

ÉVOLUTIONS AU COURS DES ANNÉES D'ENQUÊTE

COMPORTEMENTS,
SANTÉ ET BIEN-ÊTRE
DES ÉLÈVES EN 2018
ENQUÊTE HBSC EN BELGIQUE
FRANCOPHONE





ÉVOLUTIONS AU COURS DES ANNÉES D'ENQUÊTE

COMPORTEMENTS,
SANTÉ ET BIEN-ÊTRE
DES ÉLÈVES EN 2018
ENQUÊTE HBSC EN BELGIQUE
FRANCOPHONE



Auteurs

Thérèse Lebacq
Maud Dujeu
Véronique Desnouck
Emma Holmberg

Nathalie Moreau
Camille Pedroni
Katia Castetbon

Remerciements

Aux élèves ayant répondu aux questionnaires.

Aux coordinateurs du recueil dans les écoles, professeurs, directeurs d'établissements, aux fédérations des pouvoirs organisateurs des réseaux d'enseignement et au département Enseignement de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

À la coordination internationale de l'étude HBSC réalisée sous l'égide du Bureau Régional de l'Organisation Mondiale de la Santé pour l'Europe.

À Estelle Méroc pour sa contribution à la préparation et à la mise en œuvre de l'enquête.

À Amélie Bellanger, Jawad Boutaarourte, Zoudida El Maach, Anne-Sylvie Ladmirant, Sevda Sahin et Alexandra Todorovic et pour leur appui logistique et administratif.

L'enquête HBSC dans les écoles francophones de Belgique est réalisée grâce au soutien financier de l'Office de la Naissance et de l'Enfance, de la Commission communautaire française et de la Région wallonne.

Citation recommandée

Lebacq T., Dujeu M., Desnouck V., Holmberg E., Moreau N., Pedroni C., Castetbon K. Evolutions au cours des années d'enquête. Comportements, santé et bien-être des élèves en 2018 – Enquête HBSC en Belgique francophone. Service d'Information, Promotion, Education Santé (SIPES), École de Santé Publique, Université libre de Bruxelles. 2020. 52 pages. Disponible sur : <http://sipes.ulb.ac.be/>

Mise en page

Nathalie da Costa Maya,
Centre de Diffusion de la Culture Sanitaire,
CDCS asbl.

Impression

evmprint

Service d'Information, Promotion, Éducation Santé – SIPES

Université libre de Bruxelles
École de Santé Publique
Route de Lennik 808
1070 Bruxelles
T 02 555 40 81
F 02 555 40 49
M sipes@ulb.ac.be
W <http://sipes.ulb.ac.be/>

Télécharger la brochure :

<http://sipes.ulb.ac.be/>

Dépôt légal : [D/2020/10.134/4](https://doi.org/10.134/4)

Septembre 2020

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	6
2. Méthode d'analyse des évolutions	6
3. Conditions de vie	8
3.1. Perception de l'aisance financière	8
3.2. Structure familiale	9
3.3. Statut d'immigration	11
4. Comportements alimentaires	12
4.1. Consommation quotidienne du petit-déjeuner en semaine	12
4.2. Consommation quotidienne de fruits	13
4.3. Consommation quotidienne de lait	14
4.4. Consommation quotidienne de boissons sucrées	15
4.5. Consommation quotidienne de boissons light	16
4.6. Suivi d'un régime pour perdre du poids	17
5. Activité physique et sédentarité	19
5.1. Sport	19
5.2. Activité physique d'intensité modérée à soutenue	21
5.3. Télévision	22
5.4. Internet	23
5.5. Jeux vidéo	24
6. Fatigue matinale	25
7. État de santé	26
7.1. Santé perçue	26
7.2. Corpulence	27
7.3. Brossage des dents	29
7.4. Blessures au cours des 12 derniers mois	30
7.5. Âge des premières règles chez les filles	31

8. Bien-être	32
8.1. Satisfaction par rapport à la vie	32
8.2. Confiance en soi	33
8.3. Corpulence perçue	34
9. Vie sociale	36
9.1. Perception de l'environnement scolaire	36
9.2. Bagarres	39
9.3. Communication familiale	40
10. Tabac, alcool et cannabis	41
10.1. Tabagisme quotidien	41
10.2. Consommation hebdomadaire de boissons alcoolisées	42
10.3. Consommation hebdomadaire de cannabis	44
11. Vie affective et sexuelle	45
11.1. Connaissance des modes de transmission du VIH	45
11.2. Première relation sexuelle avant 15 ans	47
12. À retenir	48
Améliorations observées au cours du temps en Belgique francophone	48
Détériorations observées au cours du temps en Belgique francophone	48
13. Bibliographie	49

1. INTRODUCTION

L'enquête «Comportements, bien-être et santé des élèves» est menée depuis 1986 auprès des élèves scolarisés de la 5^e primaire à la fin du secondaire dans les écoles francophones de Belgique. Cette enquête est le versant francophone belge de l'étude internationale «*Health behaviour in School-aged Children*» (HBSC) à laquelle participent près de 50 pays ou régions, sous le patronage du Bureau Régional de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour l'Europe [1]. En Belgique francophone, cette étude est réalisée par le Service d'Information, Promotion, Education Santé (SIPES¹) de l'École de Santé Publique à l'Université libre de Bruxelles (ULB).

Les données collectées dans le cadre de cette enquête portent sur les comportements de santé des adolescents (alimentation, activité physique, tabagisme...), leur bien-être (satisfaction à l'égard de la vie, stress lié au travail scolaire, symptômes psychosomatiques...) et les facteurs associés à ces indicateurs (caractéristiques sociodémographiques, scolaires, familiales...). La répétition de l'enquête tous les quatre ans a pour atout de permettre un suivi des évolutions de certains de ces indicateurs dans le temps, et d'identifier ainsi les thématiques de santé montrant une évolution favorable ou défavorable au cours des années. Ces évolutions sont utiles à documenter pour mettre en lumière les domaines pour lesquels les actions de prévention et les politiques de promotion de la santé développées ont porté leurs fruits, et ceux pour lesquels actions de terrain et politiques publiques devraient être renforcées ou réorientées.

Cette brochure décrit les évolutions de diverses thématiques en lien avec la santé des adolescents, et les met en perspective avec les évolutions observées dans d'autres pays.

1 <http://sipes.ulb.ac.be/>

2. MÉTHODE D'ANALYSE DES ÉVOLUTIONS

Les thématiques de santé dont les évolutions sont présentées dans cette brochure ont été sélectionnées pour leur disponibilité pour au moins trois années d'enquête et la comparabilité des questions posées entre les différentes années d'enquête. Pour certaines thématiques, les questions posées présentaient des différences modérées entre années d'enquête ; ces différences ont alors été mentionnées dans l'encadré méthodologique correspondant.

Les évolutions ont été analysées séparément pour les élèves de fin de primaire et ceux de secondaire. En fin de primaire, les prévalences estimées pour les différentes années d'enquête concernaient les élèves de 5^e et 6^e primaires âgés de 10 à 13 ans. En secondaire, les prévalences concernaient les élèves de la 1^{ère} à la 6^e-7^e secondaire, âgés de 12 à 19 ans si les évolutions remontaient à 1994 ou avant, ou âgés de 12 à 20 ans si les évolutions portaient sur des années postérieures à 1994.

Les données de 1986 n'ont pas été incluses dans ces analyses car cette base de données comprenait uniquement des élèves âgés de 11 à 16 ans. Par ailleurs, en 1988, l'enquête n'avait été menée qu'auprès des élèves de secondaire (Tableau 1). Les données de l'enquête de 1998 n'étaient, quant à elles, pas considérées comme valides et n'ont donc pas été incluses dans cette brochure. Enfin, en 2018, une partie des données relatives aux élèves de secondaire a été collectée entre septembre et décembre. Comme toutes les enquêtes précédentes avaient été menées au printemps de l'année scolaire concernée (entre avril et juin), ces résultats n'ont été conservés que lorsqu'ils ne différaient pas de façon statistiquement significative de ceux issus de la collecte réalisée entre avril et juin 2018.

T1 Répartition de l'échantillon de l'enquête HBSC en Belgique francophone par niveau scolaire (%) et par année de recueil

Niveau scolaire	1988	1990	1992	1994	2002	2006	2010	2014	2018
5 ^e primaire	0,0	14,3	2,4	14,9	13,6	12,4	12,4	11,1	14,8
6 ^e primaire	0,0	13,2	2,3	13,6	13,5	12,9	12,0	11,0	14,3
1 ^{ère} secondaire	19,8	11,7	15,1	12,9	13,0	13,8	13,1	14,5	11,7
2 ^e secondaire	20,7	13,3	17,1	12,3	13,0	13,4	12,4	14,8	11,7
3 ^e secondaire	17,5	13,4	19,8	12,9	12,9	13,8	13,4	13,9	12,2
4 ^e secondaire	16,4	14,2	15,2	12,8	12,8	12,5	12,8	13,1	12,4
5 ^e secondaire	14,3	11,0	15,8	11,0	10,1	11,5	12,4	10,5	11,0
6 ^e secondaire	11,2	8,9	12,0	9,6	9,8	9,1	9,4	9,8	10,7
7 ^e secondaire	0,0	0,0	0,2	0,0	1,4	0,5	2,2	1,4	1,2

Pour chaque indicateur, des prévalences standardisées pour l'âge et le genre, ainsi que la perception de l'aisance financière¹ pour les évolutions ne remontant pas avant 1994, ont été calculées en prenant comme référence la population d'enquête de 2018. Cette procédure de standardisation a pour objectif de fournir des prévalences tenant compte des éventuelles différences structurelles des populations entre années de recueil, ce qui permet de les comparer indépendamment d'éventuelles variations selon ces caractéristiques.

Des régressions logistiques, ajustées pour l'âge, le genre, et la perception de l'aisance financière (quand cette variable était disponible), ont été effectuées : elles ont permis de tester la présence de tendance linéaire ou quadratique au cours des années (sur base des contrastes de polynômes orthogonaux), et d'identifier les similarités et les différences entre années d'enquête. Par ailleurs, les interactions entre l'année et le genre ont été testées dans les modèles de régression pour déterminer si les évolutions au cours du temps différaient selon le genre. Les interactions sont mentionnées dans le texte lorsque leur significativité statistique était inférieure à 0,01. Des figures stratifiées selon le genre ont été ajoutées lorsque des évolutions différentes pour les filles et les garçons étaient visibles graphiquement. En effet, compte tenu des effectifs disponibles importants, les tests statistiques peuvent avoir des p-valeurs faibles sans que les différences ne soient visibles graphiquement. L'ensemble des analyses ont été réalisées au moyen du logiciel Stata® version 14.2. Sauf indication contraire, le seuil de significativité statistique a été fixé à 5 %.

Cette brochure présente les évolutions observées au cours des années d'enquête, en regroupant les indicateurs par thématique. Une structure commune a été suivie pour chaque indicateur.



La première partie décrit la question utilisée pour mesurer l'indicateur concerné et l'évolution éventuelle de cette question au cours des années d'enquête.



La seconde partie, accompagnée d'un ou plusieurs graphiques, décrit l'évolution de l'indicateur au cours des années d'enquête, séparément pour les élèves de fin de primaire et ceux de secondaire.



Enfin, la dernière partie discute les résultats obtenus en Belgique francophone et les compare, sur base de recherches bibliographiques, avec ceux d'autres pays, plus particulièrement des pays participant à l'enquête HBSC quand de telles informations étaient disponibles.

1 Il s'agit d'une mesure subjective du statut socioéconomique considérée comme pertinente pour documenter les inégalités sociales de santé chez les adolescents [1].

3. CONDITIONS DE VIE

3.1. PERCEPTION DE L'AISANCE FINANCIÈRE



La question relative à la manière dont l'adolescent perçoit l'aisance financière de sa famille est posée depuis 1994 : «Penses-tu que ta famille est financièrement à l'aise (riche) ?», avec comme options de réponse : «très à l'aise», «à l'aise», «moyennement à l'aise», «pas très à l'aise», «pas à l'aise du tout», et «je ne sais pas». La formulation de cette question est restée inchangée depuis 1994. L'option de réponse «je ne sais pas» a été retirée à partir de 2014. Cette mesure subjective du statut socioéconomique a été identifiée

comme pertinente pour documenter les inégalités sociales de santé chez les adolescents, et a pour avantage de tenir compte de l'impact psychologique que peut provoquer la privation matérielle relative, ressentie par exemple vis-à-vis des pairs [1, 2]. Les résultats présentés ci-dessous concernent les adolescents percevant leur famille comme étant «à l'aise» ou «très à l'aise» financièrement. Pour les années antérieures à 2014, les réponses «je ne sais pas» ont été recodées en données manquantes.



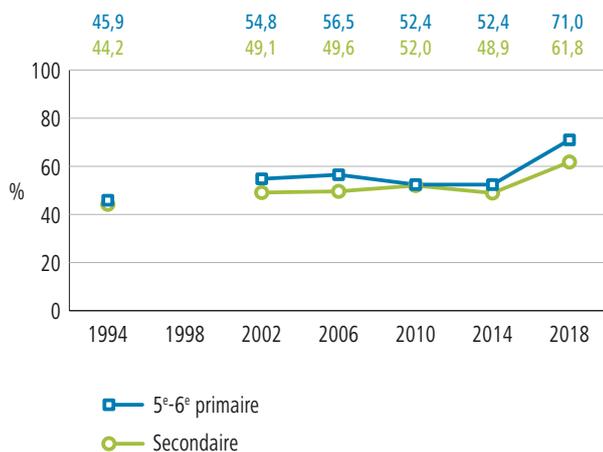
Une tendance linéaire à l'augmentation a été observée en fin de primaire comme en secondaire. Le pourcentage d'élèves considérant leur famille comme étant financièrement à l'aise ou très à l'aise a augmenté entre 1994 et 2002, est resté relativement stable entre 2002 et 2014, puis a connu une nouvelle augmentation en 2018 (Figure 1).



L'augmentation de la proportion d'élèves se déclarant financièrement à l'aise ou très à l'aise en 2018 pourrait être liée au changement de place de cette question. En effet, elle se trouvait en début de questionnaire en 2018, tandis qu'elle était posée en fin de questionnaire au cours des précédentes enquêtes. Ce changement de place peut, en outre, avoir influencé le taux de données manquantes pour cette question qui était plus faible en 2018 (2,8 %) que lors des recueils précédents (entre 5,4 % et 14,0 %), ce qui pourrait également expliquer en partie la hausse observée en 2018.

F1

Proportions standardisées d'adolescents considérant leur famille comme étant financièrement à l'aise ou très à l'aise, selon l'année de l'enquête



Il n'a pas été possible de comparer ces résultats avec ceux d'autres pays en raison d'un manque de données comparables à ce sujet.

3.2. STRUCTURE FAMILIALE



La structure familiale est un indicateur se référant au type de famille dans lequel vit l'adolescent : famille avec les deux parents vivant sous le même toit, famille recomposée avec un parent et un beau-parent, et famille monoparentale avec un seul parent. Les autres types de famille concernent, par exemple, les adolescents vivant en home, dans une famille d'accueil ou avec d'autres membres de leur famille (grands-parents, frères et sœurs...). Cet indicateur est construit sur base d'une question cherchant à identifier les personnes avec lesquelles l'adolescent vit.

Du fait de l'évolution des structures familiales, cette question a, elle aussi, évolué en niveau de détails au cours du temps. En 1988 et 1990, sa formulation était la suivante : «Avec qui habites-tu ?» (mon père, ma mère, mon (mes) frère(s), ma

(mes) sœur(s), mon grand-père, ma grand-mère, ma belle-mère, mon beau-père, d'autres). En 1994, une précision est ajoutée dans la question «Si ton père et ta mère habitent à des endroits différents, réponds pour la maison où tu vis le plus souvent». En 2002, 2006 et 2010, la question a de nouveau été modifiée pour distinguer la «maison principale», c'est-à-dire la maison où l'adolescent «vit le plus souvent», et la «deuxième maison», c'est-à-dire la maison où l'adolescent «vit en partie avec un de ses parents», «comme cela se passe quand les parents sont divorcés ou séparés». Enfin, en 2014 et 2018, une nouvelle précision a été ajoutée afin d'aider les élèves étant en hébergement égalitaire à distinguer leur première et deuxième maison : «Si tu vis la moitié du temps dans une maison et la moitié du temps dans une autre maison, réponds pour la maison où tu vis cette semaine-ci.»

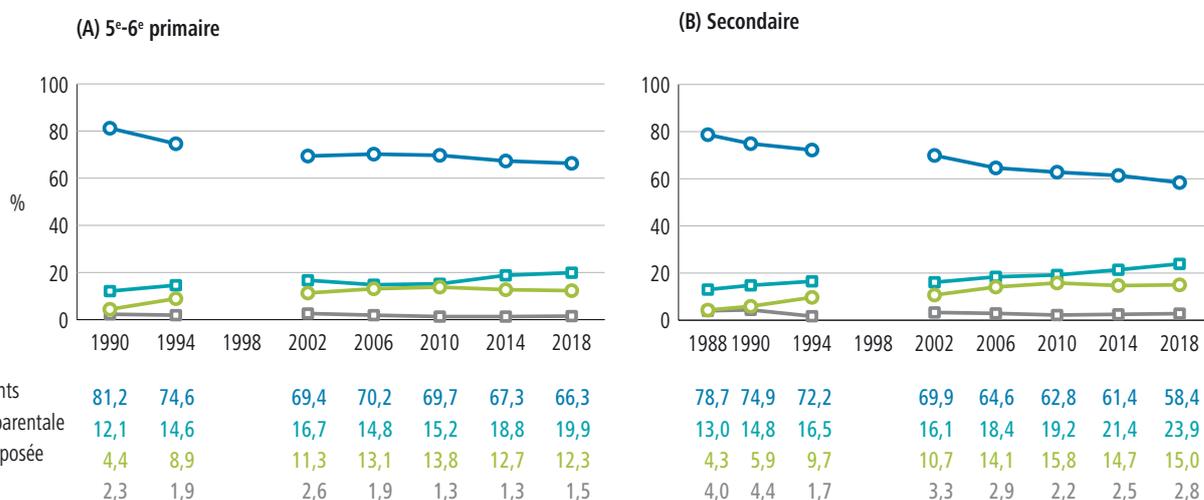


Le pourcentage d'adolescents vivant avec leurs deux parents dans la même maison a diminué au cours du temps (Figure 2). En fin de primaire, bien qu'une tendance linéaire à la diminution ne soit pas mise en évidence, ce pourcentage a diminué entre 1990 et 2002, est resté stable entre 2002 et 2010, puis a subi une légère baisse en 2014 et 2018 (Figure 2A). Une tendance linéaire à la diminution de ce pourcentage a, par ailleurs, été observée en secondaire entre 1988 et 2018 (Figure 2B). En parallèle, une tendance linéaire à l'augmentation a été notée en ce qui concerne le pourcentage d'adolescents appartenant à une famille recomposée : il a plus particulièrement augmenté entre 1990 et 2006 chez

les élèves de 5^e-6^e primaire (Figure 2A) et entre 1988 et 2010 chez ceux du secondaire (Figure 2B). En ce qui concerne les familles monoparentales, le pourcentage d'élèves de fin de primaire appartenant à ce type de structure est plus élevé en 2014 et 2018 que les années d'enquête précédentes, sans qu'une tendance linéaire à l'augmentation n'ait été identifiée (Figure 2A). En secondaire, le pourcentage d'élèves appartenant à une famille monoparentale a augmenté linéairement entre 1988 et 2018 (Figure 2B). Enfin, le pourcentage d'adolescents vivant dans un autre type de structure familiale a globalement diminué entre 1990 et 2018 en fin de primaire comme en secondaire (Figure 2).

F2

Évolution des structures familiales (proportions standardisées d'adolescents) selon l'année d'enquête : (A) en 5^e-6^e primaire et (B) en secondaire





L'évolution au cours des enquêtes de la structure familiale des adolescents scolarisés en Belgique francophone est caractérisée par une diminution des structures dites «traditionnelles» avec deux parents, et une augmentation des familles recomposées ou monoparentales. Cette évolution concorde avec les changements observés plus généralement en Belgique ou dans d'autres pays, comme la France [3] ou les États-Unis [4].

3.3. STATUT D'IMMIGRATION



Le statut d'immigration des élèves est déterminé sur base de leur pays de naissance, ainsi que des pays de naissance de leurs parents. Ces informations sont collectées en Belgique francophone depuis 2010. Elles permettent de répartir les adolescents en trois classes : les autochtones, qui sont nés en Belgique et dont les deux parents sont nés en Belgique ; les immigrés de seconde génération, qui sont nés en Belgique et dont au moins l'un des parents est né à l'étranger ; et les immigrés de première génération, qui sont

nés à l'étranger et dont au moins l'un des parents est né à l'étranger.

