

# UTILISATION DE SEL (IODÉ)

AUTEUR

**Sarah BEL**

## **Remerciements**

Ce travail n'aurait pas pu être réalisé sans la collaboration de nombreuses personnes. Des remerciements particuliers sont adressés :

Aux participants et aux enquêteurs pour leur participation à l'enquête ;

À Loes Brocatus, Charlotte Stiévenart et Sofie Van den Abeele pour la préparation et l'organisation du travail de terrain, ainsi que pour leur contribution à la gestion des données collectées ;

À Ledia Jani pour son travail organisationnel et logistique lors de l'enquête, de même que pour la mise en page de ce rapport ;

À Sarah Bel, Koenraad Cuypers, Thérèse Lebacq, Cloë Ost et Eveline Teppers pour le travail de gestion et d'analyse des données collectées.

## **Pour toute référence à ce chapitre, veuillez utiliser la citation suivante :**

Bel S. Utilisation de sel (iodé). Dans : Lebacq T, Teppers E (éd.). Enquête de consommation alimentaire 2014-2015. Rapport 1. WIV-ISP, Bruxelles, 2015.

## TABLE DES MATIÈRES

Résumé .....	337
1. Introduction .....	338
2. Instruments .....	339
2.1. Questions .....	339
2.2. Indicateurs .....	339
3. Résultats .....	340
3.1. Utilisation de sel durant la cuisson .....	340
3.1.1. Adultes (de 18 à 64 ans) .....	340
3.1.2. Enfants (de 3 à 9 ans) .....	341
3.2. Utilisation de sel à table .....	341
3.2.1. Adolescents et adultes (de 10 à 64 ans) .....	341
3.2.2. Enfants (de 3 à 9 ans) .....	342
3.3. Utilisation de sel durant la cuisson et à table .....	343
3.4. Utilisation de sel iodé .....	345
4. Discussion .....	346
5. Tableaux .....	348
6. Bibliographie .....	356



## RÉSUMÉ

L'enquête de consommation alimentaire 2014-2015 a permis d'étudier, au moyen d'une série de questions, l'utilisation de sel lors de la cuisson et à table. Les parents ou responsables des enfants ont été interrogés afin de déterminer si ces derniers étaient autorisés à ajouter eux-mêmes du sel à table. Enfin, il a été demandé aux participants si le sel qu'ils utilisaient était enrichi en iode.

En Belgique, en 2014, 83 % de la population adulte (de 18 à 64 ans) déclare ajouter du sel lors de la cuisson. Les femmes déclarent plus souvent (86 %) utiliser du sel lors de la cuisson que les hommes (80 %). Les personnes âgées de 51 à 64 ans sont moins nombreuses (77 %) à utiliser du sel lors de la cuisson que les personnes des catégories d'âge inférieures (de 18 à 50 ans) (85 %). Les personnes qui résident en Wallonie sont plus nombreuses (91 %) à utiliser du sel lors de la cuisson que celles résidant en Flandre (78 %). Les personnes en surpoids déclarent plus souvent (87 %) utiliser du sel lors de la cuisson que les personnes qui affichent un poids normal (81 %).

En 2014, 84 % des parents d'enfants âgés de 3 à 9 ans déclarent utiliser du sel lors de la cuisson. Les parents ayant un niveau d'éducation plus faible (qui ne sont diplômés de l'enseignement supérieur) sont plus nombreux (91 %) à indiquer utiliser du sel lors de la préparation des repas que les parents diplômés de l'enseignement supérieur de type court (84 %) ou long (78 %). Le pourcentage de parents qui affirment utiliser du sel lors de la cuisson est supérieur en Wallonie (91 %) qu'en Flandre (81 %).

En 2014, 39 % de la population belge (de 10 à 64 ans) utilise du sel à table, ce pourcentage étant inférieur chez les femmes (35 %) que chez les hommes (44 %). La catégorie d'âge la plus élevée (51-64 ans) déclare moins souvent (29 %) utiliser du sel à table que les catégories d'âge plus jeunes (de 41 % à 53 %). Les adolescents âgés de 14 à 17 ans sont plus nombreux (53 %) à utiliser du sel à table que les autres catégories d'âge.

En Belgique, en 2014, 33 % des parents d'enfants âgés de 3 à 9 ans déclarent utiliser du sel à table. 14 % des enfants âgés de 3 à 9 ans peuvent ajouter eux-mêmes du sel à table. Ce pourcentage est considérablement plus élevé chez les enfants âgés de 6 à 9 ans (20 %) que chez les enfants plus jeunes, âgés de 3 à 5 ans (6 %).

En ce qui concerne l'ajout total de sel (à la fois durant la cuisson et à table), les résultats indiquent qu'en 2014, 33 % de la population adulte (de 18 à 64 ans) ajoute du sel à la fois durant la cuisson et à table. La moitié de la population belge (50 %) déclare n'ajouter du sel que durant la cuisson et 13 % a l'habitude de ne jamais ajouter de sel, ni lors de la cuisson ni à table. Une minorité utilise du sel uniquement à table (5 %).

Les femmes sont moins nombreuses (28 %) à ajouter du sel à la fois durant la cuisson et à table que les hommes (38 %). Les femmes sont plus nombreuses (59 %) à ajouter du sel uniquement durant la cuisson que les hommes (41 %). Les hommes sont quant à eux plus nombreux (15 %) à ne pas du tout ajouter de sel que les femmes (10 %). Les adultes âgés de 51 à 64 ans sont moins nombreux à ajouter du sel à la fois durant la cuisson et à table ; en parallèle, ils sont plus nombreux que les adultes plus jeunes (de 18 à 50 ans) à ne pas ajouter de sel du tout.

Les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type long indiquent moins souvent (43 %) ajouter du sel uniquement durant la cuisson que les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type court (53 %). Des différences régionales ont été constatées en termes d'utilisation du sel. Les personnes qui résident en Wallonie sont plus nombreuses (41 %) à ajouter du sel à la fois durant la cuisson et à table que celles qui résident en Flandre (29 %). Ces dernières sont, par contre, plus nombreuses à ajouter du sel uniquement à table ou à ne pas ajouter de sel du tout.

En ce qui concerne le statut nutritionnel des individus, les personnes ayant un IMC considéré comme normal sont plus nombreuses (14 %) à ne jamais ajouter de sel que les personnes obèses (9 %).

En 2014, seulement 36 % de la population belge déclare utiliser du sel iodé, un pourcentage qui s'avère similaire chez les femmes et chez les hommes. Une relation claire existe entre le niveau d'éducation et l'utilisation de sel iodé. Les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type long déclarent plus souvent (44 %) utiliser du sel iodé que les personnes titulaires d'un diplôme de l'enseignement primaire, secondaire ou n'ayant pas de diplôme (32 %) et que les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type court (35 %). Le pourcentage de personnes qui utilisent du sel iodé est aussi plus élevé en Wallonie (42 %) qu'en Flandre (34 %).

## 1. INTRODUCTION

Une consommation élevée de sel (sodium) est associée à des risques pour la santé et notamment à une tension artérielle élevée qui peut entraîner des maladies cardiovasculaires. Il a été démontré qu'une consommation réduite de sodium et la diminution de la tension artérielle qui s'en suit offrent des avantages pour la santé (1;2). L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande de limiter la consommation de sodium à 2 g par jour (l'équivalent de 5 g de sel par jour). En Belgique, le Conseil Supérieur de la Santé (CSS) se réfère à cette même recommandation journalière.

