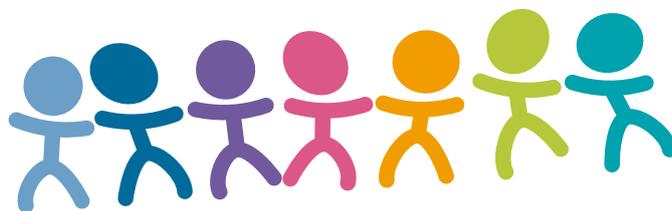


COMPORTEMENTS, BIEN-ÊTRE ET SANTÉ DES ÉLÈVES

ENQUÊTE HBSC 2014
EN 5^e-6^e PRIMAIRE ET DANS LE SECONDAIRE
EN FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES



**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 sipes.ulb.ac.be



INTRODUCTION

Méthodologie	6
1. Méthode d'enquête	6
2. Échantillonnage	6
3. Description de l'échantillon	7
Analyses statistiques et présentation des résultats	8
1. Distribution des jeunes selon une caractéristique choisie	9
2. Évolution d'un indicateur dans le temps	9
3. Distribution d'un indicateur selon le genre et le niveau scolaire	10
4. Tableaux présentant les disparités entre jeunes	10
5. Figures présentant les résultats des analyses multivariées	11
6. La FWB en comparaison des autres pays participant à l'enquête HBSC	13
Bibliographie	13

COMPORTEMENTS DE SANTÉ

Alimentation	17
1. Fréquences de consommation alimentaire	18
1.1. Distribution selon la fréquence de consommation de 18 groupes d'aliments	18
1.2. Consommation quotidienne de fruits	19
1.3. Consommation quotidienne de légumes	23
1.4. Consommation quotidienne de produits laitiers	27
1.5. Consommation de poisson au moins deux fois par semaine	29
1.6. Consommation quotidienne d'eau	33
1.7. Consommation quotidienne de chips ou de frites	35
1.8. Consommation quotidienne de boissons sucrées	39
1.9. Consommation hebdomadaire de boissons énergisantes	42
2. Habitudes alimentaires	46
2.1. Consommation d'un petit-déjeuner en semaine	46
2.2. Souper en famille	50
2.3. Grignotage devant des écrans	54
2.4. Consommation de fast-food	57
3. Suivi d'un régime visant à perdre du poids	61
4. Discussion	65
5. Bibliographie	68

Activité physique et sédentarité	69
1. Activité physique et sport	70
1.1. Activité physique	70
1.2. Sport	73
2. Comportements sédentaires	77
2.1. Télévision	77
2.2. Internet	81
2.3. Jeux vidéo	84
3. Discussion	88
4. Bibliographie	90

Sommeil, difficultés pour dormir et fatigue matinale	91
1. Durée du sommeil	92
2. Difficultés pour dormir	96
3. Fatigue matinale	100
4. Discussion	103
5. Bibliographie	104

Santé bucco-dentaire	105
1. Brossage des dents	106
2. Visite chez le dentiste	109
3. Discussion	112
4. Bibliographie	114

Vie relationnelle, affective et sexuelle	115
1. Relations amoureuses	116
1.1. Distribution en fonction des relations amoureuses	116
1.2. Avoir eu une relation amoureuse	116
2. Relations sexuelles	118
2.1. Distribution selon la fréquence des relations sexuelles	118
2.2. Avoir eu une relation sexuelle	119
2.3. Âge au premier rapport sexuel	121
2.4. Différence d'âge entre les partenaires lors du premier rapport sexuel	123
2.5. Ressenti par rapport au premier rapport sexuel	124
3. Prévention des infections sexuellement transmissibles et des grossesses non planifiées	125
3.1. Information sur la vie affective et sexuelle	125
3.2. Sources d'information sur la vie affective et sexuelle	128
3.3. Connaissances sur les modes de transmission du VIH	129
3.4. Utilisation d'une méthode de prévention des IST ou des grossesses	133
4. Discussion	137
5. Bibliographie	141

Alcool, tabac, cannabis et autres drogues illicites	143
1. Consommation d'alcool	144
1.1. Expérimentation de l'alcool	144
1.2. Expérience de l'ivresse	148
1.3. Usage récent de l'alcool	150
1.4. Consommation hebdomadaire d'alcool	153
1.5. Alcoolisation ponctuelle importante	157
1.6. Ivresses répétées	159

2. Tabagisme	162
2.1. Expérimentation du tabagisme	162
2.2. Tabagisme actuel	166
2.3. Cigarette électronique	169
3. Cannabis et autres drogues	172
3.1. Expérimentation du cannabis	172
3.2. Consommation actuelle de cannabis	174
3.3. Expérimentation de drogues autres que le cannabis	176
4. Discussion	178
5. Bibliographie	181

Violence 183

1. Bagarres	184
2. Harcèlement à l'école	188
2.1. Victimes de harcèlement à l'école	189
2.2. Auteurs de harcèlement à l'école	193
2.3. Victimes et auteurs de harcèlement à l'école	197
3. Cyber-harcèlement	200
3.1. Envoi de messages mails, sms méchants/moqueurs	201
3.2. Publication en ligne de photos inappropriées	201
3.3. Victimes de cyber-harcèlement	202
4. Discussion	204
5. Bibliographie	207