Dans l'enseignement secondaire, les évolutions des pourcentages d'élèves autochtones et d'élèves immigrés de première génération étaient différentes selon le genre ($P_{\text{interaction}} < 0,01$), mais n'ont toutefois pas été détaillées dans les figures.



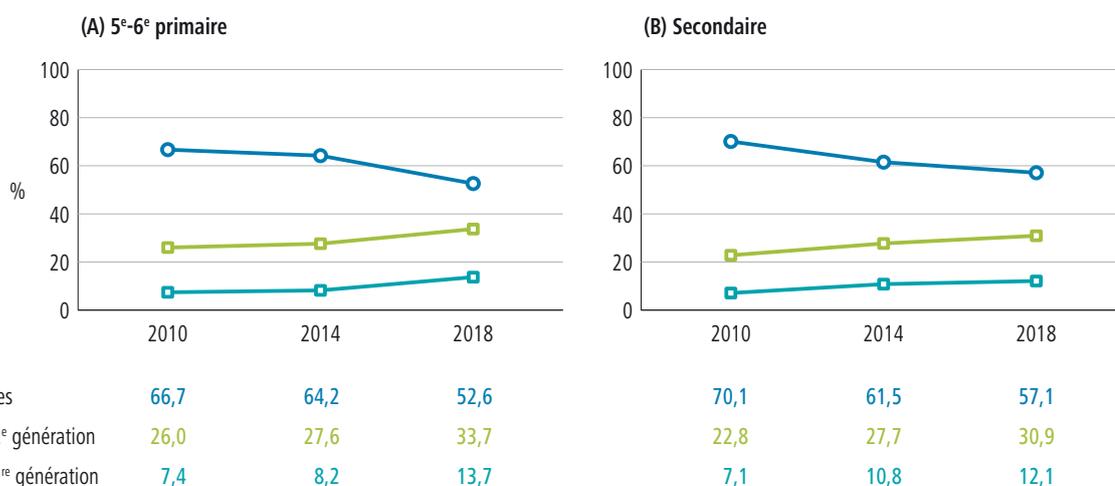
Globalement, le pourcentage d'élèves autochtones a diminué linéairement entre 2010 et 2018, tandis que celui d'élèves immigrés de première ou deuxième génération a suivi une tendance linéaire à l'augmentation durant cette période (Figure 3). En fin de primaire, ces pourcentages sont restés stables entre 2010 et 2014, puis ont évolué significativement entre 2014 et 2018 (Figure 3A). En secondaire, le pourcentage d'élèves autochtones a diminué significativement entre 2010 et 2014, et entre 2014 et 2018, tandis que les pourcentages d'élèves immigrés de première et seconde génération ont augmenté entre 2010 et 2014, et entre 2014 et 2018 (Figure 3B).



Les évolutions observées au niveau du statut d'immigration des élèves de fin de primaire et de secondaire scolarisés en Belgique francophone semblent concorder avec les mouvements démographiques plus généraux observés en Belgique. Il n'a cependant pas été possible de mettre ces résultats en perspective avec ceux d'autres régions ou pays en raison de la difficulté à trouver des données équivalentes propres aux adolescents.

F3

Évolution du statut d'immigration (proportions standardisées d'adolescents) selon l'année d'enquête : (A) en 5^e-6^e primaire et (B) en secondaire



4. COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES

4.1. CONSOMMATION QUOTIDIENNE DU PETIT-DÉJEUNER EN SEMAINE



La question relative à la consommation du petit-déjeuner en semaine fait partie du questionnaire depuis 2002. En 2002 et 2006, la question était formulée de la façon suivante : «Généralement, prends-tu un petit-déjeuner ? (autre qu'un verre de lait, de jus de fruit ou qu'une tasse de café²) ?», en distinguant les jours d'école et le week-end. À partir de 2010, la formulation a été modifiée de la façon suivante : «En général, combien de fois par semaine

prends-tu un petit-déjeuner ? (plus qu'un verre de lait, de jus de fruit, de cacao ou qu'une tasse de café³)», en distinguant toujours les jours d'école⁴ et le week-end. Quelle que soit l'année d'enquête, cette question était accompagnée de six options de réponse allant de «je ne prends jamais de petit-déjeuner pendant la semaine» à «5 jours (par semaine)». L'analyse présentée ci-après concerne les proportions d'élèves prenant un petit-déjeuner chaque jour en semaine.

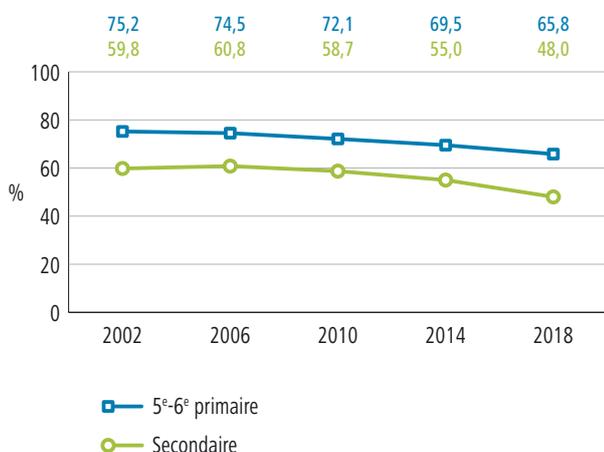


La proportion d'élèves prenant chaque jour un petit-déjeuner en semaine a diminué de manière linéaire entre 2002 et 2018, en fin de primaire comme en secondaire (Figure 4).



Ces évolutions convergent avec les résultats d'une analyse au niveau international ayant identifié une baisse de la proportion d'adolescents consommant quotidiennement un petit-déjeuner entre 2002 et 2010 dans 11 pays participant à l'enquête HBSC (sur 22 pour lesquels les données étaient disponibles), parmi lesquels la Belgique francophone, la France, l'Allemagne, l'Espagne et la Norvège [5].

F4 Proportions standardisées d'adolescents prenant chaque jour un petit-déjeuner en semaine, selon l'année de l'enquête



- En 2006, la parenthèse différait légèrement de celle de 2002 : «autre qu'un verre de lait, de jus de fruit, de cacao ou qu'une tasse de café».
- En 2014, la parenthèse comprenait : «plus qu'une boisson» ; et en 2018 : «plus qu'un verre de lait, de jus de fruit, du café ou du thé».
- En 2014 et 2018, le terme de «jours d'école» est remplacé par «jours de la semaine».

4.2. CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE FRUITS



La consommation de fruits des adolescents est étudiée dans le cadre de l'enquête HBSC depuis 1990, sous forme d'un questionnaire court de fréquence de consommation alimentaire. Les fréquences de consommation proposées aux élèves ont changé au cours des années de recueil :

- En 1990, cinq options étaient proposées : «plus d'une fois par jour», «1 fois par jour», «au moins une fois par semaine», «rarement», «jamais» ;
- En 1992, le questionnaire comprenait six options de réponse : «plusieurs fois par jour», «chaque jour», «chaque semaine», «chaque mois», «moins d'1 fois par mois», «jamais» ;
- En 1994, ces options étaient : «plusieurs fois par jour», «une fois par jour», «chaque semaine mais pas tous les jours», «rarement», «jamais» ;

- Enfin, à partir de 2002 et jusqu'en 2018, les sept fréquences de consommation proposées aux élèves pour les différents items du questionnaire, dont les fruits, sont restées identiques : «plus d'une fois par jour, chaque jour», «une fois par jour, chaque jour», «5-6 jours par semaine», «2-4 jours par semaine», «une fois par semaine», «moins d'une fois par semaine», «jamais».

Les résultats ci-dessous présentent les proportions d'adolescents consommant des fruits au moins une fois par jour. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de fin de primaire ; celle-ci n'est néanmoins pas détaillée dans les résultats présentés.



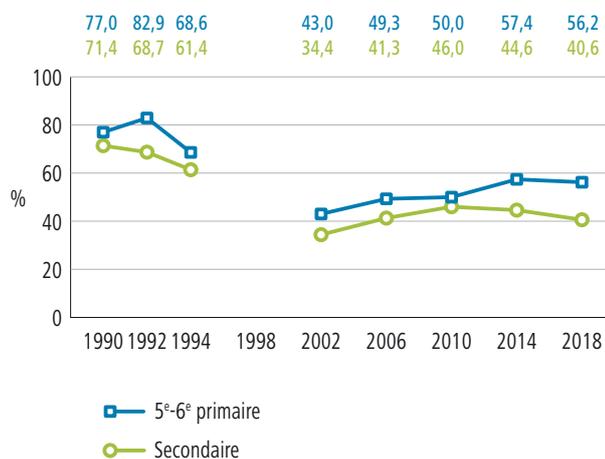
Globalement, l'évolution de la consommation quotidienne de fruits avec l'année d'enquête suit une courbe en «U» parmi les élèves de 5^e-6^e primaire et ceux de secondaire (Figure 5). En fin de primaire comme en secondaire, la proportion d'élèves consommant chaque jour des fruits a diminué fortement entre 1990 et 2002 (Figure 5). En 5^e-6^e primaire, une augmentation a ensuite été observée entre 2002 et 2014 (Figure 5). En secondaire, la proportion d'adolescents consommant des fruits quotidiennement a augmenté entre 2002 et 2010 puis a diminué entre 2010 et 2018 (Figure 5).



L'augmentation de la consommation quotidienne de fruits observée entre 2002 et 2010 est cohérente avec les résultats d'une analyse utilisant les données de 33 pays participant à l'enquête HBSC : la proportion d'adolescents consommant quotidiennement des fruits au cours de cette période a augmenté dans la majorité des pays inclus dans cette analyse [6]. L'évolution négative observée en Belgique francophone parmi les élèves de secondaire entre 2010 et 2018 suggère, cependant, une possible détérioration des habitudes de ces élèves ces dernières années, et devrait être étroitement surveillée, d'autant qu'une consommation de fruits d'au moins une fois par jour reste encore inférieure aux recommandations alimentaires.

F5

Proportions standardisées d'adolescents consommant des fruits au moins une fois par jour, selon l'année de l'enquête



4.3. CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE LAIT



À l'exception de l'enquête de 2002, le lait fait partie du questionnaire de fréquence de consommation alimentaire de l'enquête HBSC depuis 1990. Les fréquences de consommation proposées comme options de réponse ont évolué entre 1990 et 2006, puis sont restées identiques jusqu'en 2018 (cf. section 4.2).

Il n'était pas possible de considérer la consommation de produits laitiers dans leur globalité en raison de la variabilité de formulation des autres items (fromage, yogourt, crème...) repris dans les différentes enquêtes. En 1994, 2006, 2010 et 2018, deux items étaient présents dans le questionnaire :

«lait entier» et «lait écrémé ou demi-écrémé», ce qui n'était pas le cas en 1990, 1992 et 2014. Par conséquent, en 1994, 2006, 2010 et 2018, les fréquences de ces deux items ont été transformées en fréquences hebdomadaires et sommées, pour ensuite identifier les adolescents consommant du lait au moins une fois par jour.

Des interactions significatives ($P < 0,01$) ont été identifiées à ce sujet entre le genre et l'année d'enquête ; celles-ci n'ont néanmoins pas été détaillées dans les résultats présentés ci-dessous.



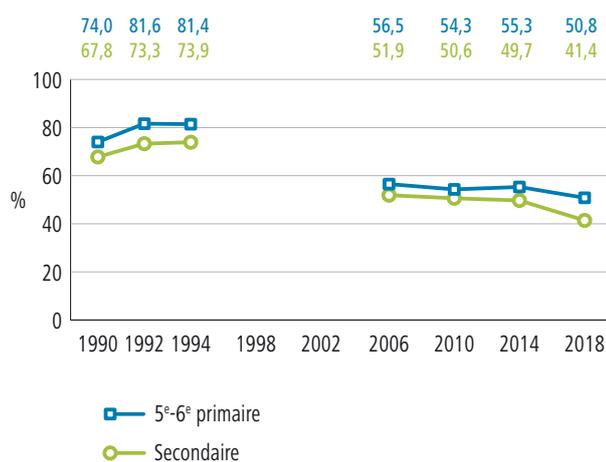
En fin de primaire comme en secondaire, la proportion d'élèves consommant quotidiennement du lait a suivi une tendance linéaire à la diminution entre 1990 et 2018 (Figure 6). Elle a tout d'abord augmenté entre 1990 et 1994, avant de connaître une baisse nette de plus de 20 % entre 1994 et 2006, de rester stable entre 2006 et 2014, et de diminuer à nouveau significativement en 2018 (Figure 6).



Cette baisse de la consommation de lait concorde avec la tendance à la diminution observée dans la majorité des pays développés. Aux États-Unis notamment, une diminution de la consommation de lait a été observée, sur base des données des enquêtes NHANES («*National Health and Nutrition Examination Surveys*»), entre 1989/1991, 2005/2006, et 2007/2008 [7]. Par ailleurs, en France, la consommation globale de produits laitiers a diminué entre 1999 et 2007, de 12 % et 9 % chez les adolescents de 11-14 ans et 15-17 ans, respectivement [8]. Enfin, l'enquête de consommation alimentaire belge a également identifié une baisse de la consommation des produits laitiers (hors fromages) dans la population de 15 à 64 ans, entre 2004 et 2014 [9].

F6

Proportions standardisées d'adolescents consommant du lait au moins une fois par jour, selon l'année de l'enquête



4.4. CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE BOISSONS SUCRÉES



La consommation de boissons sucrées est abordée dans le questionnaire de fréquence de consommation alimentaire de l'enquête HBSC depuis 1990. Comme pour la consommation de fruits (cf. section 4.2), les modalités de réponse concernant la fréquence de consommation des boissons sucrées ont connu des modifications entre 1990 et 2002, puis sont restées identiques lors des enquêtes ultérieures. Entre 1990 et 1994, les boissons sucrées sont désignées dans le questionnaire par l'item «Coca ou limonades», qui devient «Coca ou autre limonade sucrée» dès

2002, et «Coca® et autres boissons sucrées (Fanta®, Caprisun®, Ice Tea®...)» en 2018. Par ailleurs, à partir de 2006, un item concernant les boissons light a été introduit dans le questionnaire, ce qui peut avoir influencé la compréhension de l'item concernant les boissons sucrées. Les résultats ci-dessous concernent les élèves buvant des boissons sucrées au moins une fois par jour. Des interactions significatives ($P < 0,01$) ont été identifiées à ce sujet entre le genre et l'année d'enquête ; celles-ci n'ont néanmoins pas été détaillées dans les résultats présentés.



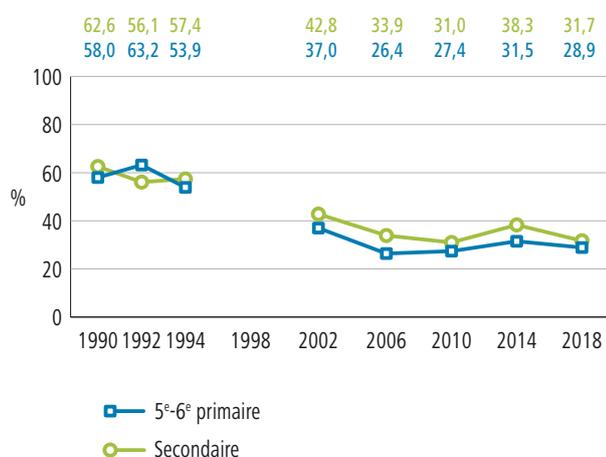
En fin de primaire comme en secondaire, la proportion d'élèves consommant quotidiennement des boissons sucrées a suivi une tendance linéaire à la diminution entre 1990 et 2018 (Figure 7). En fin de primaire, la proportion d'élèves consommant chaque jour des boissons sucrées a diminué de moitié entre 1990 et 2006 ; elle a ensuite augmenté jusqu'en 2014 avant de diminuer à nouveau en 2018, avec un retour au niveau de 2010 (Figure 7). En secondaire, la proportion d'élèves consommant quotidiennement des boissons sucrées a connu une baisse de 30 % entre 1990 et 2010. Une hausse significative a ensuite été observée en 2014 mais elle est suivie d'une nouvelle baisse en 2018, avec un retour au niveau de 2010 (Figure 7).



Globalement, une tendance à la baisse de la consommation quotidienne de boissons sucrées a été observée chez les adolescents scolarisés en Belgique francophone au cours des trois dernières décennies, avec néanmoins une stabilisation ces dernières années. Cette évolution est similaire à celle observée dans d'autres pays européens, notamment les pays nordiques (Norvège, Suède et Finlande) où une baisse de la consommation de boissons sucrées a été notée entre 2001/2002 et 2005/2006, suivie d'une stabilisation entre 2005/2006 et 2009/2010 [10].

F7

Proportions standardisées d'adolescents consommant des boissons sucrées au moins une fois par jour, selon l'année de l'enquête



4.5. CONSOMMATION QUOTIDIENNE DE BOISSONS LIGHT



La consommation de boissons light fait partie du questionnaire de fréquence de consommation alimentaire de l'enquête HBSC depuis 2006. Entre 2006 et 2014, ces boissons étaient abordées par le biais de l'item «Coca® ou autre limonade light (sans sucre)»; en 2018,

celui-ci a été légèrement modifié pour devenir : «Coca® light/zéro et autres boissons light». Les évolutions analysées ci-dessous se réfèrent aux adolescents consommant des boissons light au moins une fois par jour.



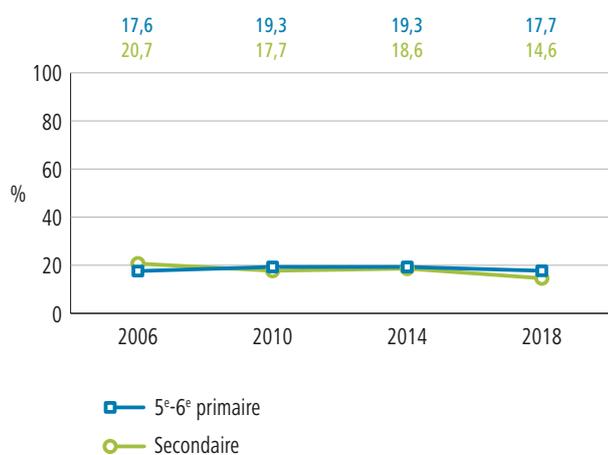
En 5^e-6^e primaire, la proportion d'élèves consommant des boissons light au moins une fois par jour est restée stable entre 2006 et 2018 (Figure 8). En secondaire, une tendance linéaire à la baisse est observée au cours de cette période, avec une diminution significative entre 2006 et 2010 et entre 2014 et 2018 (Figure 8).



Nous n'avons pas trouvé, dans la littérature, de données auxquelles comparer l'évolution observée en Belgique francophone au niveau de la consommation quotidienne de boissons light des adolescents. L'enquête de consommation alimentaire belge a cependant montré que, dans la population âgée de 15 à 64 ans, la consommation quotidienne de limonades light était restée stable entre 2004 (16,7 %) et 2014 (18,4 %) [11]. Nos résultats, en parallèle de ceux concernant l'évolution de la consommation de boissons sucrées (section 4.4), semblent infirmer l'hypothèse d'une possible substitution de la consommation de boissons sucrées par des boissons light en Belgique francophone, malgré l'augmentation de l'offre de boissons light au cours du temps.

F8

Proportions standardisées d'adolescents consommant des boissons light au moins une fois par jour, selon l'année de l'enquête



4.6. SUIVI D'UN RÉGIME POUR PERDRE DU POIDS



La question concernant le suivi d'un régime visant à perdre du poids est posée dans le cadre de l'enquête HBSC depuis 1994. En 1994, la question «Fais-tu un régime pour perdre du poids ?» était suivie de trois propositions de réponse : «non, je n'ai pas de problème de poids», «non, mais j'ai besoin de perdre du poids», et «oui». À partir de 2002, la question est légèrement modifiée : «Pour le moment, fais-tu un régime ou autre chose pour perdre du poids ?», et une

quatrième proposition de réponse est ajoutée : «non parce que j'ai besoin de grossir». L'évolution présentée ci-dessous concerne les élèves ayant indiqué suivre un régime afin de perdre du poids. Des interactions significatives ($P < 0,01$) ont été observées entre le genre et l'année d'enquête. C'est pourquoi les résultats ont été présentés de manière globale tout d'abord, et séparément selon le genre ensuite.