En pratique, afin de limiter la consommation de sel, le CSS conseille d'exclure tout ajout de sel à la fois durant la cuisson et à table (3). Par conséquent, la consommation d'aliments enrichis en sel, tels que la charcuterie, différents types de fromage ou des aliments en conserve, est également exclue (3). La plupart (environ 75 %) du sodium présent dans l'alimentation provient, en effet, des produits alimentaires préparés industriellement et enrichis en sel (4).

Il a été démontré que la consommation de sel de la population belge était, en 2009, deux fois supérieure (10,45 g en moyenne par jour) à la recommandation de l'OMS (5). Dès lors, une campagne a été mise en œuvre en Belgique, dans le cadre du Plan National Nutrition et Santé (PNNS), afin d'accroître la prise de conscience des consommateurs. Cette campagne visait également à conclure, entre l'industrie alimentaire belge, les commerçants et le SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, des accords visant à réduire la teneur en sel des produits alimentaires. De ce fait, les aliments contiennent aujourd'hui moins de sel qu'il y a quelques années. Une diminution considérable de la teneur en sel a déjà été observée dans les produits à base de viande, dans différentes sortes de pain, dans les soupes vendues sous forme de poudre, dans les plats préparés et dans les fromages.

Une étude menée en 2014 pour évaluer les efforts déployés afin de diminuer la consommation de sel, a révélé que la population belge consomme aujourd'hui en moyenne 9,5 g de sel par jour, soit une diminution d'environ 1 g par jour par rapport à l'étude précédente, en 2009 (6). Il a également été mis en évidence que 7,3 % de la population étudiée affiche une consommation de sel inférieure à la recommandation, alors qu'à peine 4 % de la population affichait une consommation inférieure à 5 g de sel par jour en 2009. Malgré cela, la consommation moyenne de sel de la population reste supérieure à celle recommandée.

À l'instar d'autres pays européens, la Belgique est confrontée à la fois à une consommation de sel supérieure à la quantité recommandée et à une carence en iode (1). La principale conséquence d'une carence en iode au sein d'une population adulte est une prévalence plus élevée de nodules thyroïdiens qui peuvent être responsables d'une hypothyroïdie. Une carence en iode chez les enfants peut, par ailleurs, les empêcher d'atteindre leur plein potentiel intellectuel (7).

Pour optimiser le statut iodé en Belgique, un accord a été conclu en 2009 entre le secteur de la boulangerie et le Ministre fédéral de la Santé publique en vue d'utiliser du sel iodé dans le pain. En outre, des efforts ont été fournis ces dernières années pour informer le corps médical et le grand public de l'importance d'une consommation régulière de produits alimentaires riches en iode (poisson, fruits de mer, lait et produits laitiers) et de l'utilisation de sel iodé (sans toutefois utiliser trop de sel) (8). Selon des données d'ESCOSALT, l'un des principaux fournisseurs de sel iodé aux boulangeries, seuls 44 % des boulangers en Belgique utilisaient du sel iodé en 2011 (9). Une étude menée en 2010 auprès d'enfants belges a révélé que seuls 37 % des ménages utilisaient alors du sel iodé (9). Une étude récente menée en 2014 a également révélé que 38 % de la population belge déclare utiliser du sel iodé pour la préparation des repas (6). Malgré cela, les efforts fournis semblent améliorer le statut iodé de la population belge et en particulier celui des enfants (8;9).

## 2. INSTRUMENTS

### 2.1. QUESTIONS

Les questions relatives à l'utilisation de sel au cours de la préparation des repas et à table ont été posées au participant (ou à son proxy) lors de la première visite à domicile de l'enquêteur, au moyen d'une méthode d'interview assistée par ordinateur (CAPI, « Computer Assisted Personal Interview »). Ces questions n'avaient pas été posées lors de la précédente enquête de consommation alimentaire, en 2004. Ces questions ont été formulées par le SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

Les participants ont tout d'abord été interrogés au sujet de leur utilisation du sel durant la préparation des repas et à table.

**fb01** Utilisez-vous du sel lorsque vous cuisinez ?

(1) Oui ; (2) Non.

La question relative à l'utilisation du sel durant la cuisson (fb01) a été posée aux adultes (de 18 à 64 ans) et aux parents ou tuteurs des enfants participant à l'enquête (de 3 à 9 ans). Pour ces derniers, il est donc question ici du comportement du parent ou du tuteur et non pas de celui des enfants eux-mêmes.

**fb02** Utilisez-vous du sel lorsque vous êtes à table ?

(1) Oui ; (2) Non ; (3) Parfois.

La question relative à l'utilisation du sel à table (fb02) a été posée à tous les participants (de 3 à 64 ans). En ce qui concerne les enfants (de 3 à 9 ans), cette question a été posée à un parent ou tuteur. Pour ces derniers, il s'agit donc ici du comportement du parent ou tuteur et non pas de celui des enfants eux-mêmes.

Il a ensuite été demandé aux participants (de 3 à 64 ans) si le sel qu'ils utilisaient était enrichi en iode. Cette question n'a été posée que si le participant utilisait du sel durant la cuisson ou à table.

**fb03** Le sel que vous utilisez est-il iodé (c'est-à-dire enrichi en iode) ?

(1) Oui ; (2) Non.

Enfin, il a été demandé à un parent ou tuteur des enfants (de 3 à 9 ans) si ces derniers étaient autorisés à ajouter eux-mêmes du sel à table.

**gf23** Votre enfant peut-il ajouter lui-même du sel à table ?

(1) Oui ; (2) Non.

### 2.2. INDICATEURS

Les sept indicateurs suivants ont été établis sur la base des questions relatives à l'utilisation de sel :

**SI\_1** Pourcentage d'adultes (de 18 à 64 ans) qui utilisent du sel lors de la préparation des repas.

**SI\_2** Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) dont le parent ou tuteur utilise du sel lors de la préparation des repas.

**SI\_3** Pourcentage de personnes (de 10 à 64 ans) qui utilisent du sel à table.

**SI\_4** Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) dont le parent ou tuteur utilise du sel à table.

**SI\_5** Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) autorisés à ajouter du sel dans leur assiette.

**SI\_6** Pourcentage de personnes (de 3 à 64 ans) qui utilisent du sel iodé.

**SI\_7** Distribution de la population adultes (de 18 à 64 ans) selon l'utilisation de sel lors de la préparation des repas et/ou à table.

## 3. RÉSULTATS

Les résultats concernant l'utilisation de sel sont tout d'abord présentés en se focalisant sur l'ajout de sel lors de la cuisson des repas (sans tenir compte de l'ajout de sel à table) (Section 3.1) ; une seconde partie se focalise ensuite sur l'ajout de sel à table (sans tenir compte de l'ajout de sel durant la cuisson) (Section 3.2). L'utilisation de sel durant la cuisson et à table – mentionnée comme l'ajout total de sel – est présentée dans une troisième partie (Section 3.3). Enfin, l'utilisation de sel iodé est analysée dans la dernière section (Section 3.4).

### 3.1. UTILISATION DE SEL DURANT LA CUISSON

#### 3.1.1. Adultes (de 18 à 64 ans)

En Belgique, en 2014, 82,8 % des adultes déclarent utiliser du sel durant la préparation des repas. Davantage de femmes (85,9 %) que d'hommes (79,7 %) utilisent du sel durant la cuisson, une différence qui est significative après standardisation pour l'âge (OR 1,57 ; IC 95 % 1,07-2,30).

