l'Enquête de consommation alimentaire 2004 pour la population adulte (18-64 ans).

Attendu que toutes les études n'appliquent pas la même méthodologie et que la sous- et/ ou surestimation peut varier fortement selon le pays, il est difficile d'estimer avec précision où se situent les apports en sel des Belges par rapport à ceux d'autres nationalités. Aux Pays-Bas, les apports en sel médians chez les adultes (19-69 ans) sur la base de la consommation d'aliments fluctuaient entre 5,6 et 8,1 g/jour, et chez les enfants et les adolescents (7-18 ans), entre 5,1 et 7,5 g/jour (22). Si l'on prend en compte en outre les compléments et de l'ajout de sel durant la préparation du repas et à table, ces apports augmentent d'environ 1 à 2 g/jour. Les estimations néerlandaises (basées uniquement sur les produits alimentaires) de 2007-2010 sont d'environ 1 à 1,5 g/jour supérieures aux chiffres belges.

Nous observons simultanément que la consommation habituelle de sel en Belgique a baissé d'1 g/jour en 2014 par rapport à 2004 (chiffres de l'Enquête de consommation alimentaire). Cette tendance a été récemment confirmée par une étude portant sur l'analyse des urines de 24 heures, selon laquelle les apports en sel des Belges auraient diminué d'environ 1 gramme entre 2007 et 2015. En outre, une légère amélioration de la proportion de la population se situant sous le seuil des 5 grammes de sel par jour (7,3 % contre 4 %) serait observée (19;21). Toute comparaison directe entre les études portant sur les urines de 24 heures et les Enquêtes de consommation alimentaire nécessite toutefois une certaine prudence : les participants aux études sur les urines ne constituent en effet pas une sélection représentative de la population belge mais sont principalement des personnes hautement diplômées et faisant partie de la population active.

Depuis l'étude sur les urines de 24 heures réalisée en 2007, le Plan National Nutrition Santé a mis au point une stratégie visant à réduire les apports en sel en Belgique. En 2009, une campagne de sensibilisation a été lancée à l'intention du grand public (stoplesel.be), et un accord a été conclu avec le secteur de la distribution et de la transformation dans l'objectif de réduire les apports en sel de 10 %. Les résultats de l'Enquête de consommation alimentaire 2014-15 suggèrent donc un pas dans la bonne direction, à savoir une baisse des apports en sel selon l'ordre de grandeur souhaité. Mais avec 46 % de la population (compte non tenu du problème de sous-estimation) dont la consommation de sodium excède encore l'apport maximal tolérable de 6 grammes par jour, le signal est double : alors qu'il est tout à fait possible de passer sous la barre des 6 grammes par jour, les efforts consentis à titre individuel, mais aussi par les pouvoirs publics et l'industrie alimentaire se révèlent aujourd'hui encore insuffisants pour ramener une grosse partie de la population sous ce seuil maximal.

Dans l'Enquête de consommation alimentaire 2014-15, le groupe des céréales et des produits céréaliers d'une part et le groupe des viandes et substituts de viande d'autre part contribuent chacun pour un quart aux apports en sel. Avec une contribution d'environ 14 %, les produits laitiers complètent ce top trois. Par rapport à l'Enquête de consommation alimentaire 2004, le groupe des « Épices, sauces et condiments » est en recul. Avec une contribution d'environ 12 %, il sort du top trois. Autre constat frappant : les soupes ne contribuent désormais plus de manière significative aux apports en sel. Cette évolution peut toutefois s'expliquer par une modification dans le codage des produits alimentaires, à savoir une scission de la soupe en légumes pour soupe, eau et, par exemple, extraits de bouillon. La somme des « Épices, sauces et condiments » et du « Bouillon » est beaucoup moins élevée dans l'enquête de consommation alimentaire 2014-15 (13 %) que dans la version de 2004 (28 %).

Une consommation élevée de sel compte parmi les facteurs de risque d'une pression artérielle élevée qui, à son tour, constitue un facteur de risque important dans le développement des maladies cardiovasculaires, mais aussi des calculs rénaux, de l'ostéoporose et du cancer du foie. Une diminution des apports en sel permet de faire baisser la pression artérielle, principalement chez les personnes souffrant d'une

pression artérielle élevée et les personnes « sensibles au sel », ce qui réduit par la même occasion les risques d'apoplexie et d'infarctus (1). Les résultats des Enquêtes de consommation alimentaire réalisées en 2004 et 2014-15, combinés à ceux des études sur les urines de 24 heures de 2007 et 2015, suggèrent une baisse de la consommation habituelle de sel d'environ 1 gramme par jour (ou 10 %, si l'on part d'une consommation habituelle de sel d'environ 10,5 grammes par jour 2007 (21)) – l'objectif fixé en 2009. Les recommandations, en revanche, évoquent une consommation de sel inférieure à 5 g/jour, et à ce rythme (une baisse de la consommation de sel de l'ordre d'1 gramme par décennie), il faudra encore 40 ans pour réaliser cet objectif.

Les campagnes d'information menées à l'intention des consommateurs et mettant en lien sel et santé doivent donc être poursuivies, tout comme le dialogue entre les pouvoirs publics et les secteurs concernés, de manière à réduire le sel dans l'offre alimentaire (4). L'industrie du pain constitue un bel exemple d'une réduction progressive - et non ressentie par le consommateur - des apports en sel. Par ailleurs, il existe encore d'importantes variations en termes de teneur en sodium entre denrées alimentaires de même type ou relevant de la même catégorie de produits, ce qui porte à croire qu'une réduction de la teneur en sel de ces denrées, sans reformulations de produit complexes, serait assez simple (4). La politique actuelle, qui mise sur le dialogue et une réduction volontaire du sel par l'industrie alimentaire, se révèle, selon une étude australienne, plus efficace que la formulation de conseils nutritionnels aux personnes souffrant d'une pression artérielle trop élevée (23). Cependant, il ressort de cette même étude que le fait d'imposer la réduction de sel aux producteurs d'aliments serait 20 fois plus efficace que de leur proposer sur une base volontaire. Les deux options, volontaire et contraignante, permettent d'améliorer la santé et se révèlent quoiqu'il en soit moins onéreuses que l'inaction.

Sans rappeler tous les détails des recommandations formulées par le Conseil supérieur de la Santé au sujet de la réduction de la consommation de sel, certains points sont essentiels dans l'élaboration d'une politique en la matière : une diminution progressive de la teneur en sel des denrées alimentaires (privilégiée à l'utilisation de substituts du sel) est à encourager, de même que l'accoutumance des enfants dès le plus jeune âge à une consommation modérée de sel (4). Pour le consommateur, les conseils de base suivants demeurent d'application : manger équilibré et varié en respectant les principes de la pyramide alimentaire, limiter la consommation d'aliments riches en sel, opter pour des alternatives moins salées, préparer ses repas autant que possible soi-même, limiter la quantité de sel ajouté dans les préparations (ajouter éventuellement d'autres épices riches en goût, mais se méfier des mélanges d'épices, qui contiennent souvent du sel) (4).