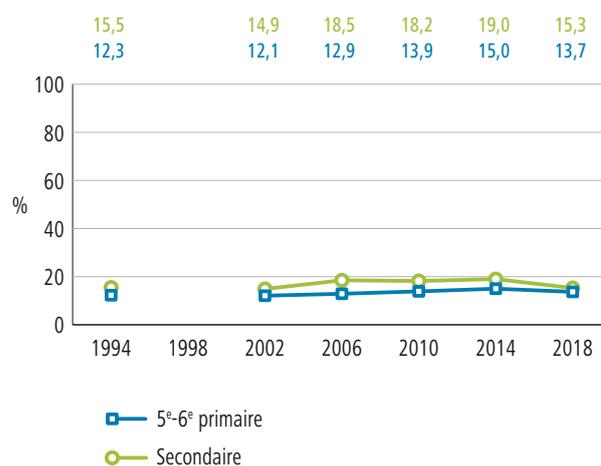


Aucune tendance linéaire n'a été identifiée quant à l'évolution de la proportion d'élèves déclarant suivre un régime pour perdre du poids entre 1994 et 2018 en fin de primaire (Figure 9). En secondaire, cette évolution se rapproche d'une courbe en «U» inversé : une augmentation de cette proportion est observée entre 2002 et 2006 ; celle-ci reste ensuite stable entre 2006 et 2014, avant de diminuer significativement en 2018 (Figure 9). Notons toutefois que, bien que significatives, ces fluctuations sont de faible ampleur.

L'évolution de la proportion d'adolescents déclarant suivre un régime pour perdre du poids variait selon le genre (Figure 10). En effet, en fin de primaire et en secondaire, une tendance linéaire à la diminution a été observée chez les filles entre 1994 et 2018, tandis qu'une augmentation linéaire a été observée chez les garçons au cours de cette période. De ce fait, une réduction de l'écart entre genres est observée au cours du temps (Figure 10).

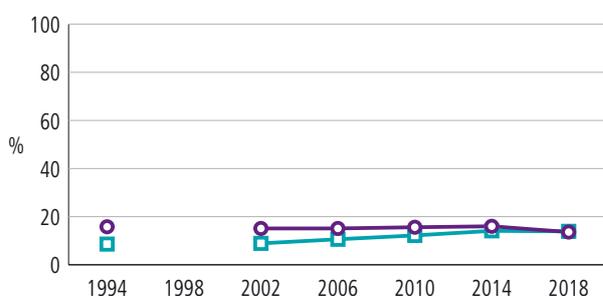
F9

Proportions standardisées d'adolescents déclarant suivre un régime pour perdre du poids, selon l'année de l'enquête



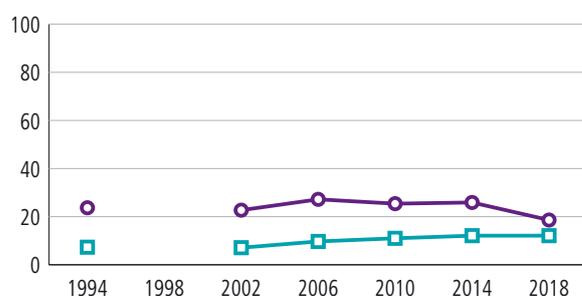
F10

Proportions standardisées d'adolescents déclarant suivre un régime pour perdre du poids, selon le genre et l'année de l'enquête : (A) en 5^e-6^e primaire et (B) en secondaire

(A) 5^e-6^e primaire

○ Filles	15,8	15,1	15,1	15,6	16,0	13,6
□ Garçons	8,6	8,9	10,6	12,2	14,1	13,9

(B) Secondaire



○ Filles	23,7	22,7	27,2	25,4	25,9	18,6
□ Garçons	7,3	7,1	9,7	11,0	12,1	12,1



Ces résultats rejoignent les conclusions d'une analyse menée sur base de données collectées dans le cadre de l'enquête HBSC dans 24 pays : ainsi, après ajustement pour le niveau d'aisance matérielle⁵, l'indice de masse corporelle et le niveau de développement du pays, les garçons ayant une corpulence normale étaient plus enclins à suivre un régime en 2009/2010 qu'en 2001/2002, tandis que l'inverse était observé pour les filles [12].

⁵ Le niveau d'aisance matérielle est un indicateur composite, utilisé comme proxy du statut socioéconomique de la famille dans laquelle vit l'adolescent et calculé sur base de six questions relatives à la richesse matérielle de la famille de l'adolescent [13].

5. ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SÉDENTARITÉ

5.1. SPORT



La pratique de sport est estimée dans le cadre de l'enquête HBSC depuis 1990. En 1990, la question utilisée était formulée de la façon suivante : «En dehors de l'école, combien de fois fais-tu de l'exercice physique ou du sport pendant ton temps libre, jusqu'à transpirer ou être essoufflé ?». La première partie de la question a connu des modifications mineures au cours des cycles d'enquête afin de préciser l'objet de la question et favoriser sa compréhension :

- en 1992 : «en dehors des cours de sport ou de gymnastique de l'école» ;
- entre 1994 et 2010 : «en dehors des cours de sport ou de gymnastique à l'école et en dehors des récréations» ;
- en 2014 et 2018 : «en dehors des heures d'école et en dehors des récréations».

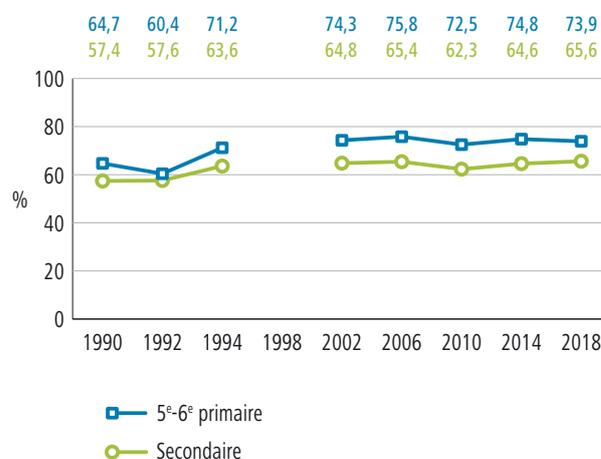
Globalement, les modalités de réponse ont peu changé au cours du temps. En 1990, sept options étaient proposées : «tous les jours», «4 à 6 fois par semaine», «2 à 3 fois par semaine», «1 fois par semaine», «1 fois par mois», «moins d'une fois par mois», et «jamais». En 1992, 1994, 2002, 2006 et 2018, l'option «2 à 3 fois par semaine» était dédoublée en «3 fois par semaine» et «2 fois par semaine». En 2002, 2006 et 2014, l'option «1 fois par mois» était remplacée par «1 à 3 fois par mois». Les analyses présentées dans cette section concernent la proportion d'adolescents faisant de l'exercice physique ou pratiquant du sport, c'est-à-dire ayant une activité physique d'intensité soutenue, au moins deux fois par semaine. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; elle n'a cependant pas été détaillée dans cette section.



Globalement, une augmentation linéaire de la proportion d'adolescents pratiquant une activité physique d'intensité soutenue au moins deux fois par semaine a été observée entre 1990 et 2018, et plus particulièrement entre 1990 et 2006 (Figure 11). Ces proportions se stabilisent entre 2006 et 2018 (hormis une baisse significative en 2010) (Figure 11).

F11

Proportions standardisées d'adolescents déclarant pratiquer une activité physique d'intensité soutenue au moins deux fois par semaine, selon l'année de l'enquête





Ces résultats peuvent être mis en perspective avec ceux d'une analyse sur l'évolution de la proportion d'adolescents pratiquant une activité physique d'intensité soutenue au moins quatre fois par semaine dans différents pays ayant participé à l'enquête HBSC [14]. Cette proportion est restée stable en Autriche, Hongrie, Norvège et Suède entre 1985-1986 et 2001-2002, elle a faiblement augmenté en Finlande au cours de cette période, et elle a augmenté entre 1985/1986 et 1997/1998 puis diminué en 2001/2002 en Écosse et au Pays de Galle [14]. Plus récemment, une analyse sur les données de 34 pays a mis en évidence une augmentation significative de la proportion d'adolescents pratiquant une activité physique d'intensité soutenue au moins quatre fois par semaine, au cours de la période 2006-2014, chez les garçons ayant un niveau d'aisance matérielle élevé, et chez les filles quel que soit leur niveau d'aisance matérielle [15].

5.2. ACTIVITÉ PHYSIQUE D'INTENSITÉ MODÉRÉE À SOUTENUE



L'activité physique d'intensité modérée à soutenue est évaluée depuis 2006 au moyen de la question : «Durant les 7 derniers jours, c'est-à-dire durant une semaine, combien de jours es-tu physiquement actif pendant un total d'au moins 60 minutes (une heure) par jour ?», et du texte explicatif suivant : «L'activité physique est toute activité qui fait battre ton cœur plus vite et qui parfois te rend essoufflé(e). L'activité physique peut être un sport, une activité scolaire, jouer avec des amis ou même marcher vers l'école. Les activités physiques sont par exemple : faire du vélo, jouer au ballon, promener son chien, porter les courses du marché ou du magasin, nettoyer, monter des escaliers, ranger, danser, faire du basket, du football, du roller ou un autre sport.». La

seconde partie de ce texte a été légèrement modifiée en 2010 : «Les activités physiques sont par exemple : faire du vélo, jouer au ballon, promener son chien, monter des escaliers, nager, danser, faire du basket, du football, du roller ou un autre sport.». En ce qui concerne l'activité physique d'intensité modérée à soutenue, l'OMS recommande une pratique de minimum une heure par jour [16] ; c'est pourquoi l'évolution de la proportion d'adolescents atteignant ce niveau a été analysée ci-dessous. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; elle n'a cependant pas été détaillée ci-après.



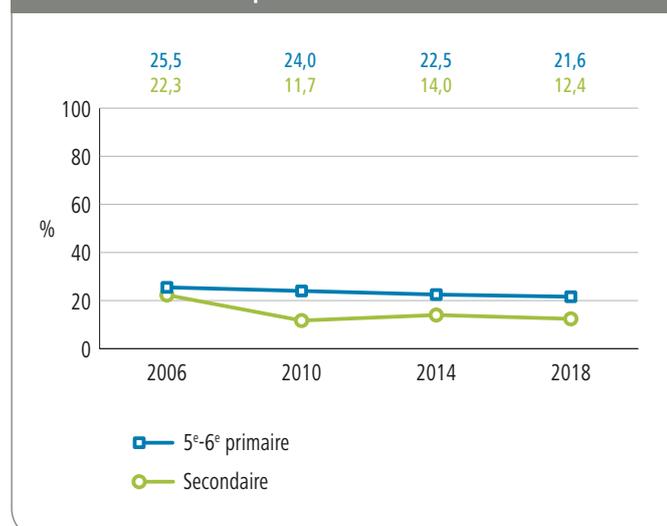
Globalement, une tendance linéaire à la diminution de la proportion d'élèves pratiquant au moins une heure par jour d'activité physique d'intensité modérée à soutenue a été observée entre 2006 et 2018 en fin de primaire et en secondaire (Figure 12). En secondaire, plus spécifiquement, une baisse d'environ 10 % est notée entre 2006 et 2010, celle-ci étant suivie de fluctuations significatives mais d'ampleur limitée, lors des recueils de 2014 et 2018 (Figure 12).



En ce qui concerne l'évolution de la pratique d'activité physique d'intensité modérée à soutenue, les tendances varient selon les pays. Ainsi sur la période 2002-2010, alors que la moitié des pays participant à l'enquête HBSC et pour lesquels les données étaient disponibles (soit 16 sur 32) rapportaient une augmentation de la proportion d'adolescents pratiquant au moins une heure par jour d'activité physique d'intensité modérée à soutenue (par exemple, la Finlande, la France et l'Allemagne), sept pays présentaient des niveaux stables (par exemple, le Canada et l'Irlande), et neuf (dont la Suisse, l'Écosse et l'Italie), une diminution [17].

F 12

Proportions standardisées d'adolescents déclarant pratiquer une activité physique d'intensité modérée à soutenue au moins 60 minutes chaque jour, selon l'année de l'enquête



5.3. TÉLÉVISION



Le nombre d'heures passées devant la télévision en semaine est estimé depuis 2002 en Belgique francophone dans le cadre de l'enquête HBSC. En 2002, la question se référant à cette thématique était la suivante : «Combien d'heures par jour (la journée, le soir et la nuit) regardes-tu habituellement la télé ou la vidéo pendant ton temps libre les jours d'école ?». Afin de s'adapter aux évolutions dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, la formulation de cette question a été modifiée au cours des enquêtes. En 2006, le fait de regarder des DVD était ajouté à la question. En 2014, la précision «(la journée, le soir, la nuit)» était retirée, mais le fait de regarder des vidéos «sur Youtube® ou autres» a été ajouté

à la question. Les neuf options de réponse accompagnant la question sont, quant à elles, restées identiques au cours des différents cycles d'enquête : «jamais», «à peu près une demi-heure par jour», «à peu près 1 heure par jour», «à peu près 2 heures par jour», «à peu près 3 heures par jour», «à peu près 4 heures par jour», «à peu près 5 heures par jour», «à peu près 6 heures par jour», et «à peu près 7 heures par jour ou plus». Les évolutions présentées ci-dessous concernent la proportion d'élèves déclarant passer deux heures par jour ou plus devant la télévision en semaine. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; elle n'a cependant pas été détaillée dans les résultats présentés.

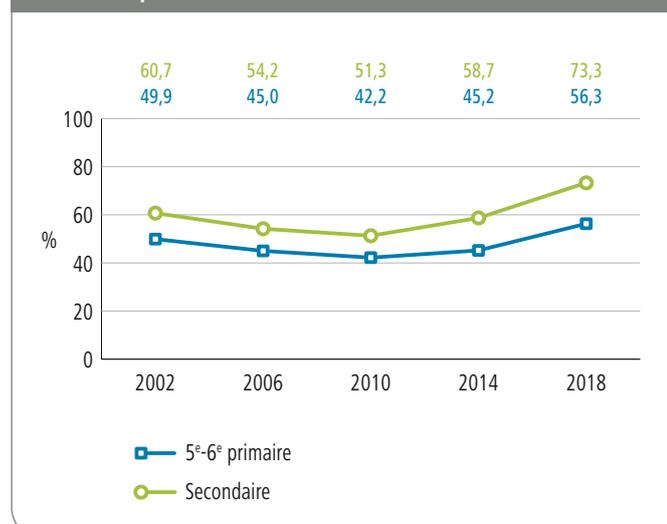


Globalement, l'évolution de la proportion d'élèves déclarant regarder la télévision au moins deux heures par jour entre 2002 et 2018 suit une courbe en «U» en fin de primaire et en secondaire (Figure 13). Cette proportion a, en effet, diminué entre 2002 et 2010, et a ensuite connu une forte augmentation entre 2010 et 2018 (Figure 13).



La diminution observée entre 2002 et 2010 est cohérente avec la tendance notée dans d'autres pays, notamment en Allemagne où la durée quotidienne passée devant la télévision en semaine a diminué de 12,4 minutes chez les filles et de 18,3 minutes chez les garçons au cours de cette période [18]. Cette même tendance à la baisse a été relevée dans 29 des 30 pays participant à l'enquête HBSC, en ce qui concerne les garçons, et dans 25 des 30 pays, en ce qui concerne les filles [19]. Par ailleurs, l'augmentation récente de la proportion d'adolescents passant plus de deux heures par jour devant la télévision en Belgique francophone pourrait refléter l'évolution de l'usage de la télévision ces dernières années, avec l'utilisation répandue de «télévisions connectées» et de plateformes telles que Netflix® et Youtube®.

F 13 Proportions standardisées d'adolescents déclarant regarder la télévision, des vidéos ou des DVD deux heures par jour ou plus en semaine, selon l'année de l'enquête



5.4. INTERNET



Le temps passé à l'utilisation d'internet en semaine est évalué en Belgique francophone depuis 2006. Bien que les questions soient restées globalement les mêmes au cours des enquêtes entre 2006 et 2018, des modifications liées à l'évolution des usages et des outils utilisés ont été apportées. En 2006, la question était formulée comme suit : «Combien d'heures par jour utilises-tu internet pendant ton temps libre pour envoyer des e-mails ou courriels, « chatter », communiquer, rechercher de l'information, surfer sur internet, faire tes devoirs, etc. (chez toi ou chez quelqu'un d'autre) les jours d'école (en dehors de l'école)⁶ ? ». En 2010, le terme d'ordinateur substitue celui d'internet, tandis qu'en 2014 et 2018, la question se réfère à l'utilisation d'« internet sur un ordinateur, une tablette ou un smartphone ». D'autre part, le fait d'utiliser internet pour « communiquer sur Facebook®, Twitter® » est ajouté en 2014, et remplacé par « communiquer sur Facebook®, Snapchat® et Instagram® » en 2018. Comme pour la question relative au temps passé devant la télévision, neuf modalités de réponse allant de « jamais » à « à peu près 7 heures ou plus » accompagnaient cette question. Les évolutions présentées ci-dessous concernent la proportion d'élèves déclarant passer deux heures par jour ou plus sur internet. Des interactions significatives ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête ont été identifiées en fin de primaire et en secondaire. C'est pourquoi les résultats ont été présentés de manière globale tout d'abord, et séparément selon le genre ensuite.

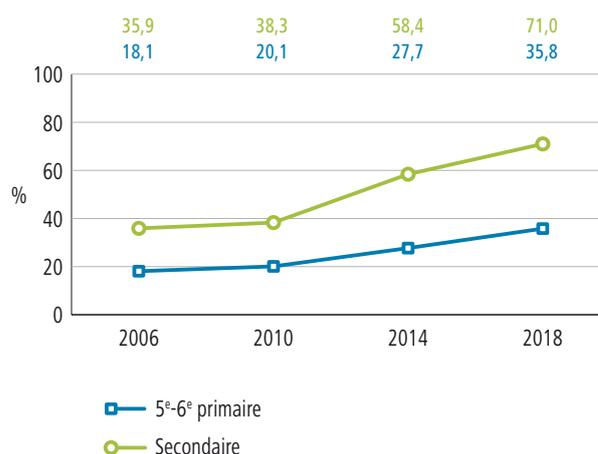
6 En 2014 : les jours de la semaine ; en 2018 : du lundi au vendredi.



En fin de primaire et en secondaire, la proportion d'élèves déclarant consacrer au moins deux heures par jour à l'utilisation d'internet a suivi une tendance linéaire à l'augmentation entre 2002 et 2018 (Figure 14).

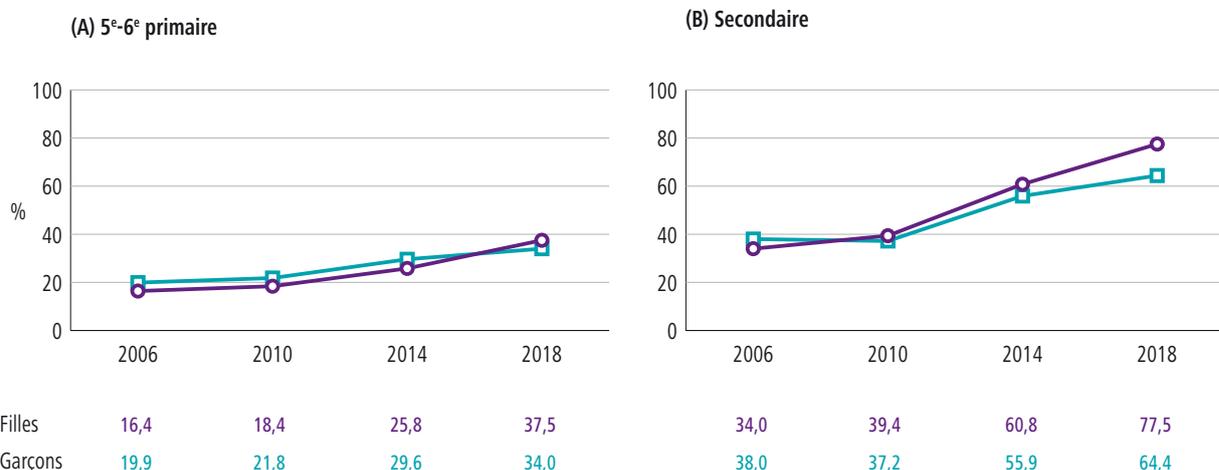
L'évolution de l'utilisation d'internet différait selon le genre. En effet, la proportion d'adolescents déclarant utiliser internet au moins deux heures par jour a augmenté de manière relativement plus importante parmi les filles que parmi les garçons entre 2014 et 2018 en fin de primaire (Figure 15A) et entre 2010 et 2018 en secondaire (Figure 15B).