RELATIONS SOCIALES ET BIEN-ÊTRE

Perception de l'environnement scolaire 211

1. Satisfaction vis-à-vis de l'école	212
2. Perception des relations avec les professeurs	216
3. Perception des relations avec les élèves de la classe	220
4. Stress lié au travail scolaire	224
5. Résultats scolaires	228
6. Absentéisme	233
7. Discussion	237
8. Bibliographie	240

Relations avec les amis 241

1. Nombre d'amis	242
2. Soutien élevé des amis	245
3. Contacts via les réseaux sociaux	248
4. Discussion	252
5. Bibliographie	254

Relations familiales 255

1. Qualité de la communication au sein de la famille	256
2. Soutien familial perçu	259
3. Discussion	261
4. Bibliographie	262

Bien-être psychologique 263

1. Satisfaction par rapport à la vie	264
2. Faible qualité de vie liée à la santé	268
3. Bonheur	271
4. Confiance en soi	272
5. Capacité de s'en sortir	274
6. Corpulence perçue	275
7. Beauté perçue	276
8. Discussion	277
9. Bibliographie	279

ÉTAT DE SANTÉ

Statut pondéral 283

1. Distribution en fonction du statut pondéral	284
2. Surcharge pondérale	284
3. Discussion	287
4. Bibliographie	289

Santé perçue, symptômes rapportés et médicaments 291

1. Santé perçue	292
2. Symptômes rapportés	295
3. Consommation de médicaments	300
3.1. Distribution en fonction des médicaments consommés	300
3.2. Médicaments contre les maux de tête	300
3.3. Médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac	301
3.4. Médicaments contre la nervosité, l'anxiété ou les difficultés pour dormir	302
3.5. Médicaments contre l'asthme ou une allergie	303
4. Discussion	304
5. Bibliographie	307

Traumatismes, ceinture de sécurité et casque 309

1. Traumatismes	310
1.1. Distribution selon la fréquence des blessures	310
1.2. Blessure au cours des 12 derniers mois	310
1.3. Distribution selon le lieu du traumatisme	314
1.4. Distribution selon l'activité pratiquée lors du traumatisme	315
2. Port de la ceinture de sécurité, du casque à vélo et à mobylette	316
3. Discussion	318
4. Bibliographie	320

ÉTAT DE SANTÉ



STATUT PONDÉRAL

De nombreuses études ont documenté les effets néfastes à court et à plus long termes de la surcharge pondérale des jeunes (qui inclut le surpoids et l'obésité) sur leur santé physique et psychologique [1]. L'obésité chez les jeunes a été associée à un risque accru de troubles ostéo-musculaires, de diabète, de dérèglements du système endocrinien et de maladies cardiovasculaires. Sur le plan psychologique, les jeunes en surpoids ou obèses sont plus souvent victimes de moqueries et ont en général un réseau social moins développé que ceux qui ne sont pas en surcharge. Enfin, ils sont également exposés à un risque accru d'obésité à l'âge adulte [1-2]. Le surpoids et l'obésité chez les jeunes relèvent de facteurs multiples [2]. Parmi les facteurs génétiques, des études ont montré que certains gènes favorisent l'accumulation des calories excédentaires sous la forme de graisse. D'autres facteurs en lien avec les comportements et l'environnement ont également

été associés au surpoids et à l'obésité [2]. Des changements dans les habitudes alimentaires et l'activité physique auraient eu un impact sur l'embonpoint des enfants. Au fil du temps, la part du grignotage dans l'apport énergétique total serait devenue plus importante. Le manque d'activité physique et les comportements sédentaires, tels que regarder la télé ou jouer devant un ordinateur, sont également des facteurs de risque de surpoids ou d'obésité. Au niveau de l'environnement, la concentration de fast-food dans un quartier et l'aménagement de celui-ci (pour favoriser la marche, le vélo ou le jeu) ont également été associés à l'obésité [2]. Bien que de récentes études évoquent une stabilisation de la prévalence de la surcharge pondérale [3] et de l'obésité [4-6] chez les enfants et adolescents dans certains pays, aucune diminution n'a été observée et ces prévalences restent trop élevées. La prévention de la surcharge pondérale reste donc un enjeu important en termes de santé publique.

La taille (sans les chaussures) et le poids (sans les vêtements) sont rapportés par les jeunes dans l'enquête HBSC. Ces données sont utilisées pour calculer l'indice de masse corporelle (IMC = poids (kg) / taille (m)²). Les valeurs rapportées sont comparées aux valeurs de référence spécifiques selon le genre et l'âge des courbes de croissance élaborées par la VUB et la KUL [7] pour estimer leur statut pondéral.

La minceur/maigre correspond aux valeurs de l'IMC inférieures au percentile 5 (< p5) de la courbe de croissance. La surcharge pondérale renvoie aux valeurs de l'IMC supérieures ou égales au percentile 85 (≥ p85). Elle englobe les jeunes qui sont en surpoids mais qui ne sont pas obèses (p85-p94) et les jeunes qui sont obèses (≥ p95).