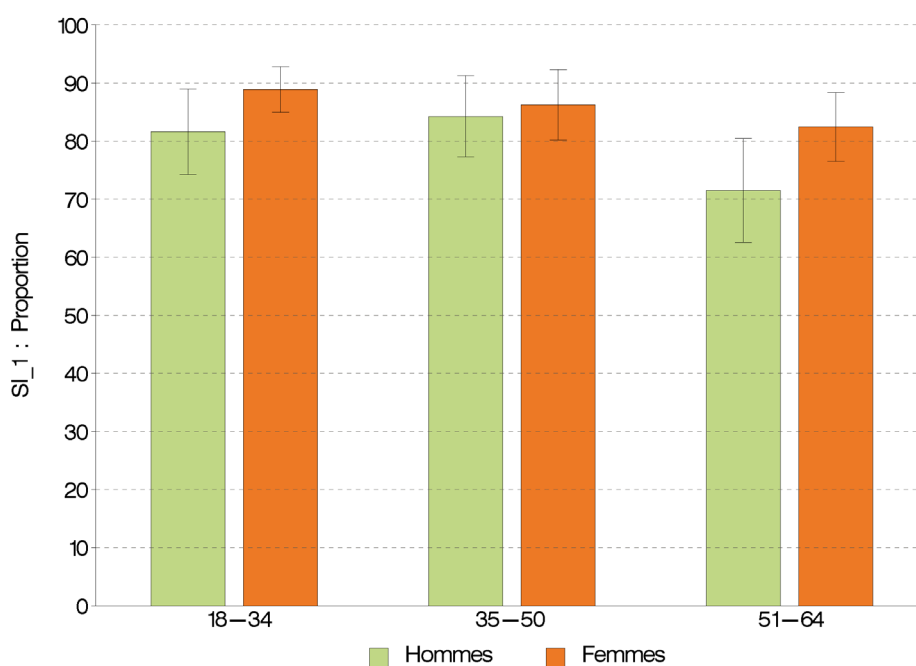
Après standardisation pour le sexe, la prévalence de l'utilisation du sel durant la cuisson est significativement plus élevée dans les catégories d'âge 18-34 ans (OR 1,73; IC 95 % 1,10-2,72) et 35-50 ans (OR 1,74 ; IC 95 % 1,08-2,82) (85,2 % pour les deux) que dans la catégorie d'âge 51-64 ans (77,2 %) (Figure 1).

En Wallonie, 91,3 % des adultes ajoutent du sel durant la cuisson. Ce pourcentage est supérieur à celui enregistré en Flandre (77,9 %), une différence qui est significative après standardisation pour l'âge et le sexe<sup>1</sup> (OR 2,93 ; IC 95 % 1,87-4,60).

Les personnes souffrant d'obésité<sup>2</sup> déclarent plus souvent (87,4 %) utiliser du sel durant la cuisson que les personnes ayant un IMC considéré comme normal (81,4 %). Cette différence est significative après standardisation pour l'âge et le sexe (OR 1,85 ; IC 95 % 1,10-3,13).

Aucune différence significative en termes d'utilisation du sel durant la cuisson n'a été observée en fonction du niveau d'éducation.

**Figure 1 |** Pourcentage de la population (de 18 à 64 ans) qui utilise du sel lors de la préparation des repas, par sexe et par âge, Belgique, 2014



<sup>1</sup> Bruxelles n'a pas été considérée dans la comparaison entre régions de résidence. Les trois régions (Flandre, Wallonie et Bruxelles) ont, par contre, été incluses dans toutes les autres analyses.

<sup>2</sup> Davantage d'information sur l'IMC sont disponibles dans le Chapitre « Anthropométrie ».



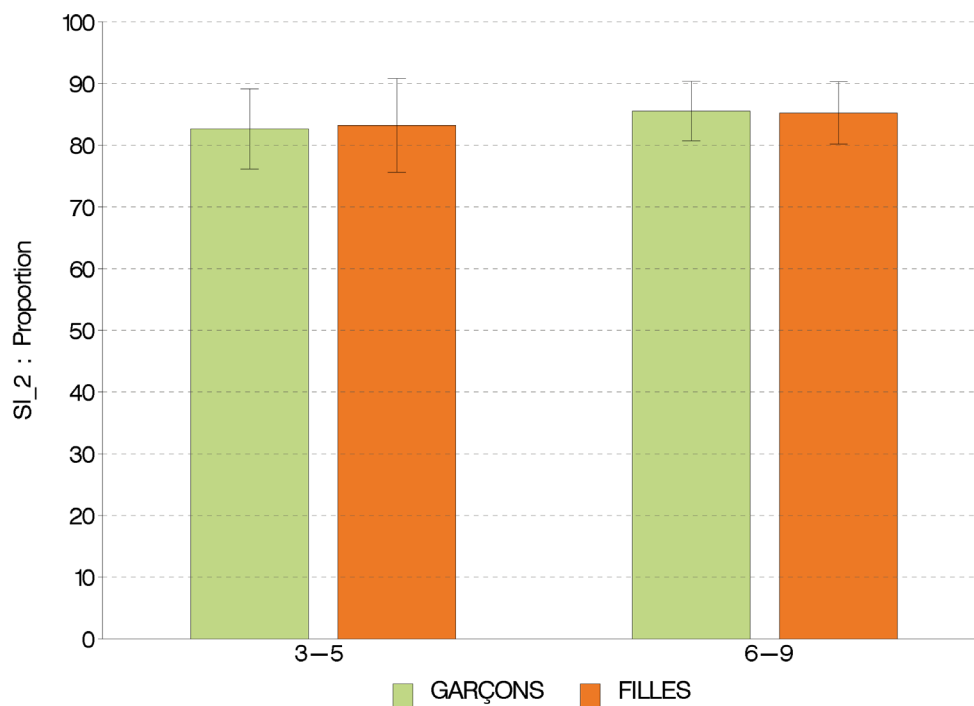
### 3.1.2. Enfants (de 3 à 9 ans)

En Belgique, en 2014, 84,4 % des parents ou tuteurs d'enfants âgés de 3 à 9 ans déclarent utiliser du sel durant la cuisson. Aucune différence significative n'a été observée à ce sujet en fonction du sexe ou de l'âge des enfants (Figure 2).

Une relation existe entre le niveau d'éducation des parents et l'ajout de sel durant la cuisson. Les parents diplômés de l'enseignement supérieur de type long (78,0 %) (OR 0,38 ; IC 95 % 0,22-0,65) ou court (84,1 %) (OR 0,56 ; IC 95 % 0,33-0,96) sont, en effet, moins nombreux à ajouter du sel durant la cuisson, en comparaison aux parents n'étant pas titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur (90,3 %). Ces différences sont significatives après standardisation pour l'âge et le sexe.

Le pourcentage de parents ou de tuteurs d'enfants qui utilisent du sel durant la cuisson est significativement plus élevé en Wallonie (91,0 %) qu'en Flandre (80,6 %) (OR 2,43 ; IC 95 % 1,42-4,13) et ceci après standardisation pour l'âge et le sexe.