F 14 Proportions standardisées d'adolescents déclarant utiliser internet deux heures par jour ou plus en semaine, selon l'année de l'enquête



F 15

Proportions standardisées d'adolescents déclarant utiliser internet deux heures par jour ou plus en semaine, selon le genre et l'année de l'enquête : (A) en 5^e-6^e primaire et (B) en secondaire



5.5. JEUX VIDÉO



Le temps consacré aux jeux vidéo en semaine est évalué depuis 2006. Bien que les questions soient restées globalement les mêmes au cours des enquêtes de 2006 à 2018, des modifications liées à l'évolution des usages et des outils utilisés ont été apportées. En 2006, la question consistait à demander : «Combien d'heures par jour utilises-tu un ordinateur ou une Playstation (Game cube®, Xbox®, etc.) pour jouer pendant ton temps libre (chez toi ou chez quelqu'un d'autre) les jours d'école ?». En 2014, la possibilité de jouer sur une tablette était intégrée à la question, et en 2018, celle

de jouer sur un smartphone, GSM ou d'autres équipements électroniques. Comme pour les questions relatives au temps passé devant la télévision et sur internet, neuf options de réponse étaient proposées. Les évolutions présentées ci-dessous concernent la proportion d'élèves déclarant consacrer deux heures par jour ou plus aux jeux électroniques. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; elle n'a cependant pas été détaillée dans les résultats présentés ci-après.

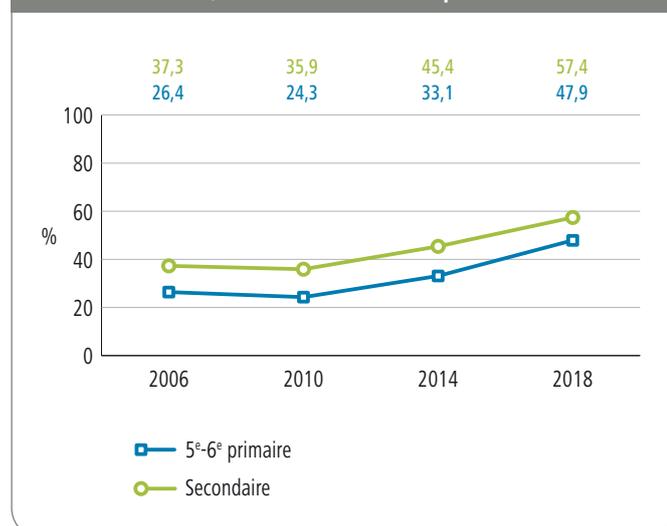


Globalement, la proportion d'élèves consacrant au moins deux heures par jour aux jeux vidéo en semaine a augmenté de façon linéaire entre 2002 et 2018 en fin de primaire comme en secondaire (Figure 16). Cette proportion a, plus spécifiquement, connu un statu quo entre 2006 et 2010, et une augmentation en 2014 et 2018 (Figure 16).



La stabilité observée en Belgique francophone entre 2006 et 2010, au niveau de l'utilisation d'internet et des jeux vidéo, est similaire à celle observée en Flandre, aux Pays-Bas et au Canada, selon une analyse mobilisant les données de 32 pays ayant participé à l'enquête HBSC, bien qu'une augmentation ait été notée dans la majorité des pays pris en compte dans cette analyse [19]. L'augmentation observée depuis 2010 reflète, quant à elle, probablement la généralisation de l'utilisation de smartphones, tablettes et autres appareils qui donnent un accès quasi permanent à internet et élargissent son champs d'utilisation [20]. À titre d'exemple, une étude américaine a identifié une augmentation de la proportion d'adolescents utilisant des appareils électroniques (smartphones, ordinateurs, tablettes) trois heures par jour ou plus durant leur temps libre, celle-ci passant de 25 % à 45 % entre 2009 et 2017 [21].

F 16 Proportions standardisées d'adolescents déclarant consacrer plus de deux heures par jour aux jeux vidéo en semaine, selon l'année de l'enquête



6. FATIGUE MATINALE



La fréquence à laquelle les adolescents se sentent fatigués le matin au réveil les jours d'école est abordée depuis 1994 dans le cadre de l'enquête HBSC. Cette question comporte quatre modalités de réponse : «rarement ou jamais», «de temps en temps», «1 à 3 fois par semaine», et «4 fois ou plus par semaine». Les évolutions présentées

ci-après concernent les adolescents se sentant fatigués le matin au moins une fois par semaine. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; elle n'a cependant pas été détaillée dans les résultats présentés.



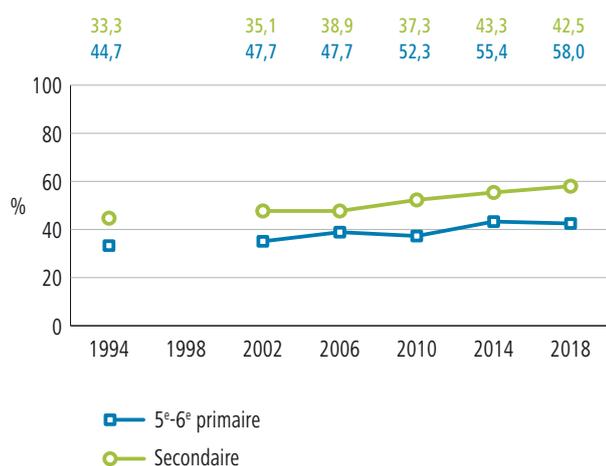
Globalement, la proportion d'adolescents déclarant se sentir fatigués le matin au moins une fois par semaine les jours d'école a connu une tendance linéaire à l'augmentation entre 1994 et 2018, en fin de primaire comme secondaire (Figure 17).



L'augmentation de la fatigue matinale observée en Belgique francophone est cohérente avec une augmentation des problèmes de sommeil chez les adolescents ces dernières décennies. À titre d'exemple, en Finlande, une augmentation de la prévalence de symptômes d'insomnie et de fatigue matinale a été mise en évidence chez les adolescents de 11-18 ans entre 1984 et 2010 [22]. De même, plusieurs études en Europe ont montré une augmentation de la proportion d'adolescents ayant des difficultés à s'endormir ces dernières décennies [23–25]. Enfin, au Canada, une diminution de la durée moyenne de sommeil, et de la proportion d'adolescents atteignant la recommandation de dormir au moins 8-10 heures par nuit, a été observée entre 2013/2014 et 2015/2016 [26].

F 17

Proportions standardisées d'adolescents rapportant se sentir fatigués le matin au moins une fois par semaine les jours d'école, selon l'année de l'enquête



7. ÉTAT DE SANTÉ

7.1. SANTÉ PERÇUE



Depuis 2002, l'enquête HBSC menée en Belgique francophone invite les élèves à donner leur avis sur leur état de santé global en leur posant la question suivante : «Dirais-tu que ta santé est... ?», celle-ci étant accompagnée de quatre modalités de réponse : «excellente», «bonne»,

«plutôt bonne» et «pas très bonne». Dans les analyses ci-dessous, les adolescents percevant leur santé comme étant «plutôt bonne» ou «pas très bonne» ont été considérés comme ayant une perception négative de leur état de santé global.



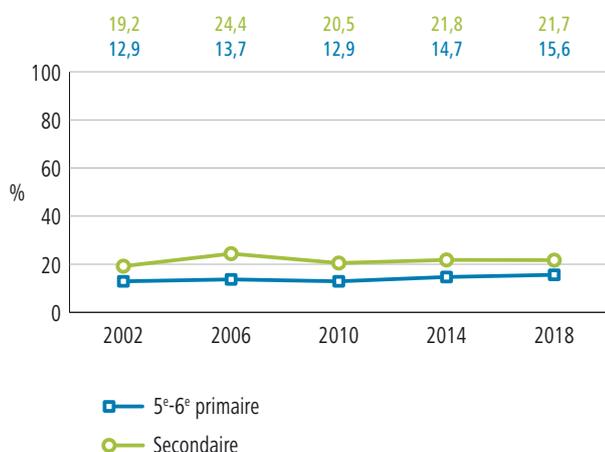
En fin de primaire, une tendance linéaire globale à l'augmentation de la proportion d'adolescents percevant négativement leur santé a été identifiée entre 2002 et 2018 (Figure 18). En secondaire, en revanche, aucune tendance linéaire significative n'a été identifiée. En fin de primaire et en secondaire, les proportions d'adolescents percevant négativement leur santé étaient significativement plus élevées en 2018 qu'en 2002, ces différences étant toutefois d'ampleur limitée (+2,7 % en 5^e-6^e primaire et +2,5 % en secondaire) (Figure 18).



Une analyse de l'évolution au cours du temps des proportions d'adolescents percevant leur santé comme étant «excellente» dans une trentaine de pays européens a identifié une tendance globale à l'amélioration au cours de la période 2002-2010 [27], ce qui n'était pas le cas en Belgique francophone où cette proportion est restée relativement stable au cours de cette période (autour de 40 % en 5^e-6^e primaire et 30 % en secondaire, données non présentées).

F 18

Proportions standardisées d'adolescents rapportant une perception négative de leur santé, selon l'année de l'enquête



7.2. CORPULENCE



Le poids et la taille sont des informations auto-rapportées par les élèves, depuis 1988 en secondaire, et depuis 1992 en fin de primaire. Les données de 1990 n'ont néanmoins pas été utilisées dans cette analyse car aucun élève de secondaire de 12 ans ni de 13 ans n'avait de données complètes à ce sujet.

Le poids et la taille des élèves ont été utilisés pour calculer l'Indice de Masse Corporelle (IMC) :

$$\frac{\text{Poids en kg}}{(\text{Taille en m})^2}$$

Les valeurs seuils internationales recommandées par la «World Obesity Federation», spécifiques à l'âge (en mois) et au sexe, ont ensuite été utilisées pour classer les adolescents

en catégories sur base de leur IMC : obésité, surpoids, corpulence normale, minceur de grade 1, minceur de grade 2 et minceur de grade 3 [28]. Pour les élèves de 18 ans et plus, ce sont les valeurs de l'OMS pour les adultes qui ont été utilisées [29].

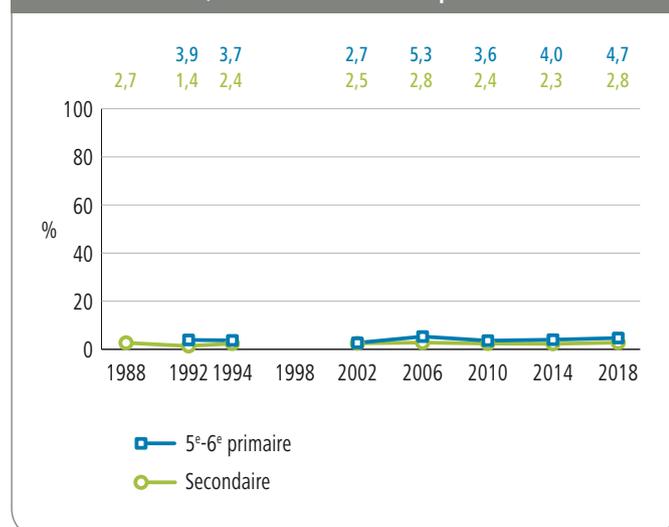
Les analyses ci-dessous concernent les proportions d'adolescents en situation de minceur, d'une part, et ceux en surpoids ou obèses, d'autre part. La minceur a été définie en regroupant les individus en situation de minceur de grades 2 et 3, comme recommandé chez les enfants et adolescents [30]. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée en ce qui concerne la proportion d'adolescents en surpoids ou obèses ; elle n'a cependant pas été détaillée dans cette section.

MINCEUR



La proportion d'élèves en situation de minceur est restée stable en fin de primaire comme en secondaire (Figure 19). Celle-ci fluctue, en effet, autour de 4 % en 5^e-6^e primaire et de 2,5 % dans l'enseignement secondaire.

F 19 Proportions standardisées d'adolescents en situation de minceur, selon l'année de l'enquête

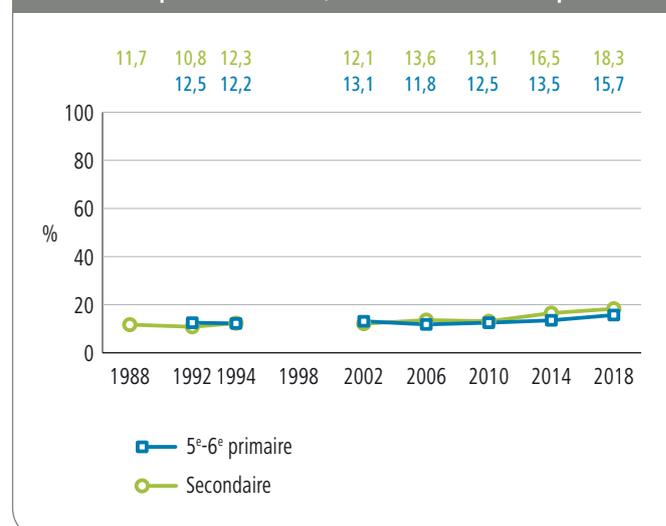


SURPOIDS ET OBÉSITÉ



Aucune tendance linéaire n'a été identifiée en ce qui concerne la proportion d'adolescents en surpoids ou obèses parmi les élèves de fin de primaire. Cette proportion est, en effet, restée stable entre 1992 et 2014, mais a néanmoins connu une hausse significative en 2018 (Figure 20). Dans l'enseignement secondaire, la proportion d'adolescents en surpoids ou obèses a suivi une tendance linéaire à l'augmentation entre 1992 et 2018 (Figure 20).

F 20 Proportions standardisées d'adolescents en situation de surpoids ou obèses, selon l'année de l'enquête





Des résultats différents selon les pays ont été rapportés dans la littérature en ce qui concerne l'évolution de la prévalence de la minceur chez les enfants et les adolescents [31, 32]. L'absence d'évolution observée en Belgique francophone a également été notée dans d'autres pays, comme l'Australie [33] et la Suède [34].

D'autre part, plusieurs revues de la littérature ont mis en évidence un ralentissement de l'augmentation, voire une tendance à la stabilisation du surpoids et de l'obésité chez les enfants et les adolescents dans les pays développés depuis les années 2000 [32, 35–37]. Cette stabilisation est également observée en Belgique francophone entre 1992 et 2010, avec néanmoins une augmentation en 2014 et 2018.

Ces estimations sont issues de poids et tailles auto-déclarés. De telles données constituent une alternative pratique et valide, en absence de données mesurées, pour estimer la prévalence de surpoids et d'obésité dans le cadre d'études épidémiologiques [38, 39]. Néanmoins, elles peuvent être à la source d'un biais, les adolescents ayant tendance à sous-estimer leur poids et surestimer leur taille [38, 40]. En outre, la proportion d'élèves n'ayant pas complété leur poids et leur taille, et pour lesquels l'IMC n'a donc pas pu être calculé, a fortement évolué au cours des années d'enquête. Le fait que les individus avec données manquantes pour ce type d'information (en raison d'un refus de répondre à cette question, par méconnaissance ou parce que le poids et la taille sont incohérents) puissent avoir des caractéristiques différentes de ceux ayant complété ces données [41] peut également biaiser les comparaisons entre années. Enfin, le fait de ne pas avoir pris en compte l'aisance financière lors de la standardisation des résultats (cette information n'étant pas disponible avant 1994) peut également avoir influencé les pourcentages observés, étant donnée l'association inverse existant entre le niveau socioéconomique et le statut pondéral chez les enfants et les adolescents [42].

7.3. BROSSAGE DES DENTS



La fréquence à laquelle les adolescents se brossent les dents est étudiée dans le cadre de l'enquête HBSC en Belgique francophone depuis 1988 parmi les élèves de secondaire, et depuis 1990 parmi les élèves de fin de primaire. Globalement, la question mobilisée pour évaluer cette thématique est restée inchangée au cours des différentes années d'enquête ; en 1988, 1990 et 1992, elle s'énonçait comme suit : «combien de fois te brosses-tu les dents ?» et s'accompagnait de cinq modalités de réponse : «au moins deux fois par jour», «1 fois par jour», «pas chaque jour, mais

au moins 1 fois par semaine», «moins d'1 fois par semaine», et «jamais». À partir de 1994, la première modalité de réponse est reformulée en «plus d'une fois par jour» et à partir de 2002, la question est désormais précédée de «en général». Les résultats décrits ci-dessous concernent les adolescents se brossant les dents plus d'une fois par jour. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; elle n'a cependant pas été détaillée dans cette section.



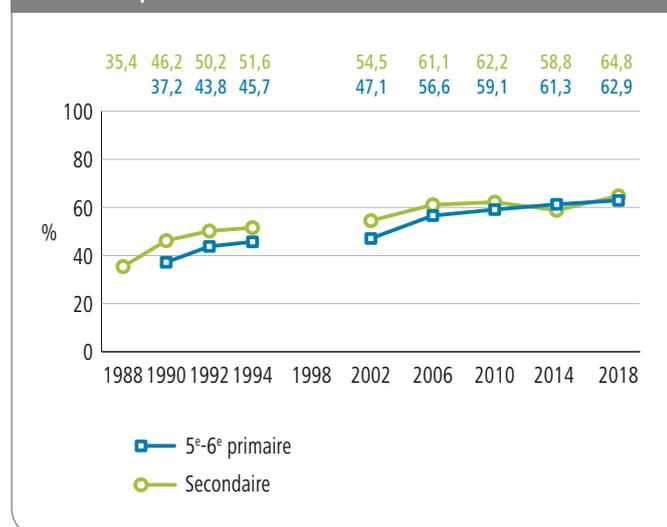
Une évolution positive est observée en termes d'hygiène bucco-dentaire : les proportions d'élèves déclarant se brosser les dents plus d'une fois par jour ont, en effet, augmenté de manière importante ces trois dernières décennies, en fin de primaire comme en secondaire (Figure 21).



Une analyse de l'évolution des habitudes des adolescents en matière de brossage des dents entre 1994 et 2010 dans 20 pays participant à l'enquête HBSC a mis en évidence une augmentation de la proportion d'adolescents se brossant les dents plus d'une fois par jour dans tous les pays, à l'exception des pays scandinaves (ceux-ci présentant toutefois les prévalences les plus élevées) [43].

F21

Proportions standardisées d'adolescents se brossant les dents plus d'une fois par jour, selon l'année de l'enquête



7.4. BLESSURES AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS



L'enquête HBSC s'intéresse à la fréquence des blessures ayant nécessité des soins médicaux depuis 2002 en Belgique francophone. Quelle que soit l'année d'enquête, la question était précédée d'un texte expliquant le terme de blessure : «Beaucoup de jeunes se font mal ou se blessent pendant des activités comme le sport ou quand ils se battent ou encore quand ils sont à l'école, à la maison, dans la rue ou autre part. Parmi les blessures, on trouve les fractures, les empoisonnements ou les brûlures. Des maladies comme la rougeole ou la grippe ne sont pas des blessures. Les questions suivantes concernent les blessures et accidents que tu as eus pendant les 12 derniers mois.». Ce texte n'a que peu changé au fil du temps. En 2002 et 2006, la question posée était la suivante : «pendant les 12 derniers mois,

combien de fois as-tu été blessé(e) et soigné(e) par un médecin ou une infirmière pour une blessure ou un accident ?». À partir de 2010, la question se focalise sur les blessures et n'inclut plus le terme d'accidents. Cinq modalités de réponse accompagnaient cette question quelle que soit l'année d'enquête : «je n'ai pas eu (d'accident ou) de blessure durant les 12 derniers mois», «1 fois», «2 fois», «3 fois», «4 fois ou plus». Les analyses ci-dessous portent sur les proportions d'adolescents ayant eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; celle-ci n'a cependant pas été détaillée dans les résultats ci-dessous.



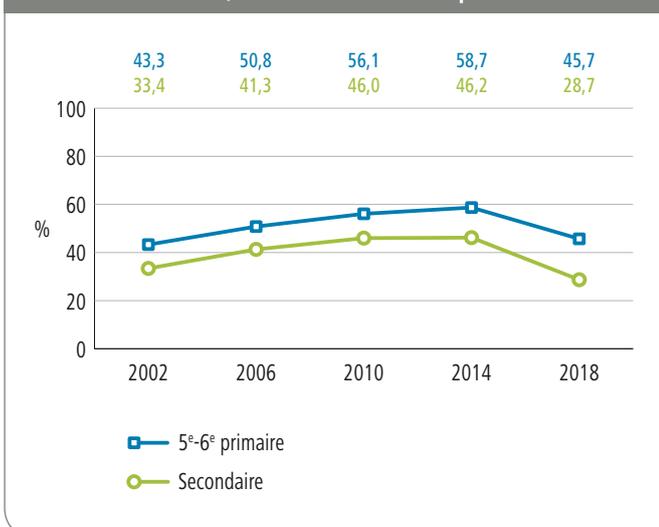
Globalement, l'évolution de la proportion d'adolescents ayant déclaré avoir eu au moins une blessure au cours des 12 derniers mois entre 2002 et 2018 suit une courbe en «U» inversé (Figure 22). Elle a, en effet, augmenté entre 2002 et 2014, avant de connaître une baisse importante en 2018, et ce parmi les élèves de fin de primaire comme de secondaire (Figure 22).