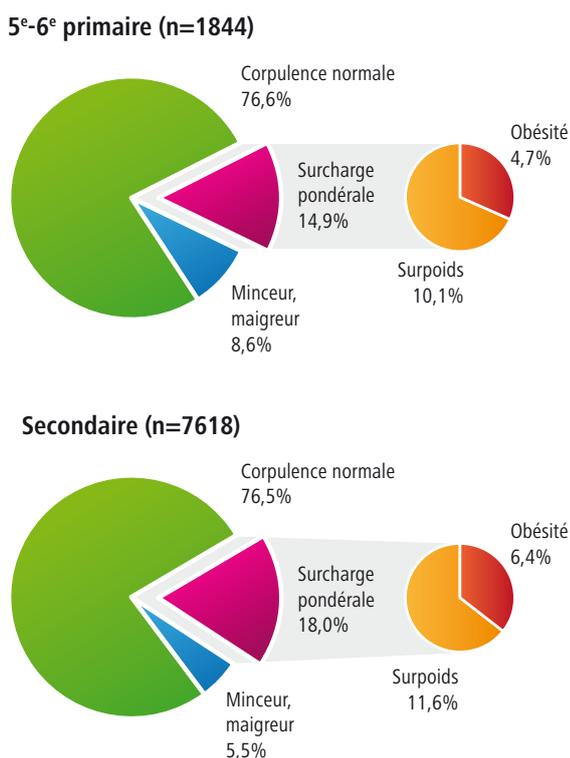
Par extension, une corpulence normale renvoie aux valeurs de l'IMC comprises entre le percentile 5 et le percentile 84 (p5-p84) des courbes de référence.

Les sujets âgés de plus de 20 ans ne sont pas inclus dans l'analyse de la surcharge pondérale car la méthode décrite ci-dessus n'est pas valide au-delà de l'âge de 20 ans. Les résultats présentés dans ce chapitre doivent être utilisés avec précaution étant donné la proportion importante de données manquantes (33,0 % sur l'ensemble de l'échantillon, soit 40,0 % en 5^e-6^e primaire et 31,1 % en secondaire). Nous présentons dans ce chapitre la distribution du statut pondéral des jeunes en 5^e-6^e primaire et en secondaire. Nos analyses se concentrent ensuite sur les facteurs associés à la surcharge pondérale.

1. DISTRIBUTION EN FONCTION DU STATUT PONDÉRAL

En 2014, trois jeunes sur quatre (76,5 %) présentent une corpulence normale. La prévalence de la surcharge pondérale s'élève à 17,4 % parmi les jeunes de 10 à 20 ans (11,3 % en surpoids et 6,1 % présentant une obésité). La surcharge pondérale est moins fréquente chez les élèves de 5^e-6^e primaire que chez ceux de l'enseignement secondaire (14,9 % vs 18,0 %) – Figure 1.

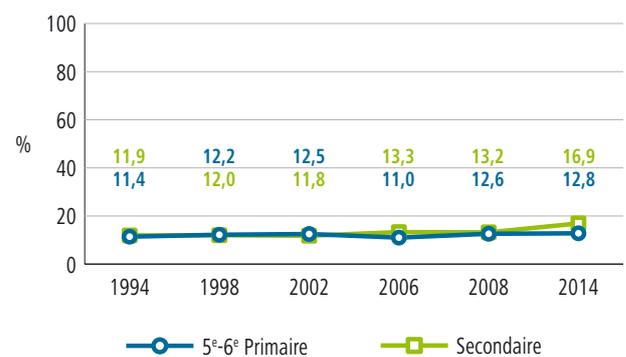
F1 Distribution des élèves de 10-20 ans en 5^e-6^e primaire et en secondaire, en fonction du statut pondéral



2. SURCHARGE PONDÉRALE

Entre 1994 et 2010, la proportion de jeunes en surcharge pondérale était stable – Figure 2. En 2014, cette tendance se maintient parmi les jeunes en 5^e-6^e primaire alors qu'une hausse statistiquement significative de la fréquence de la surcharge pondérale est observée parmi les jeunes dans l'enseignement secondaire.

F2 Proportions standardisées de jeunes en surcharge pondérale (IMC ≥ p85), selon l'année d'enquête



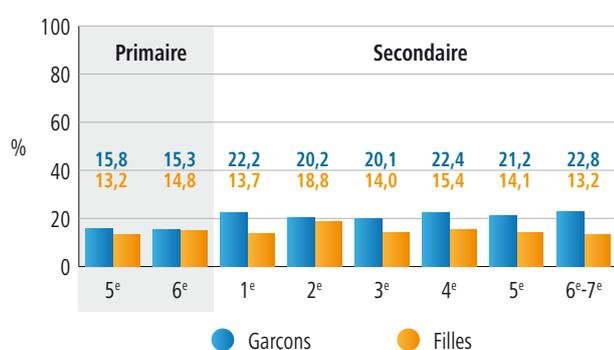
En 2014, environ un jeune sur six présente une surcharge pondérale dont un tiers sont obèses. La prévalence de la surcharge pondérale reste stable depuis 1994 parmi les jeunes en 5^e-6^e primaire alors qu'elle augmente en 2014 parmi ceux dans l'enseignement secondaire.

Disparités selon les caractéristiques des jeunes

La surcharge pondérale touche de façon statistiquement significative plus fréquemment les garçons que les filles (20,2 % vs 14,7 %). Cet écart entre les genres s'observe à partir de la 1^{ère} année du secondaire et se maintient jusqu'en dernière année, sauf en 2^e année où les proportions sont équivalentes parmi les garçons et les filles – Figure 3. Parmi les garçons, la fréquence de la surcharge pondérale augmente de manière statistiquement significative lors du passage du primaire au secondaire et se stabilise ensuite. Parmi les filles, hormis la hausse observée en 2^e secondaire, la fréquence de la surcharge pondérale ne varie pas en fonction du niveau scolaire – Figure 3.