**Figure 2 |** Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) dont les parents utilisent du sel lors de la préparation des repas, par sexe et par âge, Belgique, 2014



## 3.2. UTILISATION DE SEL À TABLE

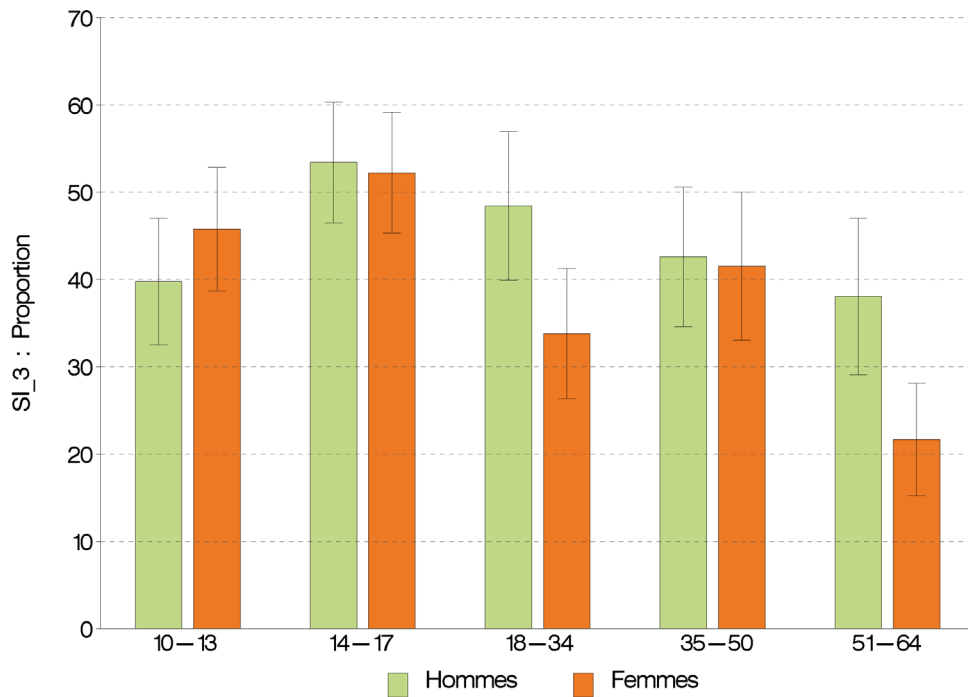
### 3.2.1. Adolescents et adultes (de 10 à 64 ans)

En Belgique, en 2014, 39,3 % de la population (de 10 à 64 ans) utilise du sel à table. Un pourcentage inférieur de femmes (34,8 %) que d'hommes (43,7 %) utilisent du sel à table, une différence qui s'avère significative après standardisation pour l'âge (OR 0,69 ; IC 95 % 0,54-0,88).

Les personnes âgées de 51 à 64 ans sont moins nombreuses (29,4 %) à utiliser du sel à table, en comparaison aux personnes plus jeunes (de 41,2 % à 52,8 %). Ces différences sont significatives après standardisation pour le sexe. En outre, les adolescents âgés de 14 à 17 ans sont significativement plus nombreux (52,8 %) que les personnes plus âgées à utiliser du sel à table (Figure 3).

Aucune différence significative n'a été observée à ce sujet en fonction du niveau d'éducation ou de la région de résidence (Wallonie versus Flandre).

**Figure 3 |** Pourcentage de la population (de 10 à 64 ans) qui utilise du sel à table, par sexe et par âge, Belgique, 2014



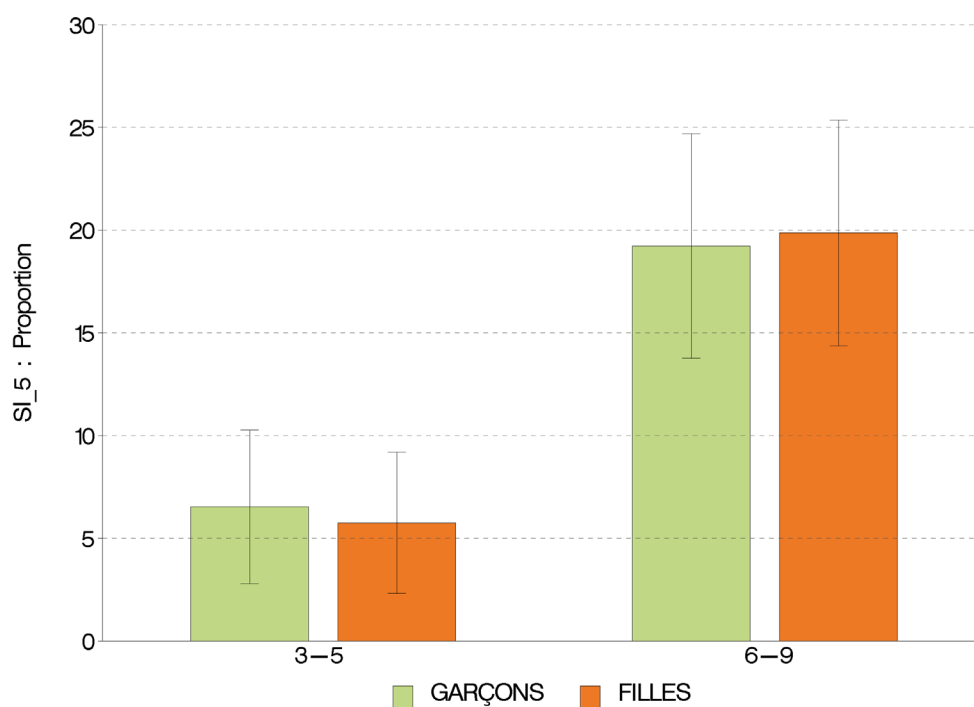
### 3.2.2. Enfants (de 3 à 9 ans)

En Belgique, en 2014, 32,8 % des parents ou tuteurs d'enfants âgés de 3 à 9 ans déclarent utiliser du sel à table. Aucune différence significative n'a été observée à ce sujet en fonction du sexe, de l'âge, du niveau d'éducation ou de la région de résidence (Wallonie versus Flandre).

En Belgique, en 2014, 14 % des enfants âgés de 3 à 9 ans sont autorisés à ajouter eux-mêmes du sel à table. Ce pourcentage est identique pour les garçons et pour les filles. Après standardisation pour le sexe, ce pourcentage est significativement plus élevé chez les enfants âgés de 6 à 9 ans (19,5 %) que chez les enfants plus jeunes, âgés de 3 à 5 ans (6,1 %) (OR 3,71 ; IC 95 % 2,25-6,12) (Figure 4).

Le pourcentage d'enfants autorisés à ajouter du sel à table ne varie pas significativement en fonction du niveau d'éducation (des parents) ni de la région de résidence (Wallonie versus Flandre).

**Figure 4 |** Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) autorisés à ajouter du sel dans leur assiette, par sexe et par âge, Belgique, 2014



### 3.3. UTILISATION DE SEL DURANT LA CUISSON ET À TABLE

Dans cette section, la population adulte (de 18 à 64 ans) a été répartie en quatre groupes en fonction de l'utilisation du sel durant la cuisson (question fb01) et/ou à table (question fb02) :

- les personnes ajoutant du sel à la fois durant la cuisson et à table ;
- les personnes ajoutant du sel uniquement durant la cuisson ;
- les personnes ajoutant du sel uniquement à table ;
- les personnes n'ajoutant jamais de sel.