De manière contrastée avec la baisse observée entre 2014 et 2018 en Belgique francophone, la prévalence globale des blessures est restée relativement stable au niveau international au cours de cette période [44]. Néanmoins, une augmentation a été notée dans un tiers des pays participant à l'enquête HBSC, tandis qu'une diminution a été observée dans un cinquième des pays [44].

F 22

Proportions standardisées d'adolescents ayant déclaré avoir eu au moins une blessure au cours des 12 derniers mois, selon l'année de l'enquête



7.5. ÂGE DES PREMIÈRES RÈGLES CHEZ LES FILLES



L'âge des premières règles est collecté auprès des adolescentes belges francophones depuis l'enquête HBSC de 2002. Deux questions sont posées dans cet objectif : la première concerne le fait d'avoir déjà eu ou non ses règles (menstruations), tandis que la seconde, adressée uniquement aux filles les ayant déjà eues, leur demande d'indiquer l'âge lors de leurs premières règles. Ces questions ont subi de légères modifications au cours des années d'enquête. D'une part, en 2002 et 2006, la première question comportait trois modalités de réponse : «non, pas encore», «oui», «je ne sais pas (ce que c'est)⁷». Cette dernière modalité n'a pas été conservée dans les enquêtes ultérieures. D'autre part, à partir de 2010, il est demandé aux élèves, dans la seconde question, de rapporter leur âge en années et en mois, plutôt qu'uniquement en années comme c'était précédemment le cas⁸.

Afin d'uniformiser le traitement des données entre années d'enquête, les réponses «je ne sais pas (ce que c'est)» en 2002 et 2006 ont été considérées comme des valeurs manquantes. De plus, c'est l'âge révolu auquel les premières règles sont apparues qui a été considéré dans les analyses effectuées, celui-ci ne tenant donc pas compte du nombre de mois (par exemple, 16 ans et 6 mois a été considéré comme 16 ans).

Les pourcentages de filles ayant eu leurs premières règles avant l'âge de 11 ans, parmi celles ayant déjà eu leurs règles, sont présentés ci-dessous⁹. Les règles ayant tendance à survenir deux à trois ans après le début du développement pubertaire, le fait d'avoir ses premières règles avant 11 ans peut être un indice de puberté précoce, cette dernière étant définie comme le démarrage de la puberté avant l'âge de 8 ans [45].



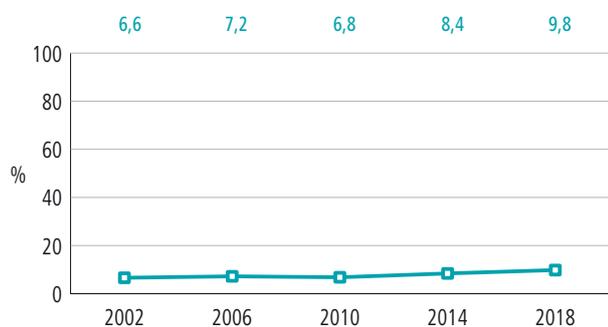
Globalement, la proportion d'élèves ayant eu leurs premières règles avant l'âge de 11 ans a suivi une tendance linéaire à la hausse entre 2002 et 2018 (Figure 23). Plus particulièrement, cette proportion est restée stable entre 2002 et 2010, puis a augmenté de façon statistiquement significative entre 2010 et 2018 (Figure 23).



L'augmentation de la proportion de filles ayant eu leurs règles avant 11 ans au cours de cette dernière décennie peut être mise en parallèle avec l'avancement de l'âge des premières règles et, plus généralement, du démarrage du développement pubertaire chez les filles, mis en évidence dans la littérature [46].

F 23

Proportions standardisées d'adolescentes (scolarisées en fin de primaire et en secondaire) ayant eu leurs premières règles avant l'âge de 11 ans (parmi celles ayant déjà eu leurs premières règles), selon l'année de l'enquête



7 En 2002 : «je ne sais pas ce que c'est». En 2006 : «je ne sais pas».

8 En 2010 et 2014 : «oui, je les ai eues à ___ ans et ___ mois». En 2018 : «Oui, et elles ont commencé quand j'avais ___ ans et ___ mois».

9 Contrairement aux sections précédentes, les filles de fin de primaire n'ont pas été distinguées des filles de secondaire dans les analyses car les effectifs de filles ayant déjà eu leurs règles en fin de primaire sont faibles.

8. BIEN-ÊTRE

8.1. SATISFACTION PAR RAPPORT À LA VIE



La satisfaction par rapport à la vie est une mesure de bien-être subjectif, évaluée par l'échelle de Cantril [46] depuis 2010 en Belgique francophone. Cet outil consiste en une échelle numérotée de zéro à 10 sur laquelle il est demandé à l'adolescent de se situer : «Voici le dessin d'une échelle pour mesurer ce que tu penses de ta vie en général. Le sommet de l'échelle «10» signifie que tu considères que ta vie

est la meilleure possible et le bas de l'échelle «0» signifie que tu considères que ta vie est la pire possible. De façon générale, pour l'instant, où te situes-tu sur l'échelle ?». Une valeur minimale de six sur 10 a été considérée pour identifier les adolescents ayant une satisfaction moyenne à élevée vis-à-vis de leur vie [1, 47].



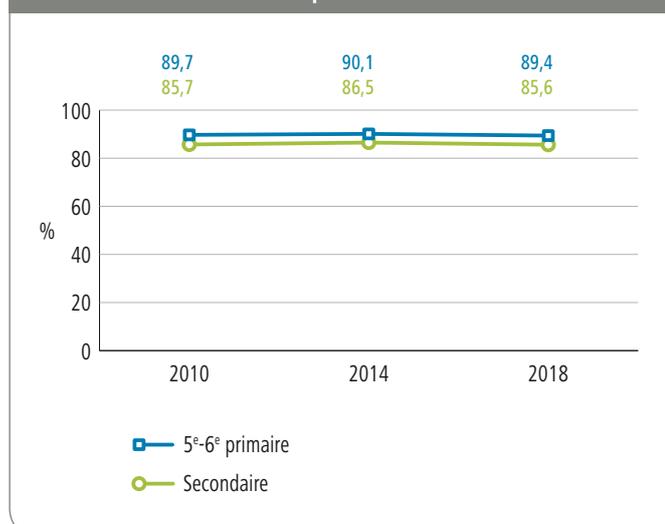
En fin de primaire et en secondaire, la proportion d'élèves ayant une satisfaction moyenne à élevée de leur vie est restée stable entre 2010 et 2018 (Figure 24).



L'évolution entre 2002 et 2010 de la proportion d'adolescents ayant une satisfaction moyenne à élevée ($\geq 6/10$ sur l'échelle de Cantril) vis-à-vis de leur vie a été analysée dans 30 pays participant à l'enquête HBSC [48]. Des tendances variables selon les pays ont été rapportées, avec notamment une diminution dans six pays d'Europe de l'Ouest et une augmentation dans plusieurs pays de l'Est [48]. Une seconde analyse basée sur les données de cinq pays nordiques s'est intéressée à l'évolution de la proportion d'adolescents ayant une satisfaction élevée vis-à-vis de leur vie (score de $\geq 9/10$ sur l'échelle de Cantril) entre 2002 et 2014 [49]. Cette analyse conclut également à des résultats divergents entre pays, avec par exemple une diminution au Danemark et en Finlande, et une augmentation en Norvège [49]. En comparaison, la proportion d'élèves scolarisés en Belgique francophone ayant une satisfaction élevée ($\geq 9/10$) vis-à-vis de leur vie est restée stable entre 2010 et 2014 mais a subi une baisse significative en 2018 (données non présentées).

F 24

Proportions standardisées d'adolescents ayant une satisfaction moyenne à élevée vis-à-vis de leur vie, selon l'année de l'enquête



8.2. CONFIANCE EN SOI



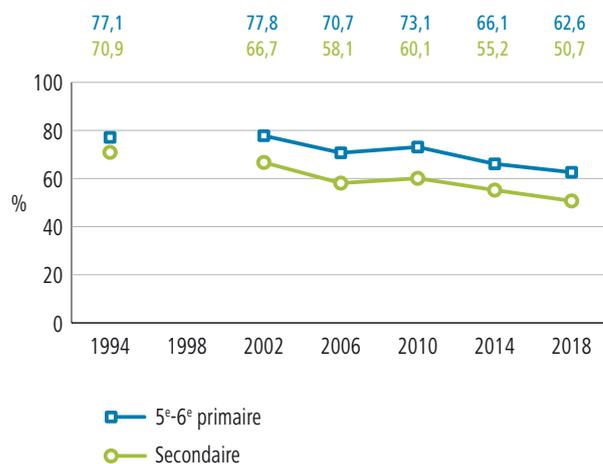
La question sur la confiance en soi a été introduite dès l'enquête de 1994. Elle consiste à demander aux élèves : «Généralement, as-tu confiance en toi ?», ces derniers étant invités à choisir une réponse parmi les cinq suivantes : «toujours», «souvent», «parfois», «rarement», et «jamais». Les analyses présentées ci-dessous portent sur les adolescents déclarant avoir souvent ou toujours confiance en eux. Des interactions significatives ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête ont été identifiées en fin de primaire et en secondaire. C'est pourquoi les résultats ont été présentés de manière globale tout d'abord, et séparément selon le genre ensuite.



En fin de primaire et en secondaire, la proportion d'élèves déclarant avoir souvent ou toujours confiance en eux a diminué de manière linéaire entre 1994 et 2018 (Figure 25). Quel que soit le niveau scolaire, cette diminution a été de plus grande ampleur chez les filles que chez les garçons (Figure 26).

F 25

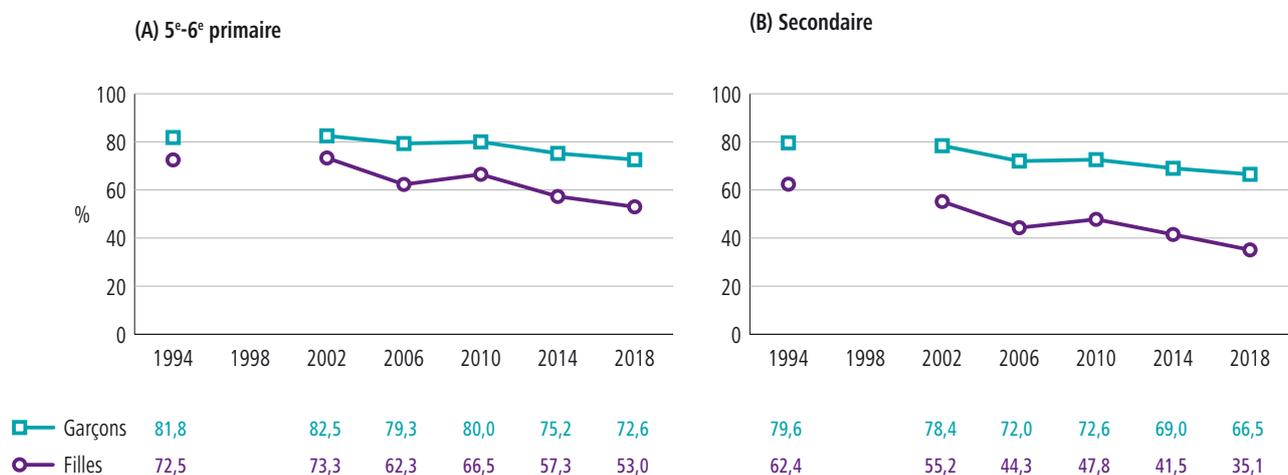
Proportions standardisées d'adolescents ayant souvent ou toujours confiance en eux, selon l'année de l'enquête



Aux États-Unis, une méta-analyse a montré une tendance à l'augmentation de la confiance en soi chez les enfants et les adolescents entre 1998 et 2008 [50]. À l'inverse, c'est une diminution qui a été observée en Chine [51] et au Japon [52, 53] au cours de cette période. Par ailleurs, en Australie, la confiance en soi est restée stable entre 1978 et 2014 chez les élèves de secondaire et les étudiants universitaires [54]. Vu l'éloignement culturel et géographique de ces pays, les comparaisons avec la Belgique francophone restent cependant limitées.

F 26

Proportions standardisées d'adolescents ayant souvent ou toujours confiance en eux, selon le genre et l'année de l'enquête : (A) en 5^e-6^e primaire et (B) en secondaire



8.3. CORPULENCE PERÇUE



La question sur la corpulence perçue est posée dans le cadre de l'enquête HBSC en Belgique francophone depuis 1994. Cette question consiste à demander aux élèves comment ils perçoivent leur corps : «Penses-tu que ton corps est...», en leur proposant six modalités de réponse : «beaucoup trop mince/maigre», «un peu trop mince/maigre», «juste comme il faut», «un peu trop gros», «beaucoup trop gros», «je n'y pense pas». Globalement, cette question est restée inchangée au cours des enquêtes successives. La seule modification concerne la modalité «je n'y pense pas» qui n'était plus présente à partir de 2006. Pour les données de 1994 et 2002, les réponses «je n'y pense pas» ont été recodées

en données manquantes. Les résultats ci-dessous concernent, d'une part, les adolescents se considérant comme étant un peu ou beaucoup trop gros et, d'autre part, ceux se percevant comme étant un peu ou beaucoup trop minces. Des interactions significatives ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête ont été identifiées, parmi les élèves de secondaire, en ce qui concerne la proportion d'adolescents se considérant trop gros et la proportion d'adolescents se considérant trop minces. Les résultats relatifs aux élèves de secondaire se percevant trop gros ont été stratifiés selon le genre.

SE PERCEVOIR UN PEU OU BEAUCOUP TROP GROS

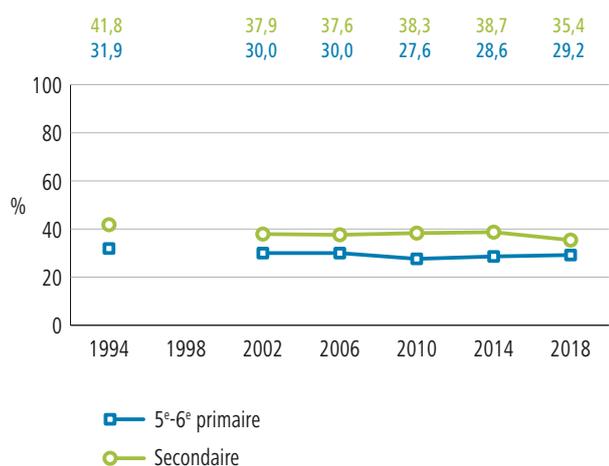


Globalement, une tendance linéaire à la diminution de la proportion d'adolescents percevant leur corps comme étant un peu ou beaucoup trop gros a été observée entre 1994 et 2018, en fin de primaire et en secondaire (Figure 27).

Chez les élèves de l'enseignement secondaire, une évolution différente a été observée pour les garçons et pour les filles : en effet, alors qu'une tendance linéaire à la diminution a été observée pour les filles entre 1994 et 2018, la proportion de garçons se percevant comme étant un peu ou beaucoup trop gros est, quant à elle, restée stable au cours de cette période (Figure 28).

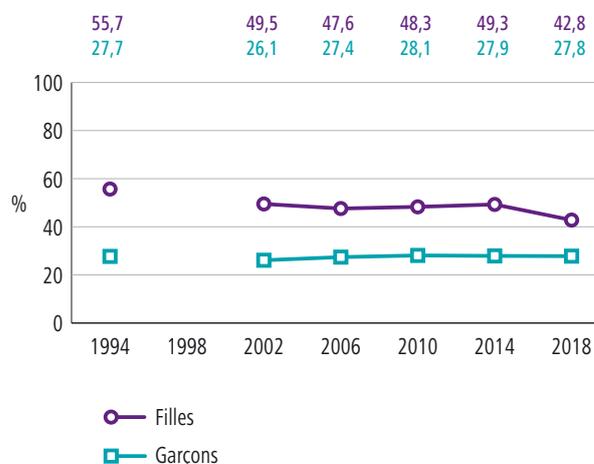
F 27

Proportions standardisées d'adolescents considérant leur corps comme étant un peu ou beaucoup trop gros, selon l'année de l'enquête



F 28

Proportions standardisées d'élèves de secondaire considérant leur corps comme étant un peu ou beaucoup trop gros, selon le genre et l'année de l'enquête

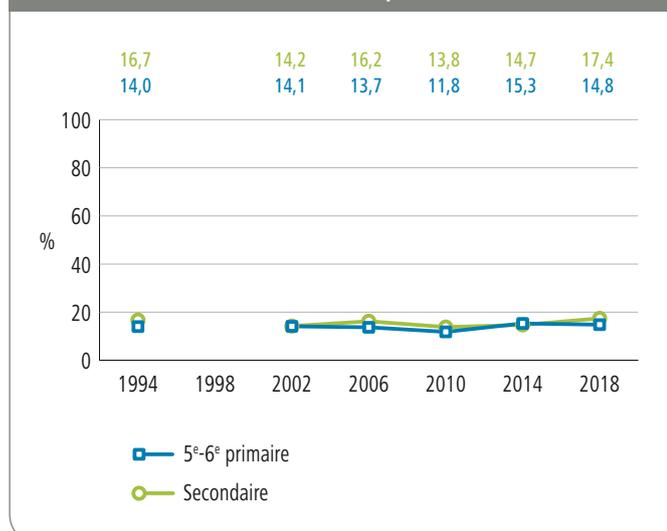


SE PERCEVOIR UN PEU OU BEAUCOUP TROP MINCE



Aucune tendance linéaire n'a été identifiée quant à l'évolution de la proportion d'élèves se considérant comme un peu ou beaucoup trop minces entre 1994 et 2018 en fin de primaire (Figure 29). En secondaire, cette proportion connaît une série d'augmentations et de diminutions au cours de cette période, celles-ci étant cependant d'ampleurs limitées (Figure 29).

F 29 Proportions standardisées d'adolescents considérant leur corps comme étant un peu ou beaucoup trop mince, selon l'année de l'enquête



L'amélioration de la perception corporelle observée entre 1994 et 2018 parmi les adolescents scolarisés en Belgique francophone, particulièrement chez les filles de l'enseignement secondaire, a également été notée en Islande entre 1997 et 2010 parmi ceux de 14-15 ans [55], et entre 2000 et 2010 parmi ceux de 16-19 ans [56]. Bien que de faible ampleur, ces changements peuvent être liés à une modification des normes sociales (au niveau de l'acceptation de soi et de la différence) et de l'influence provenant des pairs, de la famille ou des médias (par exemple, suite à une amélioration de l'éducation aux médias et une prise de conscience des images non réalistes qu'ils véhiculent) [56].

9. VIE SOCIALE

9.1. PERCEPTION DE L'ENVIRONNEMENT SCOLAIRE

STRESS LIÉ AU TRAVAIL SCOLAIRE



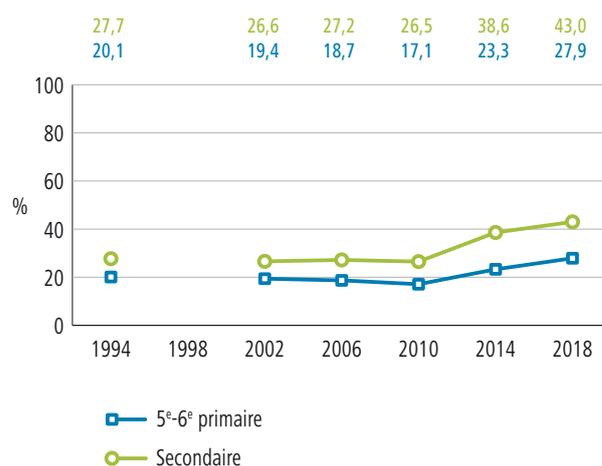
Le stress lié au travail scolaire fait partie de l'enquête HBSC en Belgique francophone depuis 1994. En 1994, cette question s'énonçait de la façon suivante : «Jusqu'à quel point te sens-tu stressé(e) par tout le travail que tu dois faire pour l'école ?», et était accompagnée de quatre modalités de réponse : «je ne suis pas stressé(e) du tout par le travail scolaire», «je suis un peu stressé(e)», «je suis assez stressé(e)», «je suis très stressé(e)». De 2002 à 2014, la question a été légèrement modifiée : «jusqu'à quel point te sens-tu stressé(e) ou angoissé(e) par le travail que tu dois faire pour l'école ?». En 2018, elle a été reformulée et simplifiée : «jusqu'à quel point te sens-tu stressé(e) par le travail scolaire ?». Les modalités de réponse ont, quant à elles, été simplifiées à partir de 2014 : «pas du tout», «un peu», «assez», «beaucoup». Les évolutions décrites ci-dessous concernent les proportions d'adolescents ayant déclaré être «assez» ou «beaucoup» stressés par leur travail scolaire. Des interactions significatives ($P < 0,01$) ont été observées entre le genre et l'année d'enquête. C'est pourquoi les résultats ont été présentés de manière globale tout d'abord, et séparément selon le genre ensuite.