F3

Proportions de jeunes en surcharge pondérale (IMC \geq p85), selon le genre et le niveau scolaire (Garçons, n=4606 – Filles, n=4814)



La fréquence de la surcharge pondérale augmente avec l'âge quel que soit le degré dans le secondaire – Tableau 1. Elle est associée à la structure familiale en 5^e-6^e primaire et dans le 1^{er} degré du secondaire.

Parmi les jeunes en 5^e-6^e primaire, la surcharge pondérale est associée à la structure familiale mais cette association est peu interprétable étant donné les faibles effectifs dans la catégorie «Autre», dans laquelle cette prévalence est particulièrement élevée – Tableau 1. Dans le 1^{er} degré du secondaire, la fréquence de la surcharge pondérale est statistiquement plus élevée parmi les jeunes qui vivent dans une famille monoparentale par rapport à ceux qui vivent avec leurs deux parents tandis que la différence entre ces derniers et les jeunes vivant dans une structure familiale «autre» n'est pas statistiquement significative.

Quel que soit le degré, un gradient social est observé pour la surcharge pondérale – Tableau 1. La proportion de jeunes en surcharge pondérale augmente lorsque le niveau d'aisance diminue.

Enfin, dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire, la proportion de jeunes en surcharge pondérale est plus élevée chez les élèves de l'enseignement technique que chez les élèves de l'enseignement général et plus élevée encore chez les élèves de l'enseignement professionnel – Tableau 1.

T1

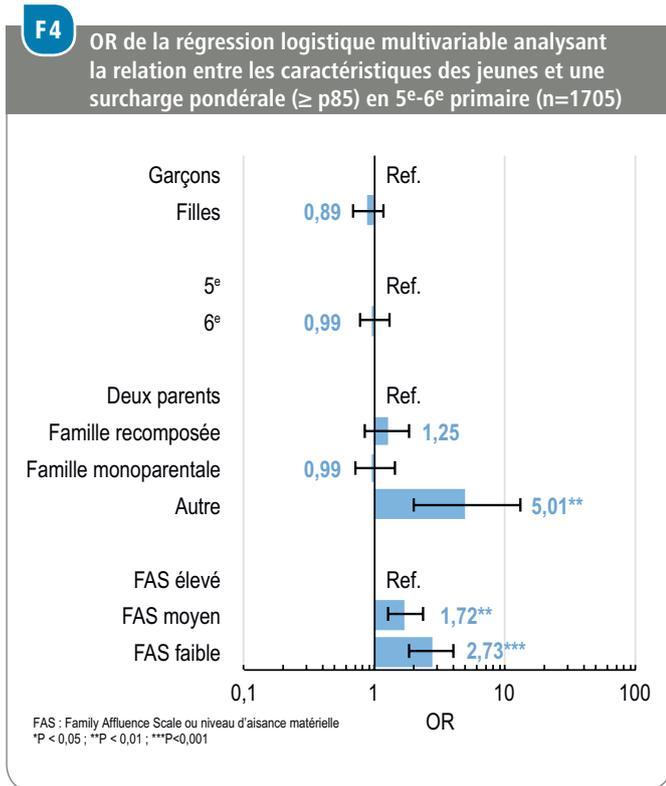
Fréquences de la surcharge pondérale (IMC \geq p85), en fonction des caractéristiques des jeunes de 10-20 ans

		5 ^e -6 ^e primaire			1 ^{er} degré secondaire			2 ^e -3 ^e degrés secondaire		
		n	%	P	n	%	P	n	%	P
Genre	Garçons	964	15,6	0,38	1230	21,1	<0,01	2412	21,6	<0,001
	Filles	880	14,1		1239	16,6		2695	14,2	
Âge	10-11 ans	1321	14,3	0,29						
	12-13 ans	523	16,2		1511	17,1	<0,05			
	14-15 ans				910	21,5		1399	15,8	<0,001*
	16-18 ans				48	20,8		3039	17,1	
	19-22 ans							669	24,5	
Structure familiale	Deux parents	1229	13,9	<0,01	1514	17,6	<0,05	3092	17,1	0,30
	Famille recomposée	246	16,3		395	18,0		730	17,4	
	Famille monoparentale	322	15,2		489	22,5		1091	19,1	
	Autre	19	47,4		41	26,8		160	21,3	
Aisance matérielle	FAS élevé	655	10,2	<0,001*	819	13,2	<0,001*	1578	13,1	<0,001*
	FAS moyen	824	16,4		1012	20,6		2325	17,9	
	FAS faible	253	23,7		458	27,1		992	23,2	
Orientation scolaire	Générale							2753	13,3	<0,001
	Technique							1544	21,4	
	Professionnelle							780	26,2	