En Belgique, en 2014 :

- 33,3 % de la population (de 18 à 64 ans) ajoute du sel à la fois durant la cuisson et à table ;
- 49,5 % déclare ajouter du sel uniquement durant la cuisson ;
- 4,7 % utilise du sel uniquement à table ;
- 12,5 % a pour habitude de ne jamais ajouter de sel, ni durant la cuisson ni à table.

Davantage d'hommes (38,4 %) que de femmes (28,1 %) utilisent du sel à la fois pendant la cuisson et à table (OR 0,63 ; IC 95 % 0,47-0,85). Les femmes sont plus nombreuses (57,8 %) que les hommes (41,4 %) à ajouter du sel uniquement durant la cuisson (OR 1,93 ; IC 95 % 1,47-2,54). Elles sont, par contre, moins nombreuses (9,6 %) que les hommes (15,4 %) à ne pas du tout ajouter de sel (OR 0,57 ; IC 95 % 0,38-0,87). Ces différences sont significatives après standardisation pour l'âge.

Les personnes âgées de 51 à 64 ans sont moins nombreuses (23,3 %) à ajouter du sel durant la cuisson et à table que les personnes âgées de 18 à 34 ans (37,5 %) (OR 0,51 ; IC 95 % 0,35-0,73) et de 35 à 50 ans (37,7 %) (OR 0,51 ; IC 95 % 0,35-0,73). Ces mêmes personnes sont également plus nombreuses (16,6 %) que les personnes âgées de 35 à 50 ans (10,4 %) à ne jamais ajouter de sel (OR 1,76 ; IC 95 % 1,02-3,05). Ces différences sont significatives après standardisation pour le sexe (Figure 5).

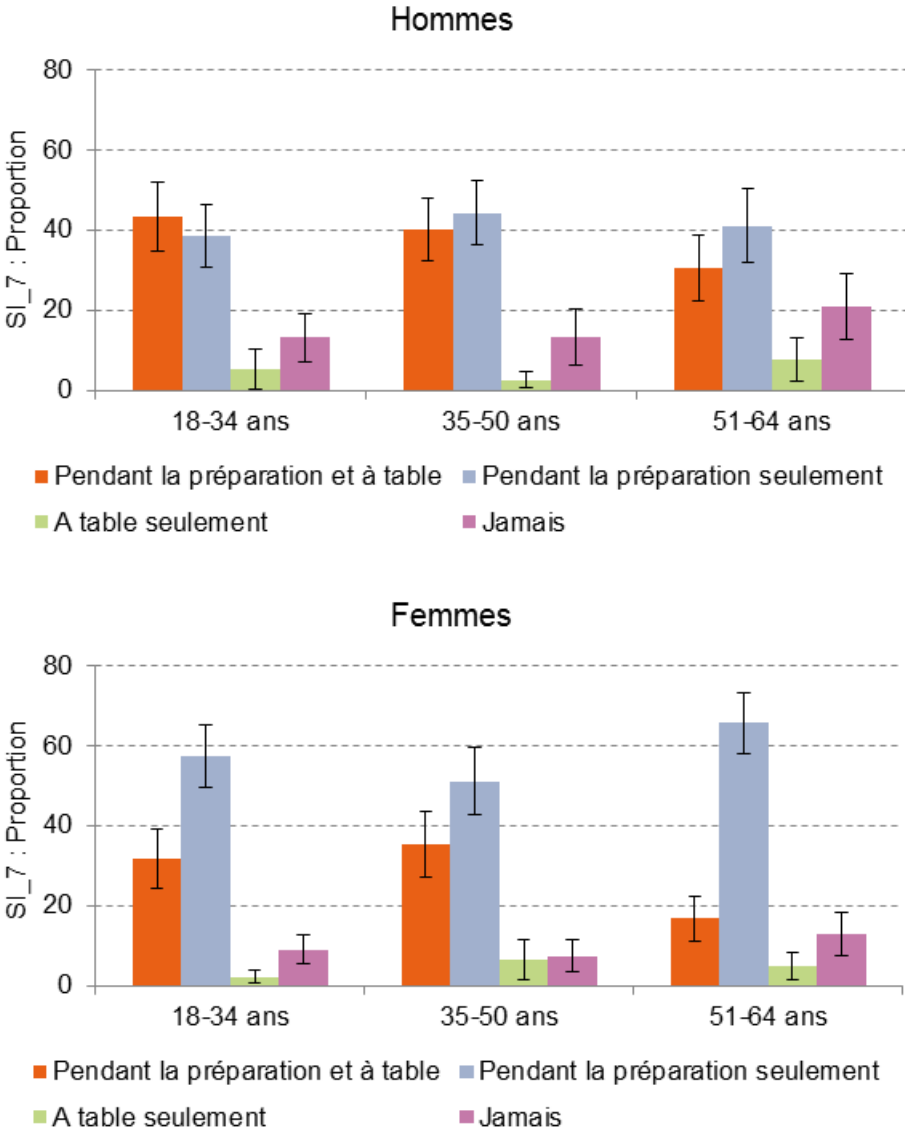
Les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type long sont moins nombreuses (43,2 %) que les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type court (53,2 %) à ajouter du sel uniquement

durant la cuisson. Cette différence est significative après standardisation pour l'âge et le sexe (OR 0,66 ; IC 95 % 0,45-0,95).

Le pourcentage de personnes ajoutant du sel à la fois durant la cuisson et à table est plus élevé en Wallonie (40,7 %) qu'en Flandre (29,3 %) (OR 1,63 ; IC 95 % 1,19-2,23). Le pourcentage de personnes ajoutant du sel uniquement à table est, par contre, plus faible en Wallonie (2,2 %) qu'en Flandre (6,5 %) (OR 0,32 ; IC 95 % 0,15-0,70). Les personnes résidant en Wallonie sont, en outre, moins nombreuses (6,5 %) que celles résidant en Flandre (15,6%) à ne pas ajouter de sel du tout, ni lors de la cuisson ni à table (OR 0,38 ; IC 95 % 0,23-0,65). Ces différences sont significatives après standardisation pour l'âge et le sexe.

Le pourcentage de personnes qui n'ajoutent jamais de sel à table est significativement plus élevé parmi les personnes ayant un IMC considéré comme normal (14,3 %) que parmi les personnes souffrant d'obésité (8,6 %) (OR 2,07 ; IC 95 % 1,16-3,69). Cette différence est significative après standardisation pour l'âge et le sexe.