Depuis 2009, une politique concrète (sur une base volontaire) est menée dans l'objectif suivant : réduire de 10 % la consommation de sel. L'Enquête de Consommation Alimentaire 2014-15 et l'étude sur les urines de 24 heures réalisée en 2015 suggèrent que ces efforts portent leurs fruits. Elles devraient inciter à poursuivre l'élaboration de la politique de réduction de la consommation de sel. Dans une perspective d'avenir, le contrôle des apports en sel est et restera primordial afin d'assurer le suivi des efforts consentis en vue d'une telle politique. Et afin de réaliser ce monitoring, il est indispensable d'étudier régulièrement la consommation d'aliments ainsi que les urines de 24 heures, deux exercices qui, cependant, pourraient encore être améliorés :

- Afin d'observer les efforts consentis par les producteurs d'aliments via l'Enquête de consommation alimentaire, il est primordial de disposer de tableaux sur les nutriments actualisés. Des efforts systématiques en vue de documenter la teneur réelle en éléments nutritionnels des denrées alimentaires (tant sur la base de la marque que d'ensembles d'aliments) sont indispensables, de manière à permettre au consommateur, au producteur d'aliments et au chercheur de mieux évaluer ces informations.
- Lors d'une nouvelle Enquête de consommation alimentaire, l'utilisation de sel (durant la préparation du repas et à table) doit être systématiquement demandée et enregistrée.
- Les études sur les urines de 24 heures ne sont pas suffisamment représentatives de l'ensemble de la population belge, attendu qu'elles sont principalement réalisées sur une population active et hautement diplômée. Afin de s'assurer que les programmes de réduction de sel atteignent toutes les couches de la population, il convient de redoubler les efforts.

Enfin, une stratégie déjà appliquée par la santé publique consiste à enrichir le pain de sel iodé. Ceci permet de contrer un déficit en iode très fréquent dans la population. Dans ce cadre, le Ministère de la Santé Publique a conclu en 2009 avec le secteur du pain un accord prévoyant l'utilisation de sel iodé (4). Cet objectif est-il conciliable avec l'appel à une réduction de la consommation de sel ? Si des objectifs concrets et à long terme en matière de réduction de la consommation de sel sont définis, un cadre légal pourra être créé afin de définir la concentration d'iode dans le sel utilisé pour la préparation du pain et la consommation des ménages de manière à éviter une grande variabilité dans la quantité de sel iodé consommé (24).

Comme évoqué précédemment, une importante variation est observée au niveau de la teneur en sel au sein d'une même catégorie de produits. Une première étape essentielle consiste à ramener la teneur en sel au niveau le plus bas (déjà existant) au sein de la catégorie de produits concernée (24). Certaines initiatives peuvent par ailleurs aider le consommateur dans son choix de produits : l'introduction d'un étiquetage obligatoire pour les produits dont la teneur en sel dépasse un certain seuil, et la fourniture d'informations au consommateur concernant l'origine du sel (naturel ou ajouté) (24).

4.1. CONCLUSION

Seule une proportion limitée de la population belge présente une consommation de sodium dans les limites des apports de référence de la population. Près de la moitié de la population excède l'apport maximal tolérable fixé à 6 grammes de sel par jour, un chiffre qui, de toute évidence, constitue une sous-estimation de la réalité.

Les principales sources de sodium sont : les « Céréales et produits céréaliers », les « Viande, produits dérivés et végétariens » et les « Produits laitiers et substituts ». Ce top trois est responsable de 65 % des apports en sodium. Les chiffres des Enquêtes de Consommation Alimentaire de 2004 et 2014-15 suggèrent qu'en moyenne, la consommation de sel a diminué d'1 gramme par jour entre 2004 et 2014, un résultat corroboré par les études sur les urines de 24 heures menées en 2007 et 2015. Le programme de réduction du sel, qui allie campagne de sensibilisation à l'intention de la population et consensus volontaire conclu avec l'industrie alimentaire, porte d'ores et déjà ses fruits. Il devrait donc nous inciter à poursuivre la concrétisation de la politique de réduction du sel. En vue d'un bon monitoring, les efforts réalisés par l'industrie doivent faire l'objet d'un enregistrement systématique et de qualité dans les tableaux des nutriments.

5. TABLEAUX

Tableau 1 	Recommandations concernant les apports de référence de la population (ARP) de sodium (en milligrammes par jour) en Belgique, par sexe et par âge, Conseil Supérieur de la Santé, 2016.....	7
Tableau 2 	Contribution des différents groupes d'aliments à l'apport quotidien en sodium au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Enquête de consommation alimentaire, Belgique, 2014.....	13
Tableau 3 	Apports habituels en sodium (en milligrammes par jour) provenant de l'alimentation, au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, par sexe et par âge, Belgique, 2014.....	21
Tableau 4 	Apports habituels en sodium (en milligrammes par jour) provenant de l'alimentation, au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014.....	22
Tableau 5 	Contribution moyenne des pommes de terre et autres tubercules à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	23
Tableau 6 	Contribution moyenne des légumes à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	24
Tableau 7 	Contribution moyenne des légumineuses à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	25
Tableau 8 	Contribution moyenne des fruits à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	26
Tableau 9 	Contribution moyenne des produits laitiers et substituts à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	27
Tableau 10 	Contribution moyenne des céréales et produits céréaliers à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	28
Tableau 11 	Contribution moyenne de la viande, des préparations à base de viande et des produits de substitution à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	29
Tableau 12 	Contribution moyenne du poisson, des préparations à base de poisson, des coquillages et des crustacés à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	30
Tableau 13 	Contribution moyenne des œufs et produits dérivés à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	31
Tableau 14 	Contribution moyenne des matières grasses et des huiles à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	32
Tableau 15 	Contribution moyenne du sucre et des confiseries à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	33
Tableau 16 	Contribution moyenne des pâtisseries et biscuits sucrés à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	34
Tableau 17 	Contribution moyenne des boissons non alcoolisées à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	35
Tableau 18 	Contribution moyenne des boissons alcoolisées à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique.....	36

Tableau 19	Contribution moyenne des condiments, sauces et épices à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014	37
Tableau 20	Contribution moyenne du bouillon à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014	38
Tableau 21	Contribution moyenne des produits divers (certains produits végétariens, substituts de repas, produits diététiques) à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014	39
Tableau 22	Contribution moyenne des chips, biscuits salés et apéritifs à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014	40
Tableau 23	Contribution moyenne des compléments alimentaires à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014	41