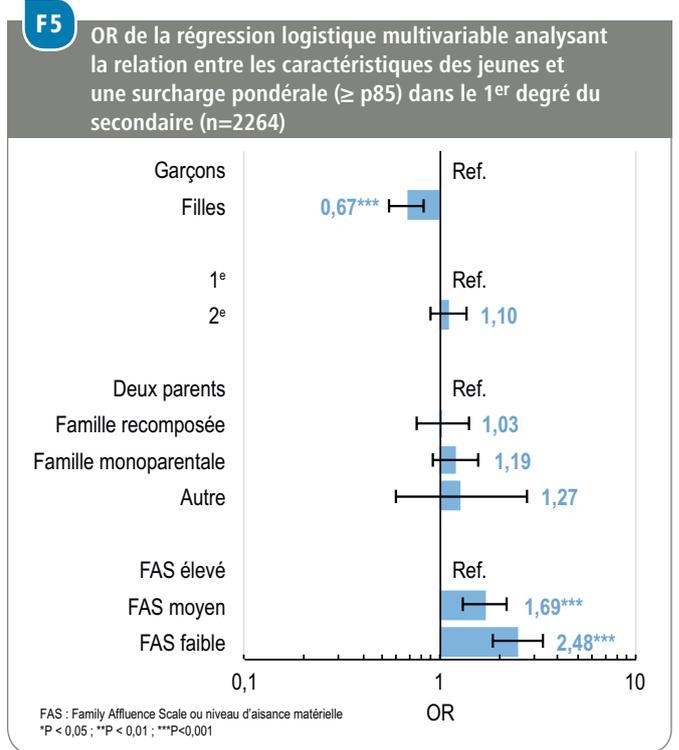
* Test de tendance linéaire.

Analyses ajustées selon plusieurs caractéristiques individuelles

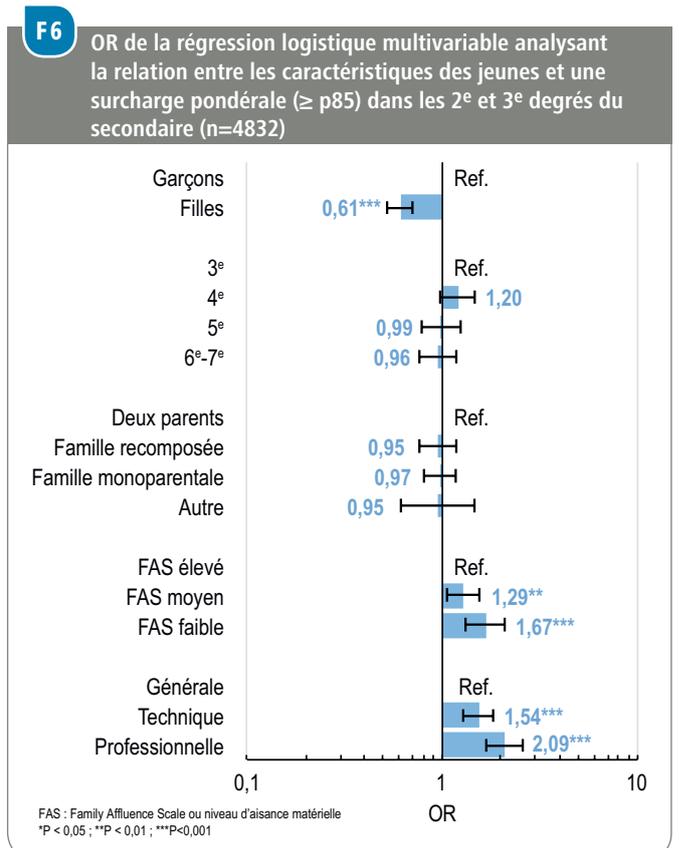
Lorsque toutes les caractéristiques analysées sont prises en compte en 5^e-6^e primaire, la surcharge pondérale reste associée à la structure familiale, en défaveur des jeunes vivant dans une structure familiale «autre» et le gradient social se maintient en défaveur des jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible – Figure 4.



Dans le 1^{er} degré du secondaire, seule l'association avec le genre et celle avec le niveau d'aisance matérielle se maintiennent en faveur des filles et au détriment des jeunes dont le niveau d'aisance est faible ou moyen par rapport à ceux dont le niveau est élevé – Figure 5.



Parmi les jeunes des 2^e et 3^e degrés du secondaire, la surcharge pondérale ne varie ni en fonction du niveau scolaire ni de la structure familiale lorsque toutes les caractéristiques sont prises en compte. Les garçons, les jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est faible ou moyen, et les jeunes inscrits dans les orientations technique et professionnelle sont plus enclins à présenter une surcharge pondérale – Figure 6.



La surcharge pondérale est plus fréquente parmi les jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible quel que soit le degré scolaire. C'est à partir de l'enseignement secondaire que l'écart entre les genres s'observe en défaveur des garçons. La prévalence de la surcharge pondérale est également plus élevée parmi les élèves des orientations technique et professionnelle.

Comparaisons nationales et internationales

Parmi les garçons, quel que soit leur âge, et parmi les filles de 11 ans, les proportions de jeunes en surcharge pondérale en FWB sont inférieures aux proportions globales sur l'ensemble des pays ayant participé à l'étude – Tableau 2. Parmi les filles de 13 et 15 ans, les proportions d'adolescentes en surcharge pondérale en FWB avoisinent la proportion globale sur l'ensemble des pays [8].

Les proportions de garçons en surcharge pondérale en FWB sont supérieures aux proportions relevées en Flandre quel que soit l'âge (16 % chez les 11 ans, 16 % chez les 13 ans et 18 % chez les 15 ans). Les proportions d'adolescentes en surcharge pondérale en FWB avoisinent celles observées en Flandre (respectivement 14 %, 13 % et 13 %) [8].

T2

Proportions de jeunes en surcharge pondérale (IMC \geq p85) en FWB et au niveau international (sur base des courbes de croissance de référence de l'O.M.S)

		HBSC International			FWB	
		% min	% global	% max	%	Rang
Garçons	11 ans	13	27	39	21	30/42
	13 ans	11	24	36	21	30/42
	15 ans	13	22	34	20	28/42
Filles	11 ans	9	17	33	15	26/42
	13 ans	7	15	33	16	14/42
	15 ans	5	13	29	14	13/42

3. DISCUSSION

À l'échelle mondiale, une étude récente a montré que la prévalence de la surcharge pondérale (y inclus l'obésité) a augmenté de 27,5 % chez les adultes et de 47,1 % chez les enfants entre 1980 et 2013.