En fin de primaire et en secondaire, la proportion d'adolescents déclarant être stressés par leur travail scolaire est restée stable entre 1994 et 2010, et a ensuite augmenté en 2014 et 2018, cette augmentation étant de plus grande ampleur en secondaire qu'en fin de primaire (Figure 30). Par ailleurs, l'augmentation notée entre 2010 et 2018 a été plus marquée chez les filles que chez les garçons, en fin de primaire (Figure 31A) et en secondaire (Figure 31B).

F 30

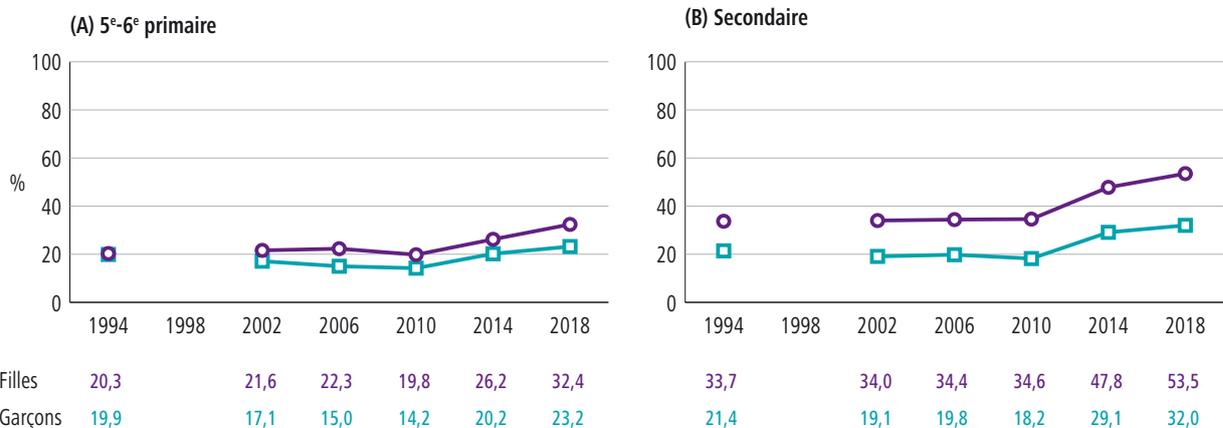
Proportions standardisées d'adolescents étant stressés par leur travail scolaire, selon l'année de l'enquête



De manière similaire aux résultats observés en Belgique francophone, une analyse réalisée à partir des données d'une quinzaine de pays participant à l'enquête HBSC a mis en évidence un statu quo de la proportion d'adolescents stressés par leur travail scolaire entre 1994 et 2010 [57]. Une deuxième étude plus récente, menée dans cinq pays nordiques, a quant à elle identifié une augmentation de cette proportion entre 2010 et 2014 en Islande et en Finlande, de même qu'une augmentation de la proportion de filles se sentant stressées par leur travail scolaire, tous pays confondus (Danemark, Finlande, Islande, Norvège, Suède) [58].

F31

Proportions standardisées d'adolescents étant stressés par leur travail scolaire, selon le genre et l'année de l'enquête : (A) en 5^e-6^e primaire et (B) en secondaire



PERCEPTION DES RELATIONS AVEC LES ÉLÈVES DE LA CLASSE



La perception du soutien reçu de la part des autres élèves de la classe (c'est-à-dire se sentir accepté et aidé) contribue à la satisfaction qu'a l'adolescent vis-à-vis de l'école, un environnement dans lequel il passe une majeure partie de son temps [1]. Cette thématique est abordée dans l'enquête HBSC depuis 1994 mais seules les données à partir de 2002 ont été considérées ici en raison des modifications importantes apportées à la question. Dès 2002, l'outil utilisé est constitué de trois items : «les élèves de ma classe ont du plaisir à être ensemble», «la plupart des élèves de ma classe sont sympas et serviables», «les autres élèves m'acceptent comme je suis», à côté desquels l'élève est invité à donner son avis, sur base des propositions de réponse suivantes : «tout à fait d'accord», «d'accord», «ni d'accord ni pas d'accord», «pas d'accord», et «pas du tout d'accord».

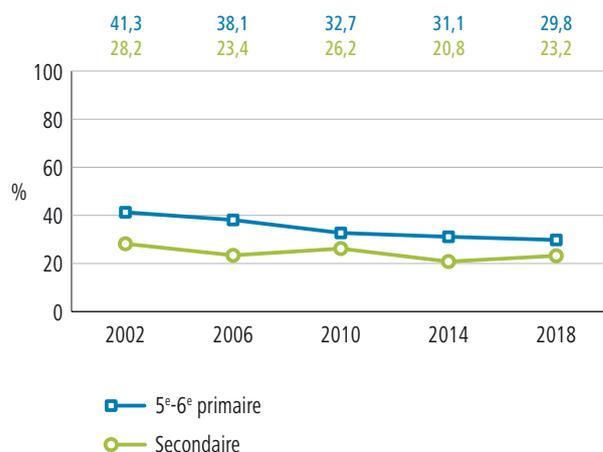
Les réponses à ces items ont été transformées en scores (tout à fait d'accord = 5, d'accord = 4, etc.) qui ont ensuite été sommés. Cette somme, allant de 3 à 15, a ensuite été catégorisée sur base des terciles de la distribution de cette variable dans l'échantillon de 2018 : ainsi, les élèves ayant une somme comprise entre 3 et 11 ont été considérés comme percevant un soutien faible de la part des autres élèves de la classe, ceux ayant une somme de 12 ou 13 comme percevant un soutien moyen, et ceux ayant une somme de 14 ou 15 comme percevant un soutien élevé. Les analyses ci-dessous décrivent les proportions d'adolescents percevant un soutien élevé de la part des autres élèves de leur classe.



En fin de primaire et en secondaire, la proportion d'élèves percevant un soutien élevé de la part des autres élèves de leur classe a suivi une tendance linéaire à la baisse entre 2002 et 2018 (Figure 32). Dans l'enseignement secondaire, l'évolution de cette proportion est néanmoins caractérisée par plusieurs fluctuations (Figure 32).

F32

Proportions standardisées d'adolescents percevant un soutien élevé de la part des autres élèves de leur classe, selon l'année de l'enquête





La diminution observée en Belgique francophone au niveau du soutien que perçoivent les adolescents de la part des autres élèves de leur classe a également été notée en Allemagne entre 2002 et 2010 [59] et en Écosse entre 2002 et 2014 [60]. Une étude menée en Norvège a, quant à elle, montré que le bien-être des adolescents à l'école avait augmenté entre 1996 et 2015, et que cette augmentation était essentiellement observée parmi les élèves ayant des relations positives avec leurs pairs et n'ayant jamais été harcelés [61].

ABSENTÉISME SCOLAIRE



L'absentéisme scolaire est évalué en Belgique francophone dans le cadre de l'enquête HBSC depuis 2006, par le biais d'une question concernant la fréquence avec laquelle l'élève a manqué («brossé» ou «séché») les cours depuis le début de l'année scolaire («non pas parce que tu es malade mais parce que tu veux faire autre chose»). Cette question, posée uniquement aux élèves de l'enseignement secondaire, était accompagnée de cinq modalités de réponse :

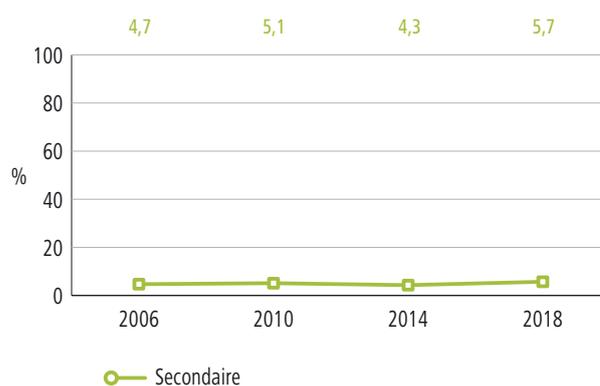
«non, jamais», «oui, une fois de temps en temps mais pas tous les trimestres», «oui, une ou plusieurs fois par trimestre mais pas tous les mois», «oui, une ou plusieurs fois par mois mais pas toutes les semaines», «oui, au moins une fois par semaine». Les proportions par année d'enquête présentées ci-dessous se réfèrent aux adolescents de secondaire ayant brossé les cours au moins une fois par mois depuis le début de l'année scolaire.



La proportion d'élèves de secondaire déclarant avoir brossé les cours au moins une fois par mois depuis le début de l'année scolaire est significativement plus élevée en 2018 qu'en 2006 et 2014 (Figure 33). Notons cependant que bien que ces différences soient significatives, elles sont de faible ampleur et aucune tendance linéaire à la hausse n'a été identifiée.

F 33

Proportions standardisées d'adolescents déclarant avoir brossé les cours au moins une fois par mois depuis le début de l'année scolaire, selon l'année de l'enquête



9.2. BAGARRES



La fréquence des bagarres est abordée dans l'enquête HBSC depuis 2002 au moyen de la question : «durant les 12 derniers mois, combien de fois t'es-tu bagarré(e) ou battu(e) ?». Cette question est restée inchangée au cours des années de recueil, excepté en 2018 où la formulation a été légèrement modifiée : «durant les 12 derniers mois, combien de fois as-tu participé à une bagarre ?». Cette question comportait cinq options de réponse : «je ne me suis pas battu(e)/bagarré(e) durant les 12 derniers mois» (en

2018 : «je n'ai jamais participé à une bagarre durant les 12 derniers mois»), «1 fois», «2 fois», «3 fois», «4 fois ou plus». Les résultats ci-dessous concernent les proportions d'adolescents ayant déclaré s'être bagarrés trois fois ou plus au cours des 12 derniers mois. En 5^e-6^e primaire, une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été observée ; celle-ci n'est cependant pas détaillée dans cette section.



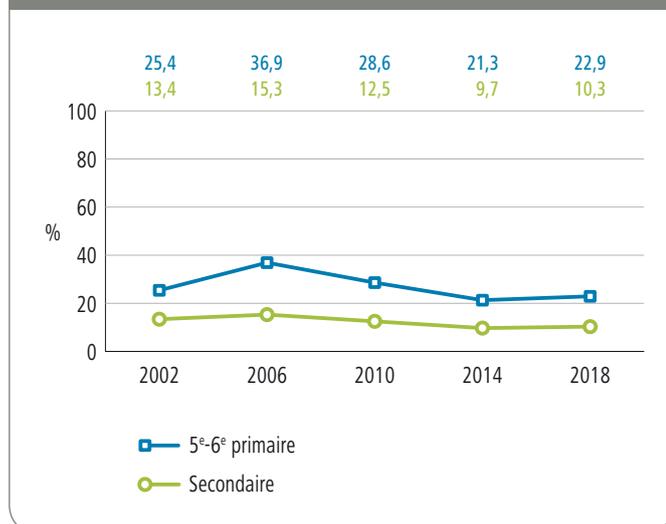
Globalement, la proportion d'élèves ayant déclaré s'être bagarrés trois fois ou plus au cours des 12 derniers mois a connu une tendance linéaire à la baisse entre 2002 et 2018, en fin de primaire comme en secondaire (Figure 34). Plus particulièrement, cette proportion a augmenté entre 2002 et 2006, a diminué entre 2006 et 2014, puis est restée stable en 2018 (Figure 34).



La hausse observée en 2006, en comparaison de 2002, est difficilement interprétable. De manière globale, une tendance à la baisse est néanmoins observée, particulièrement entre 2006 et 2014. En parallèle, une analyse internationale a mis en évidence une tendance à la baisse de la proportion d'adolescents s'étant bagarrés trois fois ou plus au cours des 12 derniers mois dans 19 des 30 pays étudiés, entre 2002 et 2010, tandis qu'une absence d'évolution était observée dans huit pays et une augmentation dans trois pays [62].

F 34

Proportions standardisées d'adolescents ayant déclaré s'être bagarrés trois fois ou plus au cours des 12 derniers mois, selon l'année de l'enquête



9.3. COMMUNICATION FAMILIALE



La facilité de communication avec les membres de la famille fait partie du questionnaire de l'enquête HBSC depuis son commencement. Quelle que soit l'année de recueil, cette question était abordée sous forme d'un tableau à double entrée demandant dans quelle mesure il est facile pour l'adolescent de parler à différentes personnes en cas de problèmes. Ce tableau comportait en lignes différents membres de la famille (père, mère, frères/sœurs...) ou du cercle proche (autre adulte, amis...) et en colonnes, les options de réponse : «très facile», «facile», «difficile», «très difficile», «je n'ai pas ou je ne vois pas cette personne».

L'intitulé du tableau a légèrement évolué au cours du temps :

- entre 1988 et 1992 : «quand tu as un problème, parler aux personnes suivantes te semble» ;

- entre 1994 et 2006 : «quand tu as un problème sérieux, est-ce facile pour toi de parler aux personnes suivantes» ;
- entre 2010 et 2018 : «quand quelque chose te tracasse vraiment, est-ce facile pour toi de parler aux personnes suivantes».

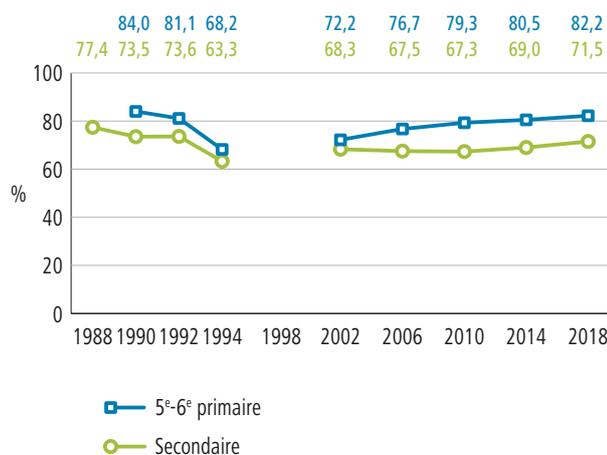
Les résultats présentés dans les deux sous-sections suivantes reprennent les proportions d'adolescents déclarant qu'il est facile ou très facile pour eux de parler à leur mère ou à leur père en cas de problème. Les réponses «je n'ai pas ou je ne vois pas cette personne» ont été considérées comme des données manquantes et n'ont donc pas été considérées dans le calcul de ces proportions.

FACILITÉ DE COMMUNICATION AVEC LA MÈRE



Parmi les élèves de 5^e-6^e primaire, la proportion d'adolescents déclarant qu'il est facile ou très facile pour eux de parler à leur mère en cas de problème a diminué entre 1990 et 1994 ; une tendance à la hausse est ensuite observée entre 2002 et 2018 (Figure 35). En secondaire, la proportion d'élèves dans cette situation a baissé entre 1988 et 1994. Après une hausse en 2002, une stabilisation est observée jusqu'en 2010, suivie ensuite d'une augmentation jusqu'en 2018 (Figure 35).

F35 Proportions standardisées d'adolescents déclarant qu'il est facile ou très facile de parler à leur mère en cas de problème, selon l'année de l'enquête

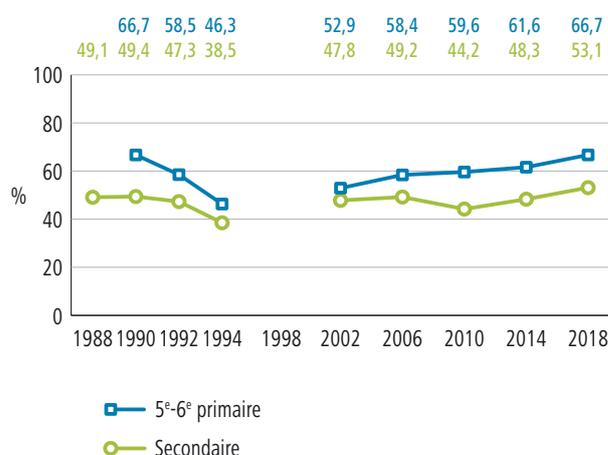


FACILITÉ DE COMMUNICATION AVEC LE PÈRE



En fin de primaire et en secondaire, les proportions d'adolescents déclarant qu'il est facile ou très facile pour eux de parler avec leur père en cas de problème ont diminué entre 1990 et 1994 (Figure 36). Chez les élèves de 5^e-6^e primaire, une augmentation est ensuite observée entre 2002 et 2018, la proportion de 2018 étant semblable à celle de 1990. Chez les élèves de l'enseignement secondaire, sont notées une hausse en 2002 et 2006, une baisse en 2010, puis une augmentation jusqu'en 2018 (Figure 36).

F36 Proportions standardisées d'adolescents déclarant qu'il est facile ou très facile de parler à leur père en cas de problème, selon l'année de l'enquête



Au niveau de l'ensemble des pays participant à l'enquête HBSC, une augmentation globale de la facilité de communication avec leur mère a été observée chez les garçons entre 2014 et 2018, tandis qu'une augmentation de la facilité de communication avec leur père a été notée chez les filles entre ces deux années d'enquête [44].

10. TABAC, ALCOOL ET CANNABIS

10.1. TABAGISME QUOTIDIEN



La consommation de tabac est abordée dans l'enquête HBSC par la question suivante : «et maintenant, fumes-tu ?», avec quatre options de réponse : «tous les jours», «pas tous les jours mais au moins 1 fois par semaine», «moins d'1 fois par semaine», et «je ne fume pas». À partir de 2002, la question est précisée : «(et) maintenant, fumes-tu du tabac ?». En 2002 et 2006, l'ordre des options de réponse a été inversé, avant d'être rétabli comme précédemment en

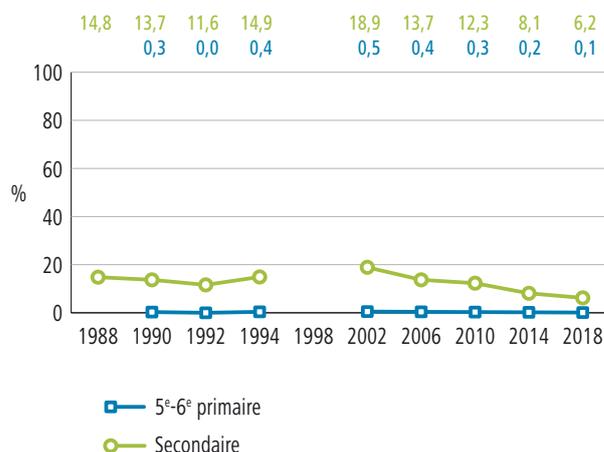
2010. Enfin, en 2018, le terme «maintenant» est changé en «actuellement». Les résultats ci-dessous concernent les pourcentages d'adolescents consommant quotidiennement du tabac. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire ; elle n'a cependant pas été détaillée dans les figures présentées ci-dessous.



Globalement, la proportion d'adolescents déclarant fumer quotidiennement du tabac a suivi une tendance linéaire à la baisse entre 1990 et 2018, en fin de primaire comme en secondaire (Figure 37). La proportion d'élèves de 5^e-6^e primaire déclarant consommer quotidiennement du tabac n'a cependant que très peu évolué au cours du temps, en restant inférieure ou égale à 0,5 % (Figure 37). La proportion d'élèves de secondaire déclarant consommer chaque jour du tabac a, quant à elle, connu plusieurs variations : une diminution a ainsi été observée entre 1988 et 1992, suivie d'une augmentation entre 1992 et 2002. Enfin, depuis 2002, une diminution de cette proportion est observée au cours des années d'enquête, celle-ci atteignant 6,2 % en 2018 (Figure 37).

F37

Proportions standardisées d'adolescents déclarant consommer du tabac tous les jours, selon l'année de l'enquête



De manière similaire à la baisse observée ces deux dernières décennies en Belgique francophone, une diminution du pourcentage d'adolescents consommant quotidiennement du tabac a été observée depuis le début des années 2000 dans d'autres pays européens, et notamment en Pologne et en Norvège [63], ainsi qu'au Danemark [64].

10.2. CONSOMMATION HEBDOMADAIRE DE BOISSONS ALCOOLISÉES



La consommation de boissons alcoolisées est une thématique étudiée depuis 1990 sur base d'une question concernant la fréquence de consommation de différentes boissons alcoolisées «Et maintenant, en général, combien de fois bois-tu une boisson alcoolisée (apéritifs ou bière, vin, cidre, etc...) ?». Cette question a évolué au cours du temps. En 1994, l'explication entre parenthèses a été retirée de la question et il a été précisé «même en petite quantité». En 2002 et 2006, la formulation de la question a été modifiée : «Pour le moment, en général, combien de fois bois-tu une boisson alcoolisée comme de la bière, du vin ou de l'alcool comme du martini, du whisky, des cocktails même en petite quantité ?», puis a été de nouveau simplifiée lors des enquêtes de 2014 et 2018 : «Actuellement, à quelle fréquence bois-tu (même en petite quantité) ?».