Tableau 3 | Apports habituels en sodium (en milligrammes par jour) provenant de l'alimentation, au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, par sexe et par âge, Belgique, 2014

		Moyenne Sel* (g / jour)	Moyenne Sodium	IC 95 % Moyenne Sodium	P5	P50	P95	P97,5	% < ADH 1	% < ADH 2	% > AMTI	n = N
HOMMES	3-5	3,9	1555	(1498-1677)	844	1496	2466	2695	0	1	8	230
	6-9	5,0	2018	(1927-2073)	1167	1954	3086	3348	0	4	29	279
	10-13	5,8	2318	(2224-2378)	1380	2251	3484	3769	0	4	47	210
	14-17	6,2	2499	(2388-2570)	1506	2430	3728	4026	0	6	58	240
	18-39	6,8	2731	(2626-2842)	1665	2659	4045	4362	0	15	70	305
	40-64	6,9	2748	(2642-2874)	1678	2675	4063	4383	0	15	71	284
FEMMES	3-5	3,8	1511	(1453-1620)	835	1460	2360	2570	0	1	6	224
	6-9	4,4	1765	(1702-1841)	1015	1712	2696	2920	0	9	15	259
	10-13	4,8	1905	(1830-1958)	1113	1851	2880	3117	0	15	22	239
	14-17	5,0	1983	(1907-2035)	1168	1928	2985	3226	0	23	26	239
	18-39	5,2	2076	(1985-2152)	1232	2019	3111	3359	0	48	32	315
	40-64	5,1	2047	(1969-2137)	1211	1991	3073	3320	0	51	30	322

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

Moyenne, percentiles et pourcentages pondérés pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

ARP = apports de référence de la population.

AMT = apport maximal tolérable.

n = nombre de personnes ayant un apport positif en sodium au moins un des deux jours de rappel.

N = nombre total de personnes dans l'échantillon.

* La consommation habituelle de sodium est convertie en l'apport habituel moyen en sel classique (g / jour) à des fins éducatives.

Tableau 4 | Apports habituels en sodium (en milligrammes par jour) provenant de l'alimentation, au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014

		Moyenne Sel* (g / jour)	Moyenne Sodium	IC 95 % Moyenne Sodium	P5	P50	P95	P97,5	% < ADH 1	% < ADH 2	% > AMTI	n = N
SEXE	Hommes	6,5	2607	(2545-2670)	1454	2546	3963	4283	0	12	63	1548
	Femmes	5,0	2007	(1952-2062)	1158	1952	3043	3290	0	41	28	1598
AGE	3-5	4,0	1595	(1536-1641)	856	1532	2550	2792	0	1	10	454
	6-9	4,7	1862	(1828-1906)	1029	1794	2925	3192	0	8	21	538
	10-13	5,2	2072	(2035-2125)	1169	2001	3217	3503	0	11	32	449
	14-17	5,5	2219	(2177-2272)	1266	2146	3422	3720	0	15	41	479
	18-39	6,1	2429	(2354-2488)	1405	2352	3717	4033	0	29	53	620
	40-64	5,9	2369	(2306-2441)	1362	2293	3636	3950	0	33	50	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	5,8	2315	(2233-2372)	1284	2242	3591	3905	0	25	47	1970
	Surpoids	5,7	2294	(2275-2431)	1303	2238	3477	3754	0	25	46	619
	Obésité	5,7	2261	(2238-2460)	1214	2183	3575	3895	0	31	44	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	5,7	2271	(2221-2355)	1209	2196	3588	3911	0	28	44	1290
	Supérieur de type court	5,7	2283	(2206-2368)	1254	2202	3585	3913	0	28	44	885
	Supérieur de type long	5,8	2326	(2249-2403)	1325	2261	3550	3845	0	23	48	916
REGION*	Flandre	5,9	2367	(2326-2440)	1306	2296	3671	3990	0	23	50	1766
	Wallonie	5,6	2238	(2133-2286)	1242	2163	3490	3803	0	29	42	1126
TOTAL		5,8	2303	(2259-2347)	1263	2228	3594	3912	0	26	46	3146
ANNEE**	2004	7,0	2792	(2792-2982)	1450	2627	4693	5236	0	21	64	1867
	2014	6,0	2406	(2414-2536)	1355	2338	3690	3994	0	29	52	1599

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

Moyenne, percentiles et pourcentages pondérés pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

ARP = apports de référence de la population.

AMT = apport maximal tolérable.

n = nombre de personnes ayant un apport positif en sodium au moins un des deux jours de rappel.

N = nombre total de personnes dans l'échantillon.

* La consommation habituelle de sodium est convertie en l'apport habituel moyen en sel classique (g / jour) à des fins éducatives.

** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

*** La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 5 | Contribution moyenne des pommes de terre et autres tubercules à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_01_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	1,5	(1,0-2,0)	1,5	(1,0-2,0)	1548
	Femmes	1,4	(1,0-1,8)	1,4	(1,0-1,8)	1598
AGE	3-5	0,7	(0,4-0,9)	0,7	(0,4-0,9)	454
	6-9	1,1	(0,6-1,7)	1,1	(0,6-1,7)	538
	10-13	1,2	(0,8-1,5)	1,2	(0,8-1,5)	449
	14-17	1,8	(1,1-2,4)	1,8	(1,1-2,4)	479
	18-39	1,6	(1,0-2,1)	1,6	(1,1-2,1)	620
	40-64	1,5	(0,9-2,1)	1,5	(0,9-2,1)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	1,4	(1,1-1,7)	1,4	(1,0-1,8)	1970
	Surpoids	1,7	(0,8-2,5)	1,6	(0,9-2,4)	619
	Obésité	1,4	(0,8-2,0)	1,3	(0,8-1,8)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	1,7	(1,1-2,2)	1,6	(1,1-2,2)	1290
	Supérieur de type court	1,2	(0,8-1,6)	1,2	(0,8-1,6)	885
	Supérieur de type long	1,5	(0,9-2,1)	1,5	(0,9-2,1)	916
REGION***	Flandre	1,7	(1,2-2,2)	1,7	(1,2-2,2)	1766
	Wallonie	1,3	(0,8-1,7)	1,2	(0,8-1,7)	1126
TOTAL		1,5	(1,1-1,8)			3146
ANNEE****	2004	1,6	(1,2-2,0)	1,6	(1,2-2,1)	1867
	2014	1,6	(1,2-1,9)	1,6	(1,2-1,9)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 6 | Contribution moyenne des légumes à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_02_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	2,0	(1,7-2,3)	2,0	(1,7-2,3)	1548
	Femmes	2,7	(2,4-3,1)	2,8	(2,4-3,1)	1598
AGE	3-5	1,7	(1,4-2,1)	1,7	(1,4-2,1)	454
	6-9	2,0	(1,6-2,4)	2,0	(1,6-2,4)	538
	10-13	1,8	(1,5-2,1)	1,8	(1,5-2,1)	449
	14-17	2,3	(1,9-2,7)	2,3	(1,9-2,7)	479
	18-39	2,3	(1,9-2,7)	2,3	(1,9-2,7)	620
	40-64	2,6	(2,2-3,1)	2,6	(2,1-3,1)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	2,2	(1,9-2,6)	2,2	(1,8-2,7)	1970
	Surpoids	2,4	(1,9-2,8)	2,3	(1,9-2,7)	619
	Obésité	2,8	(2,0-3,5)	2,6	(2,0-3,2)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	2,5	(2,1-2,8)	2,5	(2,1-2,8)	1290
	Supérieur de type court	2,2	(1,8-2,7)	2,2	(1,8-2,6)	885
	Supérieur de type long	2,3	(1,8-2,8)	2,4	(1,8-3,0)	916
REGION***	Flandre	2,1	(1,8-2,4)	2,1	(1,8-2,4)	1766
	Wallonie	2,8	(2,3-3,2)	2,8	(2,3-3,3)	1126
TOTAL		2,4	(2,1-2,6)			3146
ANNEE****	2004	2,5	(2,2-2,8)	2,6	(2,2-2,9)	1867
	2014	2,5	(2,2-2,8)	2,5	(2,2-2,8)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 7 | Contribution moyenne des légumineuses à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_03_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	1548
	Femmes	0,2	(0,1-0,4)	0,2	(0,1-0,4)	1598
AGE	3-5	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	454
	6-9	0,2	(0,0-0,5)	0,2	(-0,1-0,5)	538
	10-13	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	449
	14-17	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	479
	18-39	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	620
	40-64	0,2	(0,0-0,3)	0,1	(0,0-0,3)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	0,2	(0,1-0,4)	0,2	(0,1-0,4)	1970
	Surpoids	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	619
	Obésité	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,2)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	1290
	Supérieur de type court	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	885
	Supérieur de type long	0,3	(0,0-0,6)	0,3	(0,0-0,6)	916
REGION***	Flandre	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	1766
	Wallonie	0,1	(0,1-0,2)	0,1	(0,1-0,2)	1126
TOTAL		0,1	(0,1-0,2)			3146
ANNEE****	2004	0,2	(0,0-0,4)	0,2	(0,0-0,4)	1867
	2014	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 8 | Contribution moyenne des fruits à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_04_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,8	(0,5-1,1)	0,8	(0,5-1,1)	1548
	Femmes	1,2	(0,9-1,6)	1,2	(0,9-1,6)	1598
AGE	3-5	0,4	(0,2-0,5)	0,4	(0,2-0,5)	454
	6-9	1,2	(0,3-2,1)	1,2	(0,3-2,1)	538
	10-13	1,1	(0,4-1,7)	1,1	(0,4-1,7)	449
	14-17	1,0	(0,3-1,6)	1,0	(0,3-1,6)	479
	18-39	1,0	(0,5-1,4)	1,0	(0,5-1,4)	620
	40-64	1,1	(0,7-1,5)	1,1	(0,7-1,5)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	1,0	(0,7-1,3)	0,9	(0,6-1,2)	1970
	Surpoids	1,3	(0,8-1,9)	1,2	(0,7-1,8)	619
	Obésité	0,7	(0,2-1,3)	0,8	(0,1-1,5)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	1,0	(0,6-1,3)	0,9	(0,6-1,3)	1290
	Supérieur de type court	0,8	(0,5-1,2)	0,8	(0,5-1,2)	885
	Supérieur de type long	1,2	(0,7-1,7)	1,2	(0,7-1,8)	916
REGION***	Flandre	0,8	(0,6-1,1)	0,8	(0,6-1,1)	1766
	Wallonie	1,2	(0,8-1,6)	1,2	(0,8-1,6)	1126
TOTAL		1,0	(0,8-1,3)			3146
ANNEE****	2004	0,9	(0,6-1,2)	0,9	(0,6-1,2)	1867
	2014	1,1	(0,8-1,3)	1,0	(0,8-1,3)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 9 | Contribution moyenne des produits laitiers et substituts à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_05_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	12,5	(11,7-13,4)	12,5	(11,6-13,4)	1548
	Femmes	14,7	(13,8-15,7)	14,7	(13,8-15,7)	1598
AGE	3-5	16,8	(15,2-18,5)	16,8	(15,2-18,5)	454
	6-9	13,9	(12,8-15,0)	13,9	(12,8-15,0)	538
	10-13	12,2	(11,1-13,3)	12,2	(11,1-13,3)	449
	14-17	12,1	(10,9-13,2)	12,1	(10,9-13,3)	479
	18-39	13,0	(11,8-14,1)	12,9	(11,8-14,1)	620
	40-64	14,3	(13,2-15,5)	14,2	(13,1-15,4)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	13,9	(13,0-14,8)	13,8	(12,8-14,9)	1970
	Surpoids	13,6	(12,3-14,9)	13,5	(12,3-14,6)	619
	Obésité	13,5	(11,8-15,2)	13,4	(12,0-14,8)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	13,3	(12,3-14,3)	13,4	(12,4-14,4)	1290
	Supérieur de type court	14,3	(13,1-15,5)	14,2	(13,0-15,4)	885
	Supérieur de type long	13,6	(12,4-14,7)	13,4	(12,3-14,6)	916
REGION***	Flandre	13,1	(12,3-13,9)	13,1	(12,3-13,9)	1766
	Wallonie	14,7	(13,5-15,9)	14,8	(13,5-16,0)	1126
TOTAL		13,7	(13,0-14,3)			3146
ANNEE****	2004	11,6	(10,9-12,3)	11,7	(11,0-12,5)	1867
	2014	13,6	(12,9-14,4)	13,6	(12,8-14,4)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 10 | Contribution moyenne des céréales et produits céréaliers à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_06_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	25,7	(24,5-26,9)	25,7	(24,5-26,9)	1548
	Femmes	24,4	(23,3-25,5)	24,3	(23,2-25,5)	1598
AGE	3-5	25,6	(23,9-27,3)	25,6	(23,9-27,3)	454
	6-9	26,1	(24,6-27,5)	26,0	(24,6-27,5)	538
	10-13	26,0	(24,5-27,4)	26,0	(24,6-27,4)	449
	14-17	27,3	(25,6-29,0)	27,3	(25,6-29,0)	479
	18-39	25,2	(23,7-26,7)	25,3	(23,8-26,8)	620
	40-64	24,1	(22,7-25,6)	24,2	(22,7-25,6)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	25,8	(24,7-26,9)	26,1	(24,6-27,6)	1970
	Surpoids	24,8	(23,2-26,4)	25,2	(23,7-26,6)	619
	Obésité	24,1	(21,9-26,2)	25,3	(23,3-27,3)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	24,6	(23,3-25,8)	24,6	(23,3-25,8)	1290
	Supérieur de type court	25,0	(23,4-26,6)	24,9	(23,3-26,6)	885
	Supérieur de type long	26,1	(24,6-27,6)	26,0	(24,4-27,6)	916
REGION***	Flandre	26,7	(25,7-27,7)	26,7	(25,7-27,7)	1766
	Wallonie	22,5	(21,2-23,8)	22,5	(21,1-23,8)	1126
TOTAL		25,0	(24,2-25,9)			3146
ANNEE****	2004	30,8	(29,7-31,9)	30,6	(29,4-31,8)	1867
	2014	24,8	(23,8-25,8)	24,8	(23,8-25,8)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 11 | Contribution moyenne de la viande, des préparations à base de viande et des produits de substitution à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_07_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	28,7	(27,0-30,4)	28,8	(27,0-30,6)	1548
	Femmes	23,7	(22,2-25,2)	23,7	(22,2-25,1)	1598
AGE	3-5	25,2	(23,0-27,4)	25,2	(23,0-27,4)	454
	6-9	26,1	(24,1-28,1)	26,1	(24,1-28,1)	538
	10-13	27,7	(25,4-29,9)	27,6	(25,4-29,9)	449
	14-17	25,9	(23,8-28,0)	25,9	(23,8-27,9)	479
	18-39	26,9	(24,8-28,9)	26,9	(24,9-28,9)	620