Cette hausse a été plus importante entre 1992 et 2002 et s'est ralentie au cours de la dernière décennie, particulièrement dans les pays industrialisés [9]. D'autres études documentent également une stabilisation de la prévalence du surpoids et de l'obésité parmi les jeunes dans plusieurs pays [4-6]. Dans l'enquête internationale HBSC, l'analyse de la prévalence de la surcharge pondérale entre 2002 et 2010 montre que dans plus de la moitié des 25 pays inclus dans l'étude, cette prévalence est restée stable tant chez les garçons que chez les filles [3]. En FWB, les résultats montrent que parmi les jeunes en 5^e-6^e primaire, la proportion de jeunes en surcharge pondérale reste stable depuis 1994. Dans l'enseignement secondaire, si cette proportion est restée stable entre 1994 et 2010, elle augmente en 2014. Cette hausse a également été observée parmi les jeunes de 15 ans dans d'autres pays européens [10].

En 2014, l'enquête internationale HBSC montre que la prévalence de la surcharge pondérale parmi les jeunes varie sensiblement entre les pays. Par exemple, parmi les jeunes de 11 ans : elle varie de 9 % parmi les jeunes filles danoises à 38 % parmi les garçons maltais [8]. Dans la plupart des pays ayant participé à l'étude HBSC, la prévalence de la surcharge pondérale est plus élevée chez les garçons que chez les filles [8]. Cet écart entre garçons et filles s'observe également dans d'autres études [11]. En FWB, l'écart entre les genres se creuse en défaveur des garçons à partir de l'enseignement secondaire.

La surcharge pondérale reste globalement stable durant l'adolescence ou diminue légèrement lorsque l'âge augmente parmi les jeunes de 11, 13 et 15 ans dans les pays ayant participé à l'étude HBSC en 2014 [8]. En FWB, lorsque nous prenons en compte l'ensemble de l'échantillon des jeunes âgés de 10 à 20 ans, nous observons que la prévalence de la surcharge pondérale augmente avec l'âge (résultats non présentés). Lorsque nous prenons en compte le niveau scolaire, la prévalence de la surcharge pondérale parmi les garçons augmente lors du passage en secondaire puis se stabilise. Parmi les filles, la prévalence de la surcharge pondérale ne varie pas avec le niveau scolaire.

Les risques de surpoids et d'obésité sont multifactoriels. Certains d'entre eux sont liés à des facteurs biologiques, génétiques, d'autres à des facteurs sociaux et environnementaux. Le manque d'activité physique et un usage abusif des multimédias ont été identifiés comme des facteurs de risque de l'obésité [11-12]. La puberté précoce a également été associée à la surcharge pondérale sans que l'on puisse toutefois déterminer si elle en était la cause ou la

conséquence [13]. Dans notre échantillon, la proportion d'adolescentes en surpoids est plus élevée chez celles qui ont été pubères avant l'âge de 12 ans (23,0 %) que chez celles qui l'ont été à 12 ans ou plus tard (13,0 %). Récemment, une courte durée du sommeil a également été associée à une surcharge pondérale [14]. Dans leur étude multicentrique sur le mode de vie et d'alimentation des adolescents (12 à 18 ans) dans une dizaine de pays européens, Garaulet *et al.* [15] ont montré que les indicateurs d'obésité (IMC et tour de taille) étaient plus élevés parmi les jeunes qui dormaient moins de 8 heures par nuit par rapport aux jeunes qui dormaient plus longtemps. Une durée trop courte de sommeil altérerait le taux de l'hormone qui stimule l'appétit (la ghréline) ainsi que le taux de l'hormone qui induit la satiété (la leptine). Il en résulterait un risque accru d'avoir des consommations alimentaires trop élevées et donc de prendre du poids. En FWB, la proportion de jeunes en surcharge pondérale est également plus élevée parmi les jeunes qui dorment moins de 8 heures par nuit (20,7 %) par rapport à ceux qui dorment plus longtemps (15,7 %).

Dans leur étude longitudinale, Watts [16] relèvent que la prévalence de la surcharge pondérale chez des adolescents américains est plus élevée parmi les jeunes dont le niveau socioéconomique est faible que ceux dont le niveau est élevé. Dans l'enquête internationale HBSC, la prévalence de la surcharge pondérale augmente lorsque le niveau d'aisance diminue chez les garçons (dans la moitié des pays) et chez les filles (dans les 2/3 des pays) [8]. Les résultats observés en FWB soutiennent l'existence d'un gradient social pour la surcharge pondérale. Ces inégalités sociales se retrouvent dans plusieurs facteurs comportementaux qui sont, par ailleurs, des facteurs de risque de la surcharge pondérale (cf. chapitres correspondants). À titre d'exemple, la proportion de jeunes qui ne mangent pas des légumes tous les jours en FWB augmente lorsque le niveau d'aisance matérielle diminue. Cette association est également observée pour la consommation quotidienne de fruits et la pratique d'un sport au moins deux fois par semaine.