Une liste de différentes boissons était proposée aux élèves suite à cette question. Trois boissons ont plus particulièrement été étudiées ci-dessous : le vin, la bière et les mélanges d'alcool et de soda. L'item «vin» est resté identique toutes les années d'enquête. L'item «bière» a quant à lui évolué, avec le terme simple de «bière» utilisé en 1990, 2006 et 2010, celui de

«bière alcoolisée» entre 1992 et 2002, et celui de «bière (sauf bière sans alcool)» en 2014 et 2018. Les mélanges d'alcool et de soda ne font partie du questionnaire que depuis 2002 ; en 2002 et 2006, cet item est intitulé : «limonade avec alcool (Hooch®, Bacardi breezer®)», en 2010 : «limonade avec alcool, alcopops (Hooch®, Bacardi breezer®)», et en 2014 et 2018 : «mélanges soda avec alcool (Bacardi breezer®, Smirnoff Ice®...)».

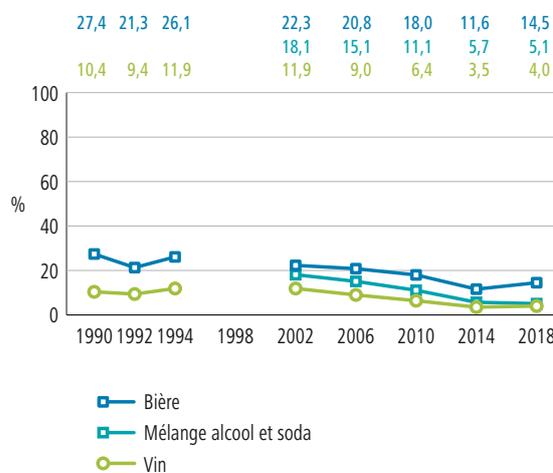
En ce qui concerne les options de réponse, cinq modalités étaient proposées : «chaque jour», «chaque semaine», «chaque mois», «moins d'1 fois par mois», et «jamais». À partir de 2002, la modalité «moins d'1 fois par mois» est remplacée par «rarement». Les deux premières modalités ont été fusionnées afin d'étudier la consommation hebdomadaire de ces boissons alcoolisées. L'évolution de cette consommation a uniquement été étudiée parmi les élèves de l'enseignement secondaire. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée en ce qui concerne la consommation hebdomadaire de bière et de vin. C'est pourquoi ces résultats ont été présentés de manière globale tout d'abord, et selon le genre ensuite.



Globalement, la proportion d'élèves de secondaire consommant des boissons alcoolisées à une fréquence hebdomadaire a diminué de manière linéaire entre 1990 et 2018 pour le vin et la bière, et entre 2002 et 2018 pour les mélanges de soda et d'alcool (Figure 38). Une augmentation significative de la proportion d'adolescents consommant de la bière chaque semaine est toutefois observée en 2018, en comparaison de 2014 (Figure 38).

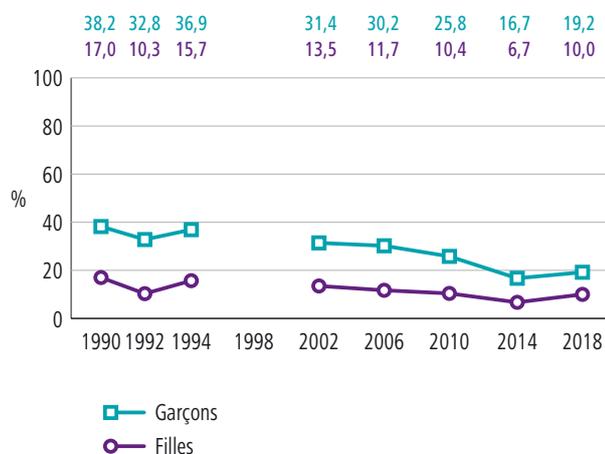
F 38

Proportions standardisées d'adolescents scolarisés dans l'enseignement secondaire déclarant consommer des boissons alcoolisées (bière, vin et mélange d'alcool et de soda) au moins chaque semaine, selon l'année de l'enquête

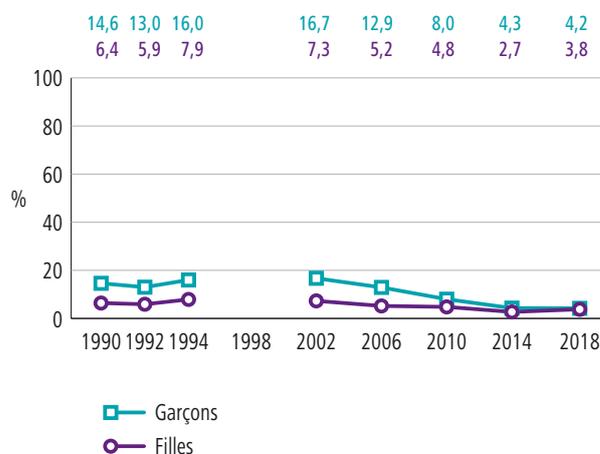


L'évolution des proportions d'élèves consommant de la bière et du vin au moins chaque semaine différait selon le genre avec, à partir de 2002, une diminution plus marquée chez les garçons que chez les filles (Figures 39 et 40). Par conséquent, la proportion de garçons consommant du vin à une fréquence hebdomadaire rejoignait celle de filles en 2018 (Figure 40).

F 39 Proportions standardisées d'adolescents scolarisés dans l'enseignement secondaire déclarant consommer de la bière au moins chaque semaine, selon le genre et l'année de l'enquête



F 40 Proportions standardisées d'adolescents scolarisés dans l'enseignement secondaire déclarant consommer du vin au moins chaque semaine, selon le genre et l'année de l'enquête



De manière concordante avec ces résultats, une analyse réalisée sur les données collectées dans 28 pays européens dans le cadre du projet ESPAD («*European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*») a identifié une baisse de la proportion d'adolescents âgés de 15-16 ans consommant de l'alcool à une fréquence hebdomadaire entre 1995 et 2015 dans toutes les régions (Nord, Sud, Ouest et Est de l'Europe), à l'exception des Balkans [65]. De même, au sein des pays participant à l'enquête HBSC, une diminution générale de la consommation de bière, vin, alcools forts et mélanges d'alcool et soda a été observée chez les adolescents âgés de 15 ans entre 2002 et 2014 [66].

10.3. CONSOMMATION HEBDOMADAIRE DE CANNABIS



La question concernant la consommation actuelle de cannabis fait partie du questionnaire de l'enquête HBSC depuis 2006 et est restée inchangée depuis : «Et maintenant, consommes-tu du cannabis?». Cette question est accompagnée de quatre modalités de réponse : «je n'en consomme pas», «tous les jours», «pas tous les jours mais

chaque semaine», et «moins d'une fois par semaine». Les modalités «tous les jours» et «pas tous les jours mais chaque semaine» ont été regroupées pour étudier la consommation hebdomadaire de cannabis. Les résultats présentés ci-dessous concernent uniquement les élèves de la 4^e à la 7^e secondaire, âgés de 15 à 20 ans.



Globalement, la proportion d'élèves de la 4^e à la 7^e secondaire rapportant consommer du cannabis au moins chaque semaine a suivi une tendance linéaire à la baisse entre 2006 et 2018 (Figure 41). De manière plus détaillée, cette proportion a diminué entre 2006 et 2014, puis est restée stable en 2018 (Figure 41).



Les résultats retrouvés dans la littérature à ce sujet se réfèrent à d'autres indicateurs de la consommation de cannabis. Ainsi, une étude effectuée à partir de données collectées dans le cadre du projet ESPAD dans 28 pays entre 1999 et 2015 a mis en évidence une tendance linéaire à la diminution de la consommation de cannabis au cours des 30 derniers jours dans les pays du Nord de l'Europe, tandis que dans les pays de l'Ouest de l'Europe, une baisse était notée chez les garçons mais pas chez les filles [65]. Au Canada, la proportion d'adolescents ayant consommé du cannabis au cours de l'année écoulée a augmenté entre 2004/2005 et 2008/2009, pour ensuite diminuer jusqu'en 2014/2015 [67]. Au Luxembourg, la proportion d'adolescents ayant consommé du cannabis au cours des 30 derniers jours est restée stable entre 2006 et 2018 chez les garçons mais a augmenté chez les filles, au cours de cette période [68]. Enfin, une analyse menée à partir des données de 26 pays participant à l'enquête HBSC a mis en évidence une baisse globale de la consommation de cannabis au cours de la vie entre 2002 et 2010 [69].

F41

Proportions standardisées d'adolescents scolarisés de la 4^e à la 7^e secondaire déclarant consommer du cannabis au moins chaque semaine, selon l'année de l'enquête



11. VIE AFFECTIVE ET SEXUELLE

11.1. CONNAISSANCE DES MODES DE TRANSMISSION DU VIH



La connaissance des modes de transmission du VIH est une thématique spécifique à la Belgique francophone abordée depuis 1990 dans le cadre de l'enquête HBSC. En 2018, la question sur les modes de transmission du VIH, posée uniquement aux élèves de l'enseignement secondaire, incluait 11 affirmations à côté desquelles les élèves devaient indiquer s'il était vrai, faux, ou s'ils ne savaient pas si «une personne peut attraper le sida» de cette manière :

- en serrant la main de quelqu'un qui a le virus du sida ;
- en utilisant la seringue ou l'aiguille utilisée de quelqu'un qui a le virus du sida ;
- en faisant l'amour sans préservatif avec une personne qui a l'air en bonne santé et qui dit ne pas être malade ;
- en faisant l'amour sans préservatif avec quelqu'un qui a le virus du sida ;
- en le recevant de sa maman en naissant ;
- en recevant une transfusion de sang aujourd'hui en Belgique ;
- par un moustique ;
- en donnant son sang, aujourd'hui en Belgique ;
- en embrassant sur la bouche quelqu'un qui a le sida ;
- en utilisant un préservatif quand on fait l'amour ;
- en mangeant dans la même assiette que quelqu'un qui a le virus du sida.

Avant 2002, le texte introductif et certains items étaient formulés différemment, c'est pourquoi les résultats présentés ci-dessous concernent les années d'enquête à partir de 2002. La majorité de ces 11 affirmations ont été formulées de manière identique entre 2002 et 2018. En 2002 et 2006, néanmoins, deux items supplémentaires étaient présents

dans cette question : «en allant à la piscine» et «en utilisant le même WC que quelqu'un qui a le SIDA» ; ils n'ont plus été repris ultérieurement et n'ont donc pas été considérés dans les analyses présentées ici. D'autre part, la formulation de l'affirmation concernant la transmission du VIH via les moustiques était différente en 2002 : «par un moustique qui a piqué une personne atteinte du sida», et a été simplifiée ensuite.

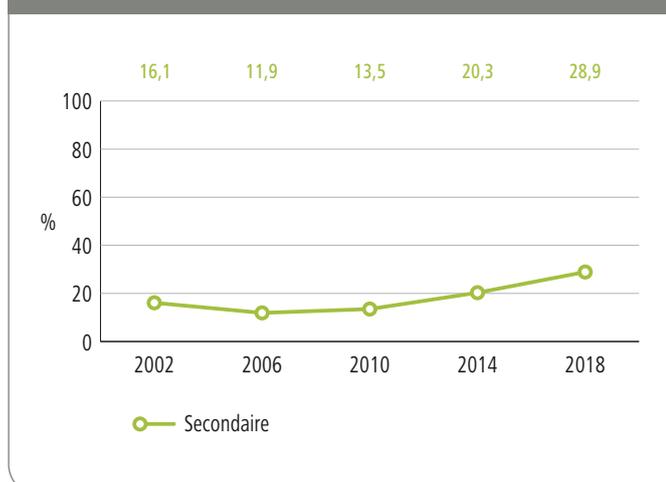
La proportion d'adolescents ayant un faible niveau de connaissance des modes de transmission du VIH a été estimée. Pour ce faire, seuls les élèves ayant répondu aux 11 items ont été considérés (les réponses «je ne sais pas» n'étaient pas assimilées à des données manquantes mais à des réponses incorrectes). Ensuite, le nombre de réponses correctes a été sommé pour chaque élève pour donner un score global allant de zéro à 11. Les élèves ayant un score global inférieur ou égal à cinq ont ensuite été considérés comme ayant un faible niveau de connaissance. Cette valeur de cinq correspond au percentile 25 % de la distribution des scores globaux dans l'échantillon de 2018.

Les résultats présentés ci-dessous concernent les élèves de l'enseignement secondaire ayant un score de connaissance global inférieur ou égal à cinq et qui sont donc considérés comme ayant un faible niveau de connaissance des modes de transmission du VIH. Une interaction significative ($P < 0,01$) entre le genre et l'année d'enquête a été identifiée ; celle-ci n'a cependant pas été détaillée dans les résultats ci-dessous.

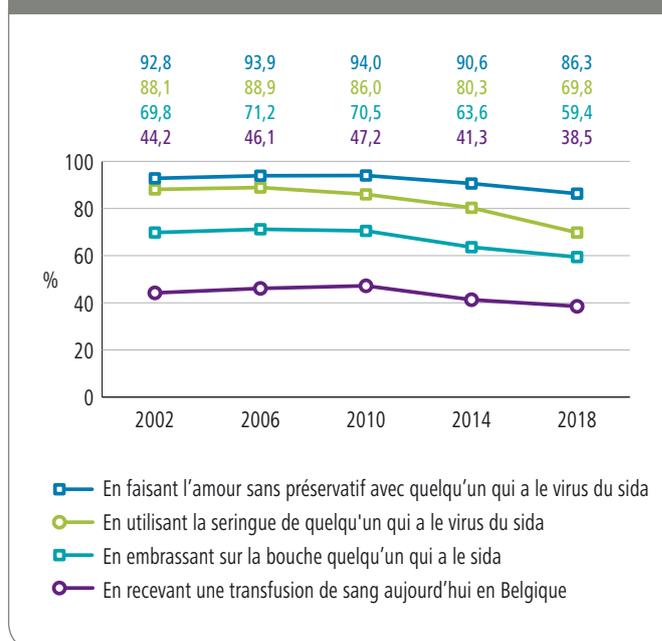


Globalement, une tendance linéaire à l'augmentation de la proportion d'élèves de secondaire ayant un faible niveau de connaissance des modes de transmission du VIH a été observée entre 2002 et 2018 (Figure 42). En effet, après une diminution entre 2002 et 2006, la proportion d'élèves de secondaire ayant un faible niveau de connaissance des modes de transmission du VIH a augmenté graduellement entre 2006 et 2018 (Figure 42). À titre d'exemple, la Figure 43 illustre les évolutions des proportions d'élèves de secondaire ayant indiqué une réponse correcte pour plusieurs des affirmations proposées : cette figure met en évidence une baisse des connaissances des adolescents à ces sujets à partir de 2010.

F 42 Proportions standardisées d'adolescents scolarisés dans l'enseignement secondaire étant considérés comme ayant un faible niveau de connaissance des modes de transmission du VIH



F 43 Proportions standardisées d'adolescents scolarisés dans l'enseignement secondaire ayant répondu correctement à certaines affirmations concernant les modes de transmission du VIH



Ces résultats suggèrent une diminution des connaissances des adolescents scolarisés en Belgique francophone quant aux modes possibles de transmission du VIH. De manière contrastée, une étude menée en Australie conclut qu'il n'y a pas eu de changement substantiel quant aux connaissances des jeunes sur le VIH entre 1992 et 2013, avec entre 80 et 100 % de réponses correctes (à l'exception de la question sur la transmission via les moustiques qui a connu une baisse de 25 %) [70]. En France, en revanche, un sondage réalisé annuellement a montré, en 2019, une tendance à la détérioration du niveau d'information des adolescents (15-24 ans) vis-à-vis du VIH [71]. Dans cette enquête, 17 % des adolescents pensaient que le virus du sida pouvait être transmis en embrassant une personne séropositive, 12 % en mangeant dans la même assiette qu'une personne séropositive, et 5 % en serrant la main d'une personne séropositive. Tout en restant prudents sur la comparabilité des résultats en raison de méthodologies différentes, ces pourcentages s'avèrent inférieurs à ceux observés en 2018 en Belgique francophone parmi les adolescents âgés entre 15 et 20 ans, à savoir respectivement 34 %, 24 % et 13 % (données non présentées).

11.2. PREMIÈRE RELATION SEXUELLE AVANT 15 ANS



L'âge du premier rapport sexuel est abordé dans le questionnaire HBSC depuis 1990 en Belgique francophone. En 1990, 1992, 1994 et 2014, cette question était posée aux élèves à partir de la 4^e secondaire. C'est pourquoi les analyses ont été limitées aux élèves âgés de plus de 14 ans, scolarisés de la 4^e à la 7^e secondaire. Selon les années d'enquête, les questions relatives aux relations sexuelles n'ont cependant pas été posées dans tous les réseaux d'enseignement. Cela explique notamment que les taux de données manquantes soient très variables d'une année d'enquête à l'autre (66 % en 1994 et 5 % en 2018), ce qui peut avoir influencé les résultats présentés ci-après.

La question utilisée afin d'évaluer l'âge des adolescents lors du premier rapport sexuel a évolué au cours des années d'enquête. Ainsi, entre 1990 et 1994, il était demandé aux élèves : «si tu as déjà eu des relations sexuelles, quel âge avais-tu la première fois?», la réponse à cette question étant : «la première fois, j'avais ____ ans». En 2002 et 2006,

la question est la suivante : «si tu as déjà fait l'amour, quel âge avais-tu la première fois?», la réponse ayant un format identique que lors des années précédentes. À partir de 2010, la formulation de la question change : «quel âge avais-tu la première fois que tu as eu une relation sexuelle?» et est suivie d'une liste d'options de réponse : «je n'ai jamais eu de relation sexuelle», «11 ans ou moins», «12 ans», «13 ans», etc., jusque «17 ans ou plus». En 2014, la liste est étendue jusque «22 ans ou plus», et en 2018, jusque «21 ans ou plus».

Afin d'étudier l'évolution de la prévalence de rapports sexuels considérés comme précoces parmi les adolescents, les résultats ci-dessous concernent les proportions d'élèves de 4^e-7^e secondaire ayant eu leur premier rapport sexuel avant l'âge de 15 ans, parmi ceux ayant déjà eu au moins un rapport sexuel ($n_{1990} = 307$, $n_{1992} = 293$, $n_{1994} = 704$, $n_{2002} = 1279$, $n_{2006} = 1263$, $n_{2010} = 1658$, $n_{2014} = 2061$, $n_{2018} = 1896$).



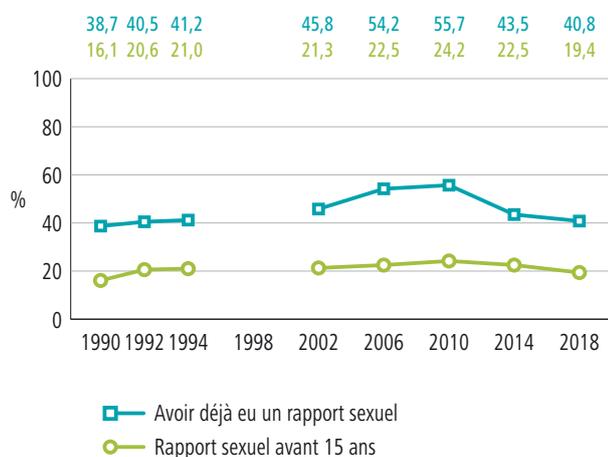
L'évolution de la proportion d'élèves de 4^e-7^e secondaire ayant eu leur premier rapport sexuel avant l'âge de 15 ans (parmi ceux ayant déjà eu au moins un rapport sexuel) entre 1990 et 2018 suit une courbe en «U» inversé (Figure 44). Cette proportion a, en effet, augmenté entre 1990 et 2010, puis diminué entre 2010 et 2018 (Figure 44).



Dans la plupart des pays à hauts revenus, l'âge du premier rapport sexuel aurait diminué à partir de la deuxième moitié du 20^e siècle pour se stabiliser au cours du 21^e siècle autour de l'âge de 16-17 ans ; c'est ce qui a été observé au Royaume-Uni, en Australie et aux États-Unis [72]. En accord avec les résultats obtenus en Belgique francophone, une analyse de l'évolution des comportements sexuels des adolescents entre 2002 et 2010 dans 20 pays participant à l'enquête HBSC a montré que la proportion d'adolescents âgés de 15 ans ayant déjà eu un rapport sexuel était resté stable au cours de cette période dans la plupart des pays, à l'exception de la Hongrie, la Lettonie et la Suède où une augmentation était observée, et de la Macédoine, l'Angleterre, l'Écosse et la Finlande où une diminution était notée [73].