	40-64	25,4	(23,4-27,5)	25,7	(23,7-27,8)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	24,6	(23,2-26,0)	24,0	(22,3-25,7)	1970
	Surpoids	26,9	(24,4-29,4)	27,1	(24,9-29,2)	619
	Obésité	29,7	(26,5-32,9)	28,7	(26,1-31,4)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	27,7	(25,9-29,5)	27,6	(25,9-29,4)	1290
	Supérieur de type court	26,0	(23,9-28,2)	26,3	(24,2-28,5)	885
	Supérieur de type long	23,7	(21,8-25,7)	23,5	(21,4-25,6)	916
REGION***	Flandre	25,3	(23,9-26,7)	25,4	(24,0-26,8)	1766
	Wallonie	28,5	(26,6-30,4)	28,8	(26,9-30,7)	1126
TOTAL		26,1	(25,0-27,3)			3146
ANNEE****	2004	19,2	(18,2-20,3)	19,4	(18,3-20,6)	1867
	2014	26,0	(24,7-27,4)	26,2	(24,8-27,6)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 12 | Contribution moyenne du poisson, des préparations à base de poisson, des coquillages et des crustacés à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_08_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	3,7	(3,0-4,5)	3,8	(3,0-4,7)	1548
	Femmes	3,9	(3,1-4,7)	3,9	(3,1-4,7)	1598
AGE	3-5	2,1	(1,3-2,9)	2,1	(1,3-2,9)	454
	6-9	2,6	(1,8-3,5)	2,7	(1,8-3,5)	538
	10-13	2,1	(1,2-2,9)	2,1	(1,2-2,9)	449
	14-17	2,5	(1,8-3,2)	2,5	(1,8-3,2)	479
	18-39	3,1	(2,4-3,8)	3,1	(2,4-3,8)	620
	40-64	5,3	(4,1-6,4)	5,3	(4,1-6,5)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	3,5	(2,8-4,2)	4,0	(3,1-5,0)	1970
	Surpoids	5,1	(3,8-6,5)	4,7	(3,6-5,9)	619
	Obésité	3,0	(1,9-4,2)	2,8	(1,8-3,8)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	3,6	(2,8-4,3)	3,5	(2,8-4,3)	1290
	Supérieur de type court	3,4	(2,4-4,3)	3,4	(2,4-4,3)	885
	Supérieur de type long	4,5	(3,3-5,7)	4,9	(3,5-6,2)	916
REGION***	Flandre	3,9	(3,1-4,6)	3,9	(3,2-4,7)	1766
	Wallonie	3,1	(2,3-3,8)	3,1	(2,3-3,9)	1126
TOTAL		3,8	(3,3-4,4)			3146
ANNEE****	2004	2,3	(1,9-2,7)	2,3	(1,9-2,7)	1867
	2014	4,2	(3,5-4,8)	4,2	(3,5-4,9)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 13 | Contribution moyenne des œufs et produits dérivés à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_09_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,5-0,9)	1548
	Femmes	0,6	(0,5-0,8)	0,6	(0,5-0,8)	1598
AGE	3-5	1,0	(0,6-1,4)	1,0	(0,6-1,4)	454
	6-9	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,5-0,9)	538
	10-13	0,8	(0,5-1,1)	0,8	(0,5-1,1)	449
	14-17	0,6	(0,4-0,8)	0,6	(0,4-0,8)	479
	18-39	0,6	(0,4-0,7)	0,6	(0,4-0,7)	620
	40-64	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,5-1,0)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	0,6	(0,5-0,8)	0,7	(0,5-0,8)	1970
	Surpoids	0,8	(0,5-1,1)	0,8	(0,5-1,0)	619
	Obésité	0,6	(0,3-0,9)	0,6	(0,3-0,8)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,5-0,9)	1290
	Supérieur de type court	0,5	(0,4-0,7)	0,5	(0,4-0,7)	885
	Supérieur de type long	0,7	(0,5-0,9)	0,8	(0,5-1,0)	916
REGION***	Flandre	0,6	(0,5-0,8)	0,6	(0,5-0,8)	1766
	Wallonie	0,6	(0,4-0,8)	0,6	(0,5-0,8)	1126
TOTAL		0,7	(0,6-0,8)			3146
ANNEE****	2004	0,7	(0,5-0,8)	0,7	(0,5-0,9)	1867
	2014	0,6	(0,5-0,8)	0,7	(0,5-0,8)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 14 | Contribution moyenne des matières grasses et des huiles à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_10_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,8	(0,7-0,9)	0,8	(0,7-1,0)	1548
	Femmes	0,8	(0,7-1,0)	0,8	(0,7-1,0)	1598
AGE	3-5	0,6	(0,5-0,7)	0,6	(0,5-0,7)	454
	6-9	0,6	(0,5-0,7)	0,6	(0,5-0,7)	538
	10-13	0,6	(0,4-0,7)	0,6	(0,4-0,7)	449
	14-17	0,5	(0,4-0,6)	0,5	(0,4-0,6)	479
	18-39	0,8	(0,6-0,9)	0,7	(0,6-0,9)	620
	40-64	1,0	(0,8-1,2)	1,0	(0,9-1,2)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	0,7	(0,6-0,9)	0,9	(0,7-1,0)	1970
	Surpoids	0,9	(0,7-1,1)	0,8	(0,6-1,0)	619
	Obésité	1,0	(0,8-1,2)	0,9	(0,7-1,1)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	1,0	(0,8-1,2)	1,0	(0,8-1,1)	1290
	Supérieur de type court	0,7	(0,6-0,9)	0,7	(0,6-0,9)	885
	Supérieur de type long	0,7	(0,6-0,8)	0,7	(0,6-0,8)	916
REGION***	Flandre	0,8	(0,7-1,0)	0,8	(0,7-1,0)	1766
	Wallonie	0,8	(0,7-1,0)	0,8	(0,7-1,0)	1126
TOTAL		0,8	(0,7-0,9)			3146
ANNEE****	2004	1,2	(1,1-1,3)	1,2	(1,1-1,4)	1867
	2014	0,9	(0,8-1,0)	0,9	(0,8-1,0)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 15 | Contribution moyenne du sucre et des confiseries à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_11_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,9	(0,7-1,1)	0,9	(0,7-1,1)	1548
	Femmes	0,8	(0,7-1,0)	0,8	(0,7-1,0)	1598
AGE	3-5	1,0	(0,8-1,2)	1,0	(0,8-1,2)	454
	6-9	1,4	(1,2-1,7)	1,4	(1,2-1,7)	538
	10-13	1,2	(1,0-1,4)	1,2	(1,0-1,4)	449
	14-17	1,2	(1,0-1,4)	1,2	(1,0-1,4)	479
	18-39	0,8	(0,6-0,9)	0,8	(0,6-0,9)	620
	40-64	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,5-1,0)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	1,0	(0,8-1,1)	1,0	(0,8-1,1)	1970
	Surpoids	0,8	(0,5-1,0)	0,8	(0,6-1,1)	619
	Obésité	0,4	(0,2-0,6)	0,5	(0,3-0,7)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	0,9	(0,7-1,0)	0,9	(0,7-1,0)	1290
	Supérieur de type court	0,9	(0,6-1,1)	0,8	(0,6-1,1)	885
	Supérieur de type long	0,8	(0,7-1,0)	0,8	(0,7-1,0)	916
REGION***	Flandre	0,9	(0,7-1,0)	0,9	(0,7-1,0)	1766
	Wallonie	1,0	(0,8-1,2)	0,9	(0,7-1,1)	1126
TOTAL		0,9	(0,7-1,0)			3146
ANNEE****	2004	0,7	(0,6-0,7)	0,6	(0,5-0,7)	1867
	2014	0,8	(0,6-0,9)	0,8	(0,6-0,9)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 16 | Contribution moyenne des pâtisseries et biscuits sucrés à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_12_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	5,6	(4,9-6,3)	5,5	(4,8-6,2)	1548
	Femmes	5,7	(4,9-6,4)	5,6	(4,9-6,4)	1598
AGE	3-5	8,5	(7,3-9,8)	8,6	(7,3-9,8)	454
	6-9	8,4	(7,5-9,3)	8,4	(7,5-9,3)	538
	10-13	9,2	(7,5-11,0)	9,2	(7,5-10,9)	449
	14-17	6,7	(5,6-7,7)	6,7	(5,6-7,7)	479
	18-39	5,1	(4,2-6,1)	5,1	(4,2-6,1)	620
	40-64	4,6	(3,8-5,4)	4,6	(3,7-5,4)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	6,2	(5,5-6,9)	5,6	(4,9-6,4)	1970
	Surpoids	4,3	(3,6-4,9)	4,8	(4,1-5,5)	619
	Obésité	3,9	(2,8-5,0)	3,9	(3,0-4,7)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	5,4	(4,7-6,2)	5,5	(4,7-6,2)	1290
	Supérieur de type court	5,8	(4,9-6,7)	5,8	(4,9-6,7)	885
	Supérieur de type long	5,8	(4,8-6,8)	5,7	(4,6-6,7)	916
REGION***	Flandre	4,9	(4,4-5,4)	4,9	(4,3-5,4)	1766
	Wallonie	6,0	(5,1-6,8)	5,9	(5,1-6,8)	1126
TOTAL		5,6	(5,1-6,1)			3146
ANNEE****	2004	4,6	(4,1-5,1)	4,4	(3,9-4,9)	1867
	2014	5,0	(4,4-5,6)	4,9	(4,3-5,5)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 17 | Contribution moyenne des boissons non alcoolisées à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_13_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	2,5	(2,2-2,9)	2,5	(2,2-2,9)	1548
	Femmes	3,5	(3,0-4,0)	3,5	(3,0-4,1)	1598
AGE	3-5	1,7	(1,4-2,0)	1,7	(1,5-2,0)	454
	6-9	1,8	(1,5-2,1)	1,8	(1,5-2,1)	538
	10-13	2,6	(2,1-3,1)	2,6	(2,1-3,1)	449
	14-17	3,2	(2,7-3,7)	3,2	(2,7-3,7)	479
	18-39	3,3	(2,8-3,8)	3,3	(2,8-3,8)	620
	40-64	3,2	(2,6-3,8)	3,1	(2,6-3,7)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	3,1	(2,7-3,5)	3,2	(2,6-3,8)	1970
	Surpoids	2,8	(2,3-3,4)	2,8	(2,3-3,4)	619
	Obésité	3,5	(2,6-4,5)	3,4	(2,6-4,2)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	3,3	(2,8-3,8)	3,3	(2,7-3,8)	1290
	Supérieur de type court	2,8	(2,3-3,4)	2,9	(2,3-3,4)	885
	Supérieur de type long	2,9	(2,4-3,4)	2,9	(2,4-3,3)	916
REGION***	Flandre	3,1	(2,7-3,5)	3,1	(2,7-3,5)	1766
	Wallonie	3,0	(2,4-3,7)	3,0	(2,4-3,6)	1126
TOTAL		3,0	(2,7-3,3)			3146
ANNEE****	2004	2,7	(2,4-3,1)	2,6	(2,3-3,0)	1867
	2014	3,2	(2,9-3,6)	3,2	(2,9-3,6)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 18 | Contribution moyenne des boissons alcoolisées à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique

SOD_14_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,2	(0,1-0,2)	0,2	(0,1-0,2)	1548
	Femmes	0,2	(0,1-0,2)	0,2	(0,1-0,2)	1598
AGE	3-5	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	454
	6-9	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	538
	10-13	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	449
	14-17	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	479
	18-39	0,1	(0,1-0,2)	0,1	(0,1-0,2)	620
	40-64	0,3	(0,2-0,4)	0,3	(0,2-0,4)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	0,2	(0,1-0,2)	0,2	(0,1-0,3)	1970
	Surpoids	0,2	(0,1-0,2)	0,2	(0,1-0,2)	619
	Obésité	0,2	(0,1-0,3)	0,1	(0,1-0,2)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	0,1	(0,1-0,1)	0,1	(0,1-0,1)	1290
	Supérieur de type court	0,2	(0,1-0,3)	0,2	(0,1-0,3)	885
	Supérieur de type long	0,2	(0,1-0,3)	0,2	(0,2-0,3)	916
REGION***	Flandre	0,1	(0,1-0,2)	0,2	(0,1-0,2)	1766
	Wallonie	0,2	(0,1-0,3)	0,2	(0,1-0,3)	1126
TOTAL		0,2	(0,1-0,2)	.	.	3146
ANNEE****	2004	0,9	(0,6-1,3)	1,0	(0,6-1,4)	1867
	2014	0,2	(0,2-0,2)	0,2	(0,2-0,2)	1599

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

**** Pour la comparaison entre 2004 et 2014, le pourcentage moyen des contributions est calculé par rapport à la consommation totale pour 14 groupes alimentaires (Epic-Soft) comparables entre les deux années. La comparaison entre années inclut uniquement les personnes âgées de 15 à 64 ans.