L'analyse des données relatives à la surcharge pondérale dans l'étude HBSC présente certaines limites. En effet, la plupart des études de population collectent des données rapportées car la mesure directe de la taille et du poids nécessite des moyens humains et financiers considérables. Toutefois, les données rapportées relatives au poids et à la taille sont exposées à différents biais. Premièrement, les élèves plus jeunes sont proportionnellement plus nombreux à répondre qu'ils ne connaissent pas leur poids ou leur taille. Deuxièmement, un biais de désirabilité sociale ne peut être exclu. En d'autres termes, certains répondants choisissent la réponse qui les montrera sous un jour plus favorable. Pour la corpulence, cela se traduit fréquemment par une sous-estimation du poids ou une surestimation de la taille, notamment parmi les adolescents en surcharge pondérale et les filles [17]. Une autre limite des enquêtes par questionnaire concerne le taux de non-réponse. En FWB, ce taux est particulièrement élevé. En 2014, 19,4 % des jeunes ont

répondu qu'ils ne connaissent pas leur poids et 2,0 % n'ont pas répondu à la question (soit un taux de non-réponse de 21,4 %). Un jeune sur cinq (20,4 %) n'a pas renseigné sa taille (18,1 % parce qu'ils ne la connaissent pas et 2,4 % n'ont pas répondu). Au total, le statut pondéral n'a pas pu être estimé pour un jeune sur trois. Afin d'augmenter la précision et la validité des données récoltées, il serait souhaitable que la réalisation de l'enquête HBSC s'accompagne d'une mesure de la taille et du poids sur un échantillon afin de pouvoir prendre en compte l'ampleur des biais [18].

La surcharge pondérale est un problème de santé publique à l'origine de troubles musculo-squelettiques, de diabète, de dérèglements endocriniens et de maladies cardiovasculaires [19]. Pour de nombreux pays, la lutte contre l'obésité reste un enjeu prioritaire et les États membres de l'Organisation Mondiale de la Santé se sont fixés comme objectif de stopper l'augmentation de l'obésité pour 2020 [20]. Les prévalences observées depuis 1994 en FWB illustrent une stabilisation de la surcharge pondérale parmi les jeunes, à l'exception de la hausse observée en 2014 parmi les jeunes dans le secondaire. Toutefois, ces résultats doivent être interprétés avec précaution compte tenu des biais évoqués précédemment. La prévalence observée en FWB montre cependant que la surcharge pondérale reste un enjeu important de santé publique. Les résultats de cette étude soutiennent la nécessité de renforcer les politiques de promotion de la santé visant à améliorer le mode de vie des jeunes dès l'enfance, en particulier pour les garçons et les jeunes issus de milieux moins favorisés.

4. BIBLIOGRAPHIE

1. Daniels SR, Arnett DK, Eckel RH *et al.* Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention and treatment. *Circulation.* 2005; 111:1999-2012.
2. Biro FM, Wien M. Childhood obesity and adult morbidities. *Am J Clin Nutr.* 2010; 91(suppl):1499S-1505S.
3. Ahluwalia N, Dalmasso P, Rasmussen M *et al.* Trends in overweight prevalence among 11-, 13- and 15-year-olds in 25 countries in Europe, Canada and USA from 2002 to 2010. *Eur J Public Health.* 2015; 25(Suppl. 2):28-32.
4. Lobstein T, Baur L, Uauy R; IASO International Obesity TaskForce. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev.* 2004; 5 (Suppl. 1):4-85.
5. Rokholm B, Baker JL, Sorensen TIA. The levelling off of the obesity epidemic since the year 1999 – a review of evidence and perspectives. *Obes Rev.* 2010; 11:835-46.
6. 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; 6:342-60.
7. Roelants M, Hauspie R, Hoppenbrouwers K. Groeicurven 2004 Anthropogenetica, Vrije Universiteit Brussel en Jeugdgezondheidszorg, Katholieke Universiteit Leuven. Disponible sur : <http://www.vub.ac.be/groeicurven/>
8. Inchley J, Currie D, Young T, *et al.* (eds). Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2016 (Health Policy for Children and Adolescents, N°7). 276p. Disponible sur : http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf
9. Ng M, Fleming T, Robinson M *et al.* Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden Disease Study 2013. *Lancet.* 2014; 384:766-81.
10. OECD/EU. Health at a Glance: Europe 2016 – State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris, 2016. Disponible sur : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265592-en>
11. Tsitsika A, Andrie EK, Psaltopoulou T *et al.* Association between problematic internet use, socio-demographic variables and obesity among European adolescents. *Eur J Public Health.* 2016; 26:617-22.
12. Laurson KR1, Eisenmann JC, Welk GJ, Wickel EE, Gentile DA, Walsh DA. Combined influence of physical activity and screen time recommendations on childhood overweight. *J Pediatr.* 2008; 153(2):209-14.
13. Adair LS. Child and adolescent obesity: epidemiology and developmental perspectives. *Physiol Behav.* 2008; 94:8-16.
14. Fatima Y, Doi SAR, Mamun AA. Longitudinal impact of sleep on overweight and obesity in children and adolescents: a systematic review and bias-adjusted meta-analysis. *Obes Rev.* 2015; 16:137-49.
15. Garaulet M, Ortega FB, Ruiz JR *et al.* Short sleep duration is associated with increased obesity markers in European adolescents: effect of physical activity and dietary habits. The HELENA study. *Int J Obes (Lond).* 2011; 35:1308-17.
16. Watts AW, Mason SM, Loth K, Larson N, Neumark-Sztainer D. Socioeconomic differences in overweight and weight-related behaviors across adolescence and young adulthood: 10-year longitudinal findings from Project EAT. *Prev Med.* 2016; 87:194-99.
17. Sherry B, Jefferds ME, Grummer-Strawn LM. Accuracy of adolescent self-report of height and weight in assessing overweight status. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2007; 161:1154-61.
18. Elgar FJ, Roberts C, Tudor-Smith C, Moore L. Validity of self-reported height and weight and predictors of bias in adolescents. *J Adolesc Health.* 2005; 37:371-5.
19. Lim SS, Vos T, Flaxman AD *et al.* A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012; 380:2224-60.
20. Organisation Mondiale de la Santé. Suivi de la Déclaration politique de la Réunion de haut niveau de l'Assemblée générale sur la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles. Genève, Suisse, Assemblée Mondiale de la Santé, 2013. Disponible sur : http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_R10-fr.pdf