**Figure 5 |** Distribution de la population (de 18 à 64 ans) selon l'utilisation de sel lors de la préparation des repas et/ou à table, par sexe et par âge, Belgique, 2014



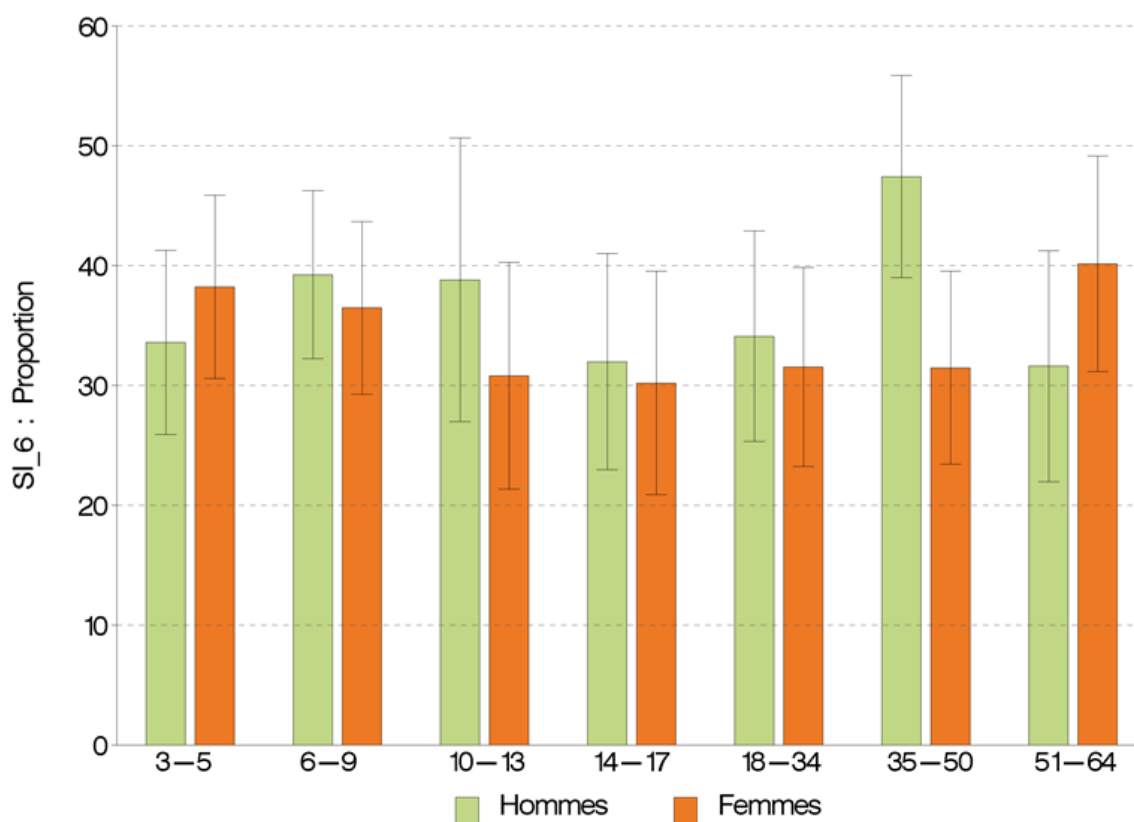
### 3.4. UTILISATION DE SEL IODÉ

En Belgique, en 2014, seulement 36,2 % de la population (de 3 à 64 ans) déclare utiliser du sel iodé. Aucune différence significative n'a été observée à ce sujet en fonction du sexe ou de l'âge (Figure 6).

Une relation claire existe entre le niveau d'éducation et l'utilisation de sel iodé. Les personnes diplômées de l'enseignement primaire, secondaire ou n'ayant pas de diplôme (31,8 %) (OR 0,58 ; IC 95 % 0,42-0,80) et les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type court (35,4 %) (OR 0,68 ; IC 95 % 0,48-0,96) sont moins nombreuses à utiliser du sel iodé que les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type long (44,2 %). Ces différences sont significatives après standardisation pour l'âge et le sexe.

Le pourcentage de personnes qui utilisent du sel iodé est plus élevé en Wallonie (41,6 %) qu'en Flandre (33,7 %), une différence qui s'avère significative après standardisation pour l'âge et le sexe (OR 1,41 ; IC 95 % 1,07-1,86).

**Figure 6 |** Pourcentage de la population (de 3 à 64 ans) qui utilise du sel iodé, par sexe et par âge, Belgique, 2014



## 4. DISCUSSION

En Belgique, la consommation moyenne de sel est largement supérieure à la quantité de 5 g de sel par jour recommandée par l'OMS (1;5;6). En pratique, pour pouvoir respecter cette recommandation, le CSS conseille dès lors d'exclure tout ajout de sel à la fois durant la cuisson et à table (3). Les résultats de l'enquête de consommation alimentaire 2014-2015 indiquent toutefois que seule une faible partie de la population suit ces recommandations. En effet, seulement 13 % de la population (de 18 à 64 ans) n'ajoute jamais de sel, ni durant la cuisson ni à table. Inversement, 33 % de la population utilise du sel à la fois durant la cuisson et à table, 50 % déclare n'utiliser du sel que durant la cuisson et 5 % n'en ajoute qu'à table.

Différentes études ont mis en évidence que la consommation de sel, en Belgique, est plus élevée chez les hommes que chez les femmes (5;10). Les résultats de la présente enquête révèlent que les femmes sont, en effet, moins nombreuses (28 %) que les hommes (38 %) à ajouter du sel à la fois durant la cuisson et à table. Inversement, les femmes sont plus nombreuses (58 %) que les hommes (41 %) à ajouter du sel uniquement durant la cuisson. On constate, en outre, que les hommes sont plus nombreux (15 %) que les femmes (10 %) à ne pas ajouter de sel du tout.

Les adultes plus âgés (de 51 à 64 ans) sont moins nombreux à ajouter du sel à la fois durant la cuisson et à table que les personnes plus jeunes (de 18 à 50 ans). Ils sont également plus nombreux à ne pas ajouter de sel du tout. Ces résultats peuvent s'expliquer par une différence d'attitude vis-à-vis de la santé. Les jeunes personnes ne sont pas encore conscientes du fait qu'elles courent le risque d'être confrontées aux conséquences négatives pour la santé d'une consommation trop élevée de sel. Les personnes plus âgées, par contre, sont davantage confrontées à des problèmes de santé et sont donc plus conscientes de ces risques.

Le rôle important joué par le sel dans la régulation de la tension artérielle a également été démontré chez les enfants et adolescents (11). En outre, il a été mis en évidence qu'une tension artérielle plus élevée à l'enfance est associée à une tension artérielle plus élevée à l'âge adulte (12). Il ressort de la présente enquête que les adolescents âgés de 14 à 17 ans sont les plus nombreux (53 %) à déclarer ajouter du sel à table. De plus, 20 % des enfants âgés de 6 à 9 ans se voient déjà offrir la possibilité d'ajouter eux-mêmes du sel à table. Il est donc important que les actions préventives qui visent à diminuer la consommation de sel s'adressent aussi aux catégories d'âge plus jeunes et ce, afin de réduire leur consommation de sel tout au long de la vie et, par conséquent, le risque futur de développer des maladies cardiovasculaires.

Des différences régionales ont été constatées en matière de consommation de sel. Les personnes qui résident en Wallonie déclarent plus souvent (41 %) ajouter du sel à la fois durant la cuisson et à table que celles qui résident en Flandre (29 %). Ces dernières sont, par contre, plus nombreuses à ajouter du sel uniquement à table ou à ne pas ajouter de sel du tout.

Les personnes ayant un IMC normal sont plus nombreuses (14 %) à ne jamais ajouter du sel à la fois durant la cuisson et à table que les personnes obèses (9 %). La consommation de sel a récemment été mise en relation avec l'IMC. Chez les enfants et les adultes, il existe une association entre une consommation de sel plus élevée et un IMC supérieur, indépendamment de l'apport énergétique (13). Cette association s'explique notamment, chez les enfants et adolescents, par l'impact de la consommation de sel sur la consommation de boissons rafraîchissantes sucrées (14).