Tableau 19 | Contribution moyenne des condiments, sauces et épices à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014

SOD_15_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	11,4	(10,3-12,5)	11,4	(10,3-12,5)	1548
	Femmes	13,3	(12,1-14,6)	13,4	(12,1-14,6)	1598
AGE	3-5	12,0	(9,9-14,1)	12,0	(9,9-14,0)	454
	6-9	10,9	(9,3-12,5)	10,9	(9,3-12,5)	538
	10-13	10,0	(8,5-11,4)	9,9	(8,5-11,3)	449
	14-17	9,9	(8,5-11,4)	9,9	(8,5-11,4)	479
	18-39	12,7	(11,2-14,3)	12,8	(11,2-14,3)	620
	40-64	13,2	(11,6-14,7)	13,0	(11,5-14,5)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	12,5	(11,4-13,6)	13,0	(11,6-14,3)	1970
	Surpoids	12,1	(10,4-13,9)	11,8	(10,2-13,3)	619
	Obésité	12,7	(10,4-15,1)	13,2	(11,1-15,3)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	11,4	(10,2-12,7)	11,5	(10,3-12,6)	1290
	Supérieur de type court	12,8	(11,3-14,4)	12,7	(11,2-14,2)	885
	Supérieur de type long	13,3	(11,6-15,1)	13,6	(11,7-15,5)	916
REGION***	Flandre	12,7	(11,6-13,8)	12,7	(11,7-13,8)	1766
	Wallonie	11,2	(9,9-12,6)	11,1	(9,8-12,5)	1126
TOTAL		12,4	(11,6-13,2)			3146

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

Tableau 20 | Contribution moyenne du bouillon à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014

SOD_16_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,6	(0,3-0,8)	0,6	(0,3-0,8)	1548
	Femmes	0,5	(0,3-0,7)	0,5	(0,3-0,7)	1598
AGE	3-5	0,8	(0,2-1,5)	0,8	(0,2-1,5)	454
	6-9	0,8	(0,3-1,4)	0,8	(0,3-1,4)	538
	10-13	0,3	(0,1-0,5)	0,3	(0,1-0,5)	449
	14-17	0,3	(0,1-0,6)	0,3	(0,1-0,6)	479
	18-39	0,4	(0,2-0,6)	0,4	(0,2-0,6)	620
	40-64	0,6	(0,3-1,0)	0,6	(0,3-1,0)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	0,6	(0,3-0,8)	0,6	(0,3-0,8)	1970
	Surpoids	0,5	(0,1-0,9)	0,5	(0,2-0,8)	619
	Obésité	0,5	(0,1-0,9)	0,4	(0,1-0,6)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	0,6	(0,3-0,9)	0,6	(0,3-0,9)	1290
	Supérieur de type court	0,4	(0,1-0,7)	0,4	(0,1-0,7)	885
	Supérieur de type long	0,5	(0,2-0,7)	0,4	(0,2-0,6)	916
REGION***	Flandre	0,6	(0,3-0,8)	0,6	(0,3-0,8)	1766
	Wallonie	0,5	(0,3-0,8)	0,5	(0,3-0,8)	1126
TOTAL		0,5	(0,4-0,7)			3146

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

Tableau 21 | Contribution moyenne des produits divers (certains produits végétariens, substituts de repas, produits diététiques) à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014

SOD_17_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,3	(0,0-0,5)	0,3	(0,0-0,5)	1548
	Femmes	0,3	(0,1-0,5)	0,3	(0,1-0,5)	1598
AGE	3-5	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	454
	6-9	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	538
	10-13	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	449
	14-17	0,2	(0,0-0,4)	0,2	(0,0-0,4)	479
	18-39	0,5	(0,1-1,0)	0,5	(0,1-1,0)	620
	40-64	0,2	(0,0-0,3)	0,2	(0,0-0,3)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	0,3	(0,0-0,5)	0,2	(0,0-0,5)	1970
	Surpoids	0,2	(0,0-0,4)	0,2	(0,0-0,4)	619
	Obésité	0,5	(0,0-1,1)	0,5	(-0,1-1,0)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	0,3	(0,0-0,6)	0,3	(0,0-0,6)	1290
	Supérieur de type court	0,3	(0,0-0,5)	0,3	(0,0-0,6)	885
	Supérieur de type long	0,2	(0,1-0,4)	0,2	(0,1-0,4)	916
REGION***	Flandre	0,4	(0,1-0,6)	0,4	(0,1-0,6)	1766
	Wallonie	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	1126
TOTAL		0,3	(0,1-0,4)			3146

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

Tableau 22 | Contribution moyenne des chips, biscuits salés et apéritifs à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014

SOD_18_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	2,0	(1,6-2,5)	2,0	(1,6-2,4)	1548
	Femmes	1,9	(1,5-2,4)	1,9	(1,5-2,3)	1598
AGE	3-5	1,6	(1,1-2,2)	1,6	(1,1-2,2)	454
	6-9	2,1	(1,2-2,9)	2,1	(1,3-2,9)	538
	10-13	3,2	(2,1-4,2)	3,2	(2,1-4,2)	449
	14-17	4,4	(3,3-5,6)	4,4	(3,3-5,6)	479
	18-39	2,5	(1,9-3,1)	2,5	(1,9-3,1)	620
	40-64	1,0	(0,6-1,4)	1,0	(0,6-1,4)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	2,3	(1,9-2,7)	1,9	(1,5-2,3)	1970
	Surpoids	1,5	(1,0-2,0)	1,6	(1,1-2,1)	619
	Obésité	1,4	(0,4-2,3)	1,4	(0,6-2,3)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	1,9	(1,4-2,4)	1,9	(1,4-2,4)	1290
	Supérieur de type court	2,4	(1,7-3,1)	2,4	(1,7-3,1)	885
	Supérieur de type long	1,6	(1,2-2,1)	1,5	(1,1-1,9)	916
REGION***	Flandre	2,1	(1,7-2,4)	2,0	(1,7-2,4)	1766
	Wallonie	2,3	(1,6-3,0)	2,2	(1,5-2,9)	1126
TOTAL		2,0	(1,7-2,3)			3146