SANTÉ PERÇUE, SYMPTÔMES RAPPORTÉS ET MÉDICAMENTS

La santé perçue est un indicateur subjectif qui permet de capturer l'appréciation globale que les jeunes ont de leur santé, tant sur la dimension physique que psychologique [1-2]. De nombreuses études ont mis en évidence que la santé perçue était un facteur prédictif de morbidité et de mortalité [3-5]. Parallèlement à cette appréciation globale de la santé, plusieurs études ont montré que des symptômes psychosomatiques spécifiques tels que les maux de tête, de ventre ou la nervosité étaient fréquents parmi les jeunes [6-7],

qu'ils survenaient rarement de façon isolée [8], qu'ils étaient associés à la santé mentale des jeunes [9] et qu'ils pouvaient les entraver dans leurs activités quotidiennes [10]. Enfin, la santé perçue et les symptômes psychosomatiques sont également des prédicteurs de la consommation de médicaments. Les adolescents peuvent consommer des médicaments de façon abusive, cette surconsommation ayant été associée à d'autres comportements à risque tels que le tabagisme et la consommation d'alcool [11].

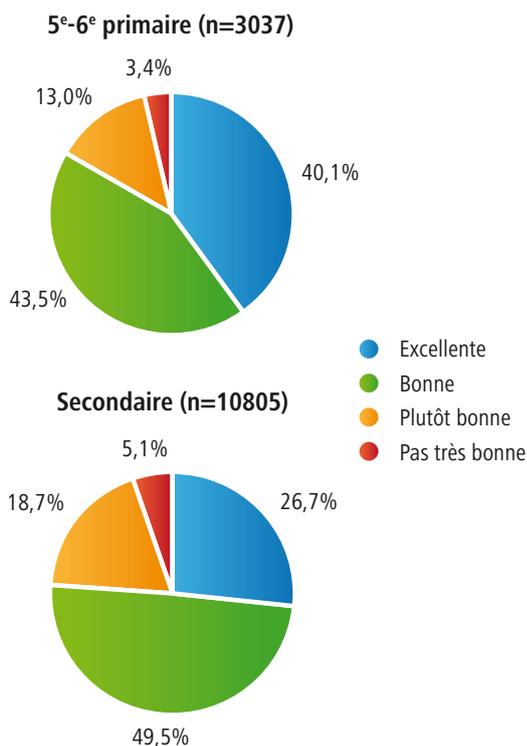
1. SANTÉ PERÇUE

Les jeunes ont été invités à décrire leur état de santé en répondant à la question «Dirais-tu que ta santé est ... ?». Les modalités de réponse sont «excellente», «bonne», «plutôt bonne» et «pas très bonne». Les jeunes qui perçoivent leur santé comme «plutôt bonne» ou «pas très bonne» ont été considérés comme ayant une perception plutôt négative de leur état de santé.

1.1. DISTRIBUTION EN FONCTION DE LA SANTÉ PERÇUE

En 2014, huit jeunes sur dix se perçoivent en excellente (29,7 %) ou en bonne santé (48,2 %). Environ deux jeunes sur dix considèrent que leur santé est plutôt bonne (17,4 %) ou pas très bonne (4,7 %). Les élèves en 5^e-6^e primaire rapportent plus fréquemment être en excellente santé que les élèves dans l'enseignement secondaire (40,1 % vs 26,7 %) – Figure 1. La proportion de jeunes qui ont une perception plutôt négative de leur santé (plutôt ou pas très bonne) est plus élevée dans l'enseignement secondaire qu'en 5^e-6^e primaire (23,8 % vs 16,4 %).

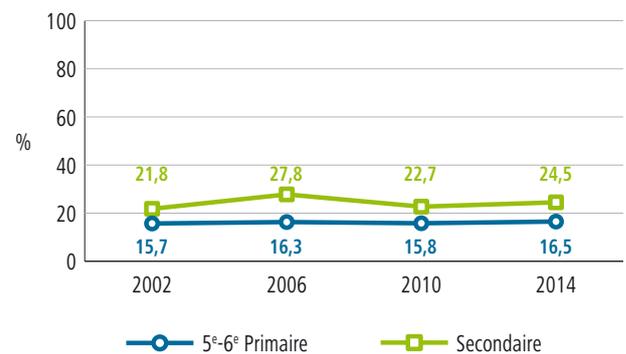
F1 Distribution des élèves en 5^e-6^e primaire et dans le secondaire, en fonction de la santé perçue



1.2. PERCEPTION DE LA SANTÉ PLUTÔT NÉGATIVE

Globalement, la proportion de jeunes qui ont une perception plutôt négative de