Outre une consommation trop élevée de sel, la Belgique enregistre une carence en iode. Pour cette raison, la population belge est encouragée à utiliser du sel iodé (8). Une étude menée en 2010 auprès d'enfants belges a révélé que seuls 37 % des ménages utilisaient alors du sel iodé (9). Dans une étude récente, menée en 2014, 38 % de la population belge déclare utiliser du sel iodé pour la préparation des repas (6). La présente enquête fournit un résultat similaire : 36 % de la population belge (de 3 à 64 ans) déclare utiliser du sel iodé. Ce pourcentage est inférieur à la recommandation internationale ayant pour objectif de supprimer la carence en iode et mentionnant qu'un minimum de 90 % des ménages devraient utiliser du sel iodé (9;15).

Les personnes diplômées de l'enseignement supérieur de type long déclarent plus souvent (44 %) utiliser du sel iodé que les personnes ayant un niveau d'éducation plus faible. Ceci peut s'expliquer par une moins bonne information des personnes ayant un faible niveau d'instruction, vis-à-vis de l'importance que revêt l'utilisation de sel iodé. Les efforts fournis en vue d'informer le grand public de l'utilisation de sel iodé (sans toutefois utiliser trop de sel) doivent dès lors être poursuivis. D'autre part, le programme visant à favoriser

(sur base volontaire) l'utilisation de sel iodé dans les produits de boulangerie doit également être maintenu. Il convient, en outre, d'évaluer la nécessité de rendre cette utilisation légalement contraignante (en fonction du statut iodé de la population belge).

## 5. TABLEAUX

<b>Tableau 1  </b>	Pourcentage de la population (de 18 à 64 ans) qui utilise du sel lors de la préparation des repas, Belgique, 2014 .....	349
<b>Tableau 2  </b>	Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) dont les parents utilisent du sel lors de la préparation des repas, Belgique, 2014 .....	350
<b>Tableau 3  </b>	Pourcentage de la population (de 10 à 64 ans) qui utilise du sel à table, Belgique, 2014 ..	351
<b>Tableau 4  </b>	Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) dont les parents utilisent du sel à table, Belgique....	352
<b>Tableau 5  </b>	Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) autorisés à ajouter du sel dans leur assiette, Belgique, 2014 .....	353
<b>Tableau 6  </b>	Distribution de la population (de 18 à 64 ans) selon l'utilisation de sel lors de la préparation des repas et/ou à table, Belgique, 2014 .....	354
<b>Tableau 7  </b>	Pourcentage de la population (de 3 à 64 ans) qui utilise du sel iodé, Belgique, 2014 .....	355



**Tableau 1 | Pourcentage de la population (de 18 à 64 ans) qui utilise du sel lors de la préparation des repas, Belgique, 2014**

SI_1		Taux brut* (%)	IC 95% brut	Taux stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	79,7	(75,3-84,1)	79,6	(75,2-84,0)	615
	Femmes	85,9	(82,7-89,1)	86,1	(83,0-89,2)	655
AGE	18 - 34	85,2	(80,9-89,5)	85,2	(81,1-89,4)	488
	35 - 50	85,2	(80,6-89,9)	85,3	(80,7-89,9)	426
	51 - 64	77,2	(71,9-82,6)	76,9	(71,6-82,3)	356
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire ou secondaire	82,4	(78,1-86,7)	82,5	(78,3-86,8)	571
	Supérieur de type court	85,7	(81,6-89,9)	86,0	(82,0-90,0)	355
	Supérieur de type long	80,0	(74,1-85,9)	78,0	(72,2-83,8)	329
REGION***	Flandre	77,9	(73,9-81,9)	78,1	(74,1-82,0)	734
	Wallonie	91,3	(88,3-94,4)	91,3	(88,3-94,2)	438
<b>TOTAL</b>		<b>82,8</b>	<b>(80,0-85,6)</b>			<b>1270</b>

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-2015, Belgique.

\* Prévalence pondérée.

\*\* Prévalence pondérée après 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 incluses dans toutes les autres analyses.

**Tableau 2 | Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) dont les parents utilisent du sel lors de la préparation des repas, Belgique, 2014**

SI_2		Taux brut* (%)	IC 95% brut	Taux stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	84,4	(80,4-88,3)	84,3	(80,3-88,2)	548
	Femmes	84,4	(80,1-88,7)	84,4	(80,0-88,7)	515
AGE	3 - 5	82,9	(78,0-87,9)	82,9	(78,0-87,9)	488
	6 - 9	85,4	(81,9-88,9)	85,4	(81,9-88,9)	575
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire ou secondaire	90,3	(86,9-93,7)	90,4	(87,2-93,7)	374
	Supérieur de type court	84,1	(79,3-88,9)	84,1	(79,4-88,8)	331
	Supérieur de type long	78,0	(71,5-84,5)	78,0	(71,6-84,3)	340
REGION***	Flandre	80,6	(76,7-84,5)	80,5	(76,6-84,4)	603
	Wallonie	91,0	(87,2-94,9)	91,2	(87,6-94,9)	378
<b>TOTAL</b>		<b>84,4</b>	<b>(81,5-87,3)</b>			<b>1063</b>

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-2015, Belgique.

\* Prévalence pondérée.

\*\* Prévalence pondérée après 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 incluses dans toutes les autres analyses.

**Tableau 3 |** Pourcentage de la population (de 10 à 64 ans) qui utilise du sel à table, Belgique, 2014

SI_3		Taux brut* (%)	IC 95% brut	Taux stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	43,7	(39,4-48,0)	43,7	(39,4-48,0)	1085
	Femmes	34,8	(30,8-38,7)	35,0	(31,1-38,9)	1149
AGE	10 - 13	42,7	(37,7-47,7)	42,8	(37,8-47,7)	469
	14 - 17	52,8	(48,0-57,7)	52,8	(47,9-57,7)	495
	18 - 34	41,2	(35,4-47,0)	41,2	(35,5-46,8)	488
	35 - 50	42,1	(36,3-47,8)	42,1	(36,3-47,8)	426
	51 - 64	29,4	(24,0-34,9)	29,9	(24,5-35,3)	356
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire ou secondaire	37,9	(33,5-42,2)	38,8	(34,5-43,1)	965
	Supérieur de type court	38,0	(32,6-43,4)	37,7	(32,9-42,5)	621
	Supérieur de type long	42,6	(36,7-48,6)	41,2	(35,3-47,1)	612
REGION***	Flandre	37,3	(33,5-41,1)	37,5	(33,8-41,2)	1281
	Wallonie	43,5	(38,3-48,7)	43,2	(38,2-48,3)	775
<b>TOTAL</b>		<b>39,3</b>	<b>(36,3-42,2)</b>			<b>2234</b>

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-2015, Belgique.

\* Prévalence pondérée.

\*\* Prévalence pondérée après 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 incluses dans toutes les autres analyses.

**Tableau 4 | Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) dont les parents utilisent du sel à table, Belgique**

SI_4		Taux brut* (%)	IC 95% brut	Taux stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	34,9	(29,9-40,0)	34,7	(29,7-39,6)	548
	Femmes	30,6	(25,9-35,3)	30,6	(26,0-35,3)	515
AGE	3 - 5	29,9	(24,9-34,9)	29,9	(24,9-34,9)	488
	6 - 9	34,9	(30,2-39,6)	34,9	(30,2-39,6)	575
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire ou secondaire	32,2	(26,6-37,8)	32,3	(26,8-37,9)	374
	Supérieur de type court	35,3	(29,1-41,5)	35,2	(29,0-41,4)	331
	Supérieur de type long	31,7	(25,3-38,2)	31,9	(25,9-37,9)	340
REGION***	Flandre	32,1	(27,4-36,7)	31,9	(27,4-36,4)	603
	Wallonie	34,1	(28,5-39,7)	34,3	(28,7-39,9)	378
<b>TOTAL</b>		<b>32,8</b>	<b>(29,4-36,3)</b>			<b>1063</b>

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-2015, Belgique.