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

Tableau 23 | Contribution moyenne des compléments alimentaires à l'apport en sodium total (en %) au sein de la population âgée de 3 à 64 ans, Belgique, 2014

SOD_20_pcs*		Moyenne brute	IC 95% brut	Moyenne stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	1548
	Femmes	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	1598
AGE	3-5	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	454
	6-9	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	538
	10-13	0,0	(0,0-0,0)	0,0		449
	14-17	0,0	(0,0-0,0)	0,0		479
	18-39	0,0	(0,0-0,0)	0,0		620
	40-64	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	606
INDICE DE MASSE CORPORELLE	Normal	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	1970
	Surpoids	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	619
	Obésité	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,1)	310
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire, secondaire	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	1290
	Supérieur de type court	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	885
	Supérieur de type long	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	916
REGION***	Flandre	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	1766
	Wallonie	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	1126
TOTAL		0,0	(0,0-0,0)			3146

Source : Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-15, Belgique.

* Pourcentage moyen de la contribution des 18 groupes (Epic-Soft) d'aliments et des compléments alimentaires par rapport à la consommation totale. Moyennes pondérées pour l'âge, le sexe, la saison et le jour de la semaine.

** Standardisation pour l'âge et/ou le sexe sur base d'un modèle de régression linéaire (population belge de 2014 comme référence).

*** Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été reprises dans toutes les autres analyses.

6. BIBLIOGRAPHIE

- (1) EFSA - European Food Safety Agency. Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals. 2006.
- (2) Vandevijvere S, Van Oyen H. Sodium intake in the Belgian population. Research limitations and policy implications. *Arch Public Health* 2008;66:187-95.
- (3) Ni Mhurchu C, Capelin C, Dunford EK, Webster JL, Neal BC, Jebb SA. Sodium content of processed foods in the United Kingdom: analysis of 44,000 foods purchased by 21,000 households. *American Journal of Clinical Nutrition* 2011;93(3):594-600.
- (4) Hoge Gezondheidsraad. Gemeenschappelijk advies SciCom 05-2012 en HGR 8663: Herformulering van levensmiddelen - zoutreductie. Brussel: HGR; 2012. Report No.: Advies nr. 8663.
- (5) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België. Herziening 2009, nr. 8309. Brussel: Hoge Gezondheidsraad; 2009.
- (6) WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization (WHO); 2012.
- (7) He FJ, Macgregor GA. Reducing population salt intake worldwide: from evidence to implementation. *Progress in Cardiovascular Diseases* 2010;52(5):363-682.
- (8) Nordic co-operations. Nordic Nutrition Recommendations 2012: integrating nutrition and physical activity. Copenhagen: Nordic Council of Ministers; 2014. Report No.: Nord 2014:02.
- (9) Hendriksen MA, Hoogenveen RT, Hoekstra J, Geleijnse JM, Boshuizen HC, van Raaij JM. Potential effect of salt reduction in processed foods on health. *American Journal of Clinical Nutrition* 2014;99(3):446-53.
- (10) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België - 2016. Brussel: HGR; 2016. Report No.: Advies nr. 9285.
- (11) Cook NR, Cutler JA, Obarzanek E, Buring JE, Rexrode KM, Kumanyika SK, et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOPH). *BMJ* 2007;334(7599):885-8.
- (12) Penner SB, Campbell NR, Chockalingam A, Zarnke K, Van Vliet B. Dietary sodium and cardiovascular outcomes: a rational approach. *Canadian Journal of Cardiology* 2007;23(7):567-72.
- (13) Whelton PK, Appel L, Sacco RL, Anderson CA, Antmann EM, Campbell N, et al. Sodium, blood pressure, and cardiovascular disease: further evidence supporting the American Heart Association sodium reduction recommendations. *Circulation* 2012;126(24):2880-9.
- (14) Cogswell ME, Zhang Z, Carriquiry AL, Gunn JP, Kuklina EV, Saydah SH, et al. Sodium and potassium intakes among US adults: NHANES 2003-2008. *American Journal of Clinical Nutrition* 2010;96(3):647-57.
- (15) He FJ, Li J, MacGregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ: British Medical Journal* 2013;346.
- (16) Dekkers A, Verkaik-Kloosterman J, van Rossum C, Ocké M. SPADE: Statistical Program to Assess habitual Dietary Exposure. User's manual. Version 2.0. National Institute for Public Health and the Environment (RIVM); 2014 Dec 1.
- (17) Dekkers AL, Verkaik-Kloosterman J, van Rossum CT, Ocke MC. SPADE, a new statistical program to estimate habitual dietary intake from multiple food sources and dietary supplements. *J Nutr* 2014 Dec;144(12):2083-91.
- (18) Ocke MC, Buurma-Rethans EJM, de Boer EJ, Wilson-van den Hooven C, Etemad-Ghameslou Z, Drijvers JJMM, et al. Diet of community-dwelling older adults: Dutch National Food Consumption Survey Older adults 2010-2012. RIVM rapport 050413001 2013.
- (19) Koppen G, Paulussen M, Van de Mierop E, De Wolf MC, Godderis L, Stalpaert M. Estimation of salt intake by the Belgian population through analysis of sodium intake in 24-hour urine samples. *Mol: VITO*; 2015.
- (20) De Keyzer W, Dofkova M, Lillegaard IT, De Maeyer M, Andersen L, Andersen LF, et al. Reporting accuracy of population dietary sodium intake using duplicate 24 h dietary recalls and a salt questionnaire. *British journal of nutrition* 2015;113:488-97.
- (21) Vandevijvere S, De Keyzer W, Chapelle JP, Jeanne D, Mouillet G, Huybrechts i, et al. Estimate of total salt intake in two regions of Belgium through analysis of sodium in 24-h urine samples. *Eur J Clin Nutr* 2010 Nov;64(11):1260-5.
- (22) Van Rossum CTM, Buurma-Rethans EJM, Franssen HP, Verkaik-Kloosterman J, Hendriksen MAH. zoutconsumptie van kinderen en volwassenen in Nederland. Resultaten uit de Voedselconsumptiepeiling 2007-2010. Bilthoven, Nederland: RIVM; 2012. Report No.: RIVM rapport 350050007/2012.
- (23) cobiac LJ, Vos T, Veerman JL. Cost-effectiveness of interventions to reduce dietary salt intake. *Heart* 2010[96], 1920-1925. 2016.

- (24) Vandevijvere S. Sodium reduction and the correction of iodine intake in Belgium: policy options. Archives of Public Health 2012;70(10).