F 44

Proportions standardisées d'adolescents de 4^e-7^e secondaire déclarant : (1) avoir déjà eu au moins un rapport sexuel ; et (2) avoir eu leur premier rapport sexuel avant 15 ans, parmi ceux ayant déjà eu au moins un rapport sexuel, selon l'année de l'enquête



12. À RETENIR

AMÉLIORATIONS OBSERVÉES AU COURS DU TEMPS EN BELGIQUE FRANCOPHONE

En matière d'alimentation, la consommation quotidienne de **fruits** a augmenté en fin de primaire entre 2002 et 2018, tandis que la consommation quotidienne de **boissons sucrées** a diminué entre 1990 et 2010, pour ensuite rester stable jusqu'en 2018 en fin de primaire et en secondaire. La consommation quotidienne de **boissons light** a, quant à elle, baissé chez les élèves de l'enseignement secondaire entre 2006 et 2018.

Concernant l'activité physique, la pratique d'une **activité sportive** deux fois par semaine a augmenté entre 1990 et 2006, pour ensuite se stabiliser aux alentours de 75 %.

Les proportions d'élèves **se brossant les dents** plus d'une fois par jour ont augmenté de manière importante ces trois dernières décennies, en fin de primaire comme en secondaire.

Pour la première fois depuis 2002, la proportion d'adolescents ayant eu au moins une **blessure** ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois a diminué en 2018 en comparaison de 2014.

Depuis 2002, une tendance à la hausse est observée en ce qui concerne la **facilité de communication** des adolescents avec leurs parents en cas de problème.

Dans l'enseignement secondaire, le **tabagisme** quotidien, la consommation hebdomadaire de **boissons alcoolisées** et la consommation hebdomadaire de **cannabis** connaissent une diminution depuis 2002.

DÉTÉRIORATIONS OBSERVÉES AU COURS DU TEMPS EN BELGIQUE FRANCOPHONE

En matière d'alimentation, la consommation quotidienne du **petit-déjeuner** a diminué depuis 2002, tandis que celle de **lait** a connu une baisse importante depuis 1994.

La pratique quotidienne d'une heure d'**activité physique** d'intensité modérée à soutenue a diminué entre 2006 et 2018, tandis que le fait de passer au moins deux heures par jour devant des écrans, que ce soit la **télévision**, les **jeux vidéo** ou **internet**, a augmenté de manière importante au cours de cette période.

En ce qui concerne l'état de santé, deux évolutions défavorables sont à noter : d'une part, l'augmentation de la proportion d'adolescents **en surpoids ou obèses** entre 1992 et 2018 en secondaire et, d'autre part, l'augmentation de la proportion de filles ayant eu leurs **premières règles avant l'âge de 11 ans** entre 2010 et 2018.

Concernant le bien-être des adolescents, une baisse du sentiment de **confiance en soi** a été observée entre 1994 et 2018. La proportion d'adolescents déclarant se sentir **fatigués le matin** au moins une fois par semaine a, en outre, augmenté au cours de cette période.

La proportion d'élèves **stressés par leur travail scolaire** a augmenté entre 2010 et 2018, tandis que la proportion d'élèves qui se sentent **soutenus par leurs camarades de classe** diminue depuis 2002.

En matière de vie affective et sexuelle, la proportion d'adolescents dans l'enseignement secondaire ayant un faible niveau de **connaissance des modes de transmission du VIH** a augmenté entre 2006 et 2018.

13. BIBLIOGRAPHIE

1. Inchley J, Currie D, Cosma A, Samdal O. Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study protocol: background, methodology and mandatory items for the 2017/2018 survey: CAHRU. St Andrews. 2018. URL: <http://www.hbsc.org/methods/>
2. Elgar FJ, de Clercq B, Schnohr CW, Bird P, Pickett KE, Torsheim T, Hofmann F, Currie C. Absolute and relative family affluence and psychosomatic symptoms in adolescents. *Soc Sci Med* 2013; 91:25–31.
3. Institut national de la statistique et des études économiques. Ménages et familles. 2018. URL: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3138828?sommaire=3138843>
4. Pearce LD, Hayward GM, Chassin L, Curran PJ. The increasing diversity and complexity of family structures for adolescents. *J Res Adolesc* 2018; 28:591–608.
5. Lazzeri G, Ahluwalia N, Niclasen B, Pammolli A, Vereecken C, Rasmussen M, Pedersen TP, Kelly C. Trends from 2002 to 2010 in daily breakfast consumption and its socio-demographic correlates in adolescents across 31 countries participating in the HBSC study. *PLoS One* 2016; 11:e0151052.
6. Vereecken C, Pedersen TP, Ojala K, Krølner R, Dzielska A, Namanjeet A, Giacchi M, Kelly C. Fruit and vegetable consumption trends among adolescents from 2002 to 2010 in 33 countries. *Eur J Public Health* 2015; 25:16–19.
7. Dror DK, Allen LH. Dairy product intake in children and adolescents in developed countries. Trends, nutritional contribution, and a review of association with health outcomes. *Nutr Rev* 2014; 72:68–81.
8. Lioret S, Dubuisson C, Dufour A, Touvier M, Calamassi-Tran G, Maire B, Volatier JL, Lafay L. Trends in food intake in French children from 1999 to 2007. Results from the INCA (étude individuelle nationale des consommations alimentaires) dietary surveys. *Br J Nutr* 2010; 103:585–601.
9. Lebacqz T. Enquête de consommation alimentaire 2014-2015, Rapport 4. Les produits laitiers et les produits au soja enrichis au calcium. 2016. Bruxelles: Institut scientifique de Santé Publique. pp. 41. URL: https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/FRANS/Rapport%204/2_dairy_FR_final.pdf
10. Fismen A-S, Smith ORF, Torsheim T, Rasmussen M, Pedersen TP, Augustine L, Ojala K, Samdal O. Trends in food habits and their relation to socioeconomic status among Nordic adolescents 2001/2002-2009/2010. *PLoS One* 2016; 11:e0148541.
11. Lebacqz T. Enquête de consommation alimentaire 2014-2015, Rapport 4. L'eau et les boissons non sucrées. 2016. Bruxelles: Institut scientifique de Santé Publique. pp. 29. URL: https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/FRANS/Rapport%204/2_drink_FR_finaal.pdf
12. Quick V, Nansel TR, Liu D, Lipsky LM, Due P, Iannotti RJ. Body size perception and weight control in youth. 9-year international trends from 24 countries. *Int J Obes* 2014; 38:988–994.
13. Torsheim T, Cavallo F, Levin KA, Schnohr C, Mazur J, Niclasen B, Currie C. Psychometric validation of the revised family affluence scale. A latent variable approach. *Child Indic Res* 2016; 9:771–784.
14. Samdal O, Tynjälä J, Roberts C, Sallis JF, Villberg J, Wold B. Trends in vigorous physical activity and TV watching of adolescents from 1986 to 2002 in seven European countries. *Eur J Public Health* 2006; 17:242–248.
15. Sigmund E, Sigmundová D, Bucksch J, Nalecz H. Trends in vigorous physical activity in relation to FAS in 34 countries between the years 2006-2014. *Eur J Public Health* 2018; 28:cky214.056.
16. Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé. 2010. Genève: Organisation Mondiale de la Santé. pp. 60. URL: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/fr/>
17. Kalman M, Inchley J, Sigmundova D, Iannotti RJ, Tynjälä JA, Hamrik Z, Haug E, Bucksch J. Secular trends in moderate-to-vigorous physical activity in 32 countries from 2002 to 2010. A cross-national perspective. *Eur J Public Health* 2015; 25:37–40.
18. Bucksch J, Inchley J, Hamrik Z, Finne E, Kolip P. Trends in television time, non-gaming PC use and moderate-to-vigorous physical activity among German adolescents 2002–2010. *BMC Public Health* 2014; 14:351.
19. Bucksch J, Sigmundova D, Hamrik Z et al. International trends in adolescent screen-time behaviors from 2002 to 2010. *J Adolesc Health* 2016; 58:417–425.
20. Škařupová K, Ólafsson K, Blinka L. The effect of smartphone use on trends in European adolescents' excessive Internet use. *Behav Inform Technol* 2016; 35:68–74.

21. Wang C, Li K, Kim M, Lee S, Seo DC. Association between psychological distress and elevated use of electronic devices among US adolescents. Results from the youth risk behavior surveillance 2009-2017. *Addict Behav* 2019; 90:112–118.
22. Kronholm E, Puusniekka R, Jokela J, Villberg J, Urrila AS, Paunio T, Välimaa R, Tynjälä J. Trends in self-reported sleep problems, tiredness and related school performance among Finnish adolescents from 1984 to 2011. *J Sleep Res* 2015; 24:3–10.
23. Thorsteinsson EB, Potrebny T, Arnarsson ÁM, Tynjälä J, Välimaa R, Eriksson C. Trends in sleeping difficulty among adolescents in five Nordic countries 2002–2014. *Nordic Welfare Research* 2018; 4:77–87.
24. Holstein BE, Ammitzbøll J, Damsgaard MT, Pant SW, Pedersen TP, Skovgaard AM. Difficulties falling asleep among adolescents. Social inequality and time trends 1991–2018. *J Sleep Res* 2019; 29:e12941.
25. Ghekiere A, van Cauwenberg J, Vandendriessche A et al. Trends in sleeping difficulties among European adolescents. Are these associated with physical inactivity and excessive screen time? *Int J Public Health* 2019; 64:487–498.
26. Patte KA, Qian W, Leatherdale ST. Sleep duration trends and trajectories among youth in the COMPASS study. *Sleep Health* 2017; 3:309–316.
27. Cavallo F, Dalmaso P, Ottova-Jordan V et al. Trends in self-rated health in European and North-American adolescents from 2002 to 2010 in 32 countries. *Eur J Public Health* 2015; 25:13–15.
28. Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatr Obes* 2012; 7:284–294.
29. Organisation Mondiale de la Santé. Obésité et surpoids. 2020. URL : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
30. Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents. International survey. *BMJ* 2007; 335:194.
31. Lazzeri G, Rossi S, Kelly C, Vereecken C, Ahluwalia N, Giacchi MV. Trends in thinness prevalence among adolescents in ten European countries and the USA (1998–2006). A cross-sectional survey. *Public Health Nutr* 2014; 17:2207–2215.
32. NCD Risk Factor Collaboration. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016. A pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet* 2017; 390:2627–2642.
33. Hardy LL, Cosgrove C, King L, Venugopal K, La Baur, Gill T. Shifting curves? Trends in thinness and obesity among Australian youth, 1985 to 2010. *Pediatr Obes* 2012; 7:92–100.
34. Eriksson M, Lingfors H, Golsäter M. Trends in prevalence of thinness, overweight and obesity among Swedish children and adolescents between 2004 and 2015. *Acta Paediatr* 2018; 107:1818–1825.
35. Olds T, Maher C, Zumin S et al. Evidence that the prevalence of childhood overweight is plateauing. Data from nine countries. *Int J Pediatr Obes* 2011; 6:342–360.
36. Rokholm B, Baker JL, Sørensen TIA. The levelling off of the obesity epidemic since the year 1999—a review of evidence and perspectives. *Obes Rev* 2010; 11:835–846.
37. Wabitsch M, Moss A, Kromeyer-Hauschild K. Unexpected plateauing of childhood obesity rates in developed countries. *BMC Med* 2014; 12:17.
38. Sherry B, Jeffers ME, Grummer-Strawn LM. Accuracy of adolescent self-report of height and weight in assessing overweight status. A literature review. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161:1154–1161.
39. He J, Cai Z, Fan X. Accuracy of using self-reported data to screen children and adolescents for overweight and obesity status. A diagnostic meta-analysis. *Obes Res Clin Pract* 2017; 11:257–267.
40. Gorber SC, Tremblay M, Moher D, Gorber B. A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index. A systematic review. *Obes Rev* 2007; 8:307–326.
41. Chau N, Chau K, Mayet A, Baumann M, Legleye S, Falissard B. Self-reporting and measurement of body mass index in adolescents. Refusals and validity, and the possible role of socioeconomic and health-related factors. *BMC Public Health* 2013; 13:815.
42. Barriuso L, Miqueliez E, Albaladejo R, Villanueva R, Santos JM, Regidor E. Socioeconomic position and childhood-adolescent weight status in rich countries. A systematic review, 1990–2013. *BMC Pediatr* 2015; 15:129.
43. Honkala S, Vereecken C, Niclasen B, Honkala E. Trends in toothbrushing in 20 countries/regions from 1994 to 2010. *Eur J Public Health* 2015; 25:20–23.
44. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jåstad A, Cosma A et al., editors. Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 1. Key findings. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
45. Calabria A. Puberté précoce. 2018. URL : <https://www.msmanuals.com/fr/professional/pédiatrie/pathologies-endocriniennes-pédiatriques/puberté-précoce>
46. Papadimitriou A. Timing of puberty and secular trend in human maturation. 2016. New-York: Springer. pp 121–136.
47. Levin KA, Currie C. Reliability and validity of an adapted version of the Cantril Ladder for use with adolescent samples. *Soc Indic Res* 2014; 119:1047–1063.

48. Cavallo F, Dalmasso P, Ottova-Jordan V et al. Trends in life satisfaction in European and North-American adolescents from 2002 to 2010 in over 30 countries. *Eur J Public Health* 2015; 25:80–82.
49. Due P, Eriksson C, Torsheim T et al. Trends in high life satisfaction among adolescents in five Nordic countries 2002–2014. *Nordic Welfare Research* 2019; 4:54–66.
50. Gentile B, Twenge JM, Campbell WK. Birth cohort differences in self-esteem, 1988–2008. A cross-temporal meta-analysis. *Rev Gen Psychol* 2010; 14:261–268.
51. Liu D, Xin Z. Birth cohort and age changes in the self-esteem of Chinese adolescents. A cross-temporal meta-analysis, 1996–2009. *J Res Adolesc* 2015; 25:366–376.
52. Oshio A, Okada R, Mogaki M, Namikawa T, Wakita T. Age and survey-year effects on self-esteem in Japan. A cross-temporal meta-analysis of scores on Rosenberg's Self-Esteem Scale. *Jpn J Educ Psychol* 2014; 62:273–282.
53. Ogihara Y, Uchida Y, Kusumi T. Losing confidence over time. Temporal changes in self-esteem among older children and early adolescents in Japan, 1999–2006. *SAGE Open* 2016; 6. <https://doi.org/10.1177/2158244016666606>
54. Hamamura T, Septarini BG. Culture and self-esteem over time. A cross-temporal meta-analysis among Australians, 1978–2014. *Soc Psychol Pers Sci* 2017; 8:904–909.
55. Asgeirsdottir BB, Ingolfsdottir G, Sigfusdottir ID. Body image trends among Icelandic adolescents. A cross-sectional national study from 1997 to 2010. *Body Image* 2012; 9:404–408.
56. Ingolfsdottir G, Asgeirsdottir BB, Gunnarsdottir T, Bjornsson AS. Changes in body image and dieting among 16–19-year-old Icelandic students from 2000 to 2010. *Body Image* 2014; 11:364–369.
57. Klinger DA, Freeman JG, Bilz L et al. Cross-national trends in perceived school pressure by gender and age from 1994 to 2010. *Eur J Public Health* 2015; 25:51–56.
58. Lofstedt P, Eriksson C, Potrebny T et al. Trends in perceived school stress among adolescents in five Nordic countries 2002–2014. *Nordic Welfare Research* 2019; 4:101–112.
59. Bilz L, Melzer W, Ritter M. How healthy are German schools? Trends from the years 2002 to 2010. *Gesundheitswesen* 2012; 74:563–69.
60. Teuton J. Social isolation and loneliness in Scotland. A review of prevalence and trends. Edinburgh: *NHS Health Scotland* 2018.
61. Wilhelmsen T. Time trends in school well-being among adolescents in Oslo: can trends be explained by social relationships? 2017. URL: <https://www.duo.uio.no/handle/10852/57289>.
62. Pickett W, Craig W, Harel Y et al. Cross-national study of fighting and weapon carrying as determinants of adolescent injury. *Pediatrics* 2005; 116:e855–863.
63. Aarø LE, Mazur J, Zatoński WA, Samdal O. Trends in smoking among Polish and Norwegian youth 1986–2014. *J Health Inequal* 2016; 2:44–51.
64. Holstein BE, Andersen A, Damsgaard MT, Due P, Bast LS, Rasmussen M. Trends in socioeconomic differences in daily smoking among 15-year-old Danes 1991–2014. *Scand J Public Health* 2019;1403494819848284.
65. Kraus L, Seitz N-N, Piontek D et al. 'Are The Times A-Changin'? Trends in adolescent substance use in Europe. *Addiction* 2018; 113:1317–1332.
66. Inchley JC, Currie DB, Vieno A et al. Adolescent alcohol-related behaviours. Trends and inequalities in the WHO European Region, 2002–2014. 2018. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. pp. 94. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/382840/WH15-alcohol-report-eng.pdf?ua=1
67. Leos-Toro C, Rynard V, Murnaghan D, MacDonald JA, Hammond D. Trends in cannabis use over time among Canadian youth. 2004–2014. *Prev Med* 2019; 118:30–37.
68. Catunda C, van Duin C, Heinz A, Willems H. Trends in cannabis consumption among youth in Luxembourg. 2019. URL: <https://orbilu.uni.lu/handle/10993/40507>
69. de Looze M, van Dorsselaer S, Stevens G, Boniel-Nissim M, Vieno A, van den Eijnden R. The decline in adolescent substance use across Europe and North America in the early twenty-first century. A result of the digital revolution? *Int J Public Health* 2019; 64:229–240.
70. Fisher C, Heywood W, Lucke J, Brown G. 25 year trends in Australian adolescent sexual health knowledge, perceptions and behaviour. *J Sex Med* 2017; 14:e321.
71. IFOP. Les jeunes, l'information et la prévention du sida. Suivi barométrique IFOP Bilendi pour Sidaction. 2019. URL: <https://www.ifop.com/wp-content/uploads/2019/04/116191-Présentation-Sidaction.pdf>
72. Skinner SR, Davies C, Marino J, Botfield JR, Lewis L. Sexual health of adolescent girls. In: Ussher JM, Chrisler JC, Perz J (Eds.), *Routledge International Handbook of Women's Sexual and Reproductive Health*. 2020. New-York: Routledge.
73. Ramiro L, Windlin B, Reis M, Gabhainn SN, Jovic S, Matos MG, Magnusson J, Godeau E. Gendered trends in early and very early sex and condom use in 20 European countries from 2002 to 2010. *Eur J Public Health* 2015; 25: 65–68.

ÉVOLUTIONS AU COURS DES ANNÉES D'ENQUÊTE

COMPORTEMENTS, SANTÉ ET BIEN-ÊTRE DES ÉLÈVES EN 2018

ENQUÊTE HBSC EN BELGIQUE FRANCOPHONE

L'enquête «*Health Behaviour in School-aged Children*» (HBSC) est une enquête internationale, menée dans près de 50 pays sous le patronage du Bureau Régional de l'Organisation Mondiale de la Santé pour l'Europe, dans l'objectif de collecter des informations sur les comportements de santé, l'état de santé et le bien-être des adolescents. En Belgique francophone, cette enquête est menée tous les quatre ans depuis 1986, auprès des élèves de la 5^e primaire à la fin du secondaire. La répétition de l'enquête, de manière standardisée, permet de suivre l'évolution de différents indicateurs de santé au cours du temps.

Certaines évolutions favorables sont mises en évidence, notamment la baisse depuis 2002, du tabagisme quotidien, de la consommation hebdomadaire de boissons alcoolisées et de la consommation hebdomadaire de cannabis chez les élèves de l'enseignement secondaire. Les évolutions d'autres comportements sont plus nuancées. Par exemple, la proportion d'adolescents consommant quotidiennement des boissons sucrées est passée d'environ 60 % en 1990 à 30 % en 2010, mais stagne depuis lors à ce niveau. Enfin, des évolutions défavorables ont été mises en évidence : parmi d'autres, la pratique quotidienne d'activité physique a diminué entre 2006 et 2018, tandis que le temps passé devant des écrans, que ce soit devant la télévision, les jeux vidéo ou internet, a augmenté de manière importante au cours de cette période. Une augmentation de la proportion d'élèves de secondaire en surpoids ou obèses a également été observée entre 1992 (11 %) et 2018 (18 %).

Au total, ces évolutions mettent en évidence les domaines pour lesquels les actions de prévention et les politiques de promotion de la santé développées ont porté leurs fruits, mais aussi ceux pour lesquels actions de terrain et politiques publiques devraient être renforcées ou réorientées.

<http://sipes.ulb.ac.be/>