\* Prévalence pondérée.

\*\* Prévalence pondérée après 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 incluses dans toutes les autres analyses.

**Tableau 5 | Pourcentage d'enfants (de 3 à 9 ans) autorisés à ajouter du sel dans leur assiette, Belgique, 2014**

SI_5		Taux brut* (%)	IC 95% brut	Taux stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	14,0	(10,4-17,6)	13,7	(10,2-17,1)	548
	Femmes	14,0	(10,4-17,5)	13,7	(10,3-17,1)	515
AGE	3 - 5	6,1	(3,6-8,7)	6,1	(3,6-8,7)	488
	6 - 9	19,5	(15,7-23,4)	19,5	(15,7-23,4)	575
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire ou secondaire	14,4	(10,5-18,3)	14,1	(10,3-17,9)	374
	Supérieur de type court	14,7	(9,7-19,6)	14,2	(9,5-18,8)	331
	Supérieur de type long	13,7	(9,1-18,3)	13,7	(9,2-18,2)	340
REGION***	Flandre	12,9	(9,7-16,0)	12,7	(9,6-15,8)	603
	Wallonie	12,8	(8,7-16,9)	12,3	(8,4-16,2)	378
<b>TOTAL</b>		<b>14,0</b>	<b>(11,4-16,5)</b>			<b>1063</b>

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-2015, Belgique.

\* Prévalence pondérée.

\*\* Prévalence pondérée après 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 incluses dans toutes les autres analyses.

**Tableau 6 |** Distribution de la population (de 18 à 64 ans) selon l'utilisation de sel lors de la préparation des repas et/ou à table, Belgique, 2014

SI_7		Pendant la préparation et à table	Pendant la préparation seulement	A table seulement	Jamais	N
SEXE	Hommes	38,4	41,4	4,9	15,4	615
	Femmes	28,1	57,8	4,5	9,6	655
AGE	18 - 34	37,5	47,7	3,7	11,1	488
	35 - 50	37,7	47,5	4,3	10,4	426
	51 - 64	23,3	54,0	6,1	16,6	356
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire ou secondaire	31,6	50,9	5,3	12,3	571
	Supérieur de type court	32,6	53,2	3,8	10,5	355
	Supérieur de type long	36,8	43,2	5,0	15,0	329
REGION*	Flandre	29,3	48,6	6,5	15,6	734
	Wallonie	40,7	50,6	2,2	6,5	438
<b>TOTAL</b>		<b>33,3</b>	<b>49,5</b>	<b>4,7</b>	<b>12,5</b>	<b>1270</b>

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-2015, Belgique.

Pourcentages pondérés.

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

**Tableau 7 | Pourcentage de la population (de 3 à 64 ans) qui utilise du sel iodé, Belgique, 2014**

SI_6		Taux brut* (%)	IC 95% brut	Taux stand**	IC 95% stand	N
SEXE	Hommes	38,3	(33,9-42,6)	37,7	(33,6-41,9)	1201
	Femmes	34,3	(30,2-38,4)	33,9	(30,1-37,8)	1265
AGE	3 - 5	35,9	(30,5-41,3)	35,9	(30,5-41,3)	420
	6 - 9	37,9	(32,9-42,9)	37,9	(32,9-42,9)	502
	10 - 13	34,6	(27,3-41,9)	34,8	(27,5-42,2)	200
	14 - 17	31,1	(24,7-37,5)	31,1	(24,7-37,5)	251
	18 - 34	32,8	(26,8-38,8)	32,8	(26,9-38,8)	418
	35 - 50	39,5	(33,5-45,5)	39,5	(33,7-45,3)	379
	51 - 64	36,4	(29,8-43,0)	35,9	(29,2-42,5)	296
NIVEAU D'EDUCATION	Sans diplôme, primaire ou secondaire	31,8	(27,4-36,2)	31,6	(27,5-35,6)	1000
	Supérieur de type court	35,4	(29,9-40,9)	34,9	(29,8-40,0)	727
	Supérieur de type long	44,2	(38,2-50,3)	43,6	(37,7-49,4)	693
REGION***	Flandre	33,7	(29,9-37,4)	33,4	(29,8-36,9)	1371
	Wallonie	41,6	(36,3-46,9)	40,8	(35,8-45,7)	895
<b>TOTAL</b>		<b>36,2</b>	<b>(33,2-39,2)</b>			<b>2466</b>

Source: Enquête nationale de consommation alimentaire 2014-2015, Belgique.

\* Prévalence pondérée.

\*\* Prévalence pondérée après 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 incluses dans toutes les autres analyses.

## 6. BIBLIOGRAPHIE

- (1) Vandevijvere S. Sodium reduction and the correction of iodine intake in Belgium: policy options. *Arch Public Health* 2012;70(10).
- (2) WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization (WHO); 2012.
- (3) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België. Herziening 2009, nr. 8309. Brussel: Hoge Gezondheidsraad; 2009.
- (4) HGR, Wetenschappelijk comité FAVV. Herformulering van levensmiddelen - zoutreductie. 2012. Report No.: Sci Com 2010/09 - HGR 8663.
- (5) 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.
- (6) Gudrun K, Paulussen M, Van de Mieroop E, De Wolf MC, Godderis L, Uytterhoeven M, et al. Estimation of salt intake by the Belgian population through analysis of sodium in 24-hour urine samples. 2015. Report No.: 2015/MRG/R/0208.
- (7) Vandevijvere S, Lin Y, Moreno-Reyes R, Huybrechts i. Simulation of total dietary iodine intake in Flemish preschool children. *Br J Nutr* 2012 Aug;108(3):527-35.
- (8) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België - Partim I: vitamines en sporenelementen. Brussel: HGR; 2015.
- (9) Vandevijvere S, Mourri AB, Amsalkhir S, Avni F, Van Oyen H, Moreno-Reyes R. Fortification of bread with iodized salt corrected iodine deficiency in school-aged children, but not in their mothers: a national cross-sectional survey in Belgium. *Thyroid* 2012 Oct;22(10):1046-53.
- (10) Vandevijvere S, Van Oyen H. Sodium intake in the Belgian population. Research limitations and policy implications. *Arch Public Health* 2008;66:187-95.
- (11) He FJ, Marrero NM, Macgregor GA. Salt and blood pressure in children and adolescents. *J Hum Hypertens* 2008 Jan;22(1):4-11.
- (12) Chen X, Wang Y. Tracking of blood pressure from childhood to adulthood: a systematic review and meta-regression analysis. *Circulation* 2008 Jun 24;117(25):3171-80.
- (13) Ma Y, He FJ, Macgregor GA. High Salt Intake: Independent Risk Factor for Obesity? *Hypertension* 2015 Aug 3.
- (14) He FJ, Marrero NM, Macgregor GA. Salt intake is related to soft drink consumption in children and adolescents: a link to obesity? *Hypertension* 2008 Mar;51(3):629-34.
- (15) Hoge Gezondheidsraad. Strategieën om de jodiuminname in België te verhogen. 2014 Jul. Report No.: nr. 8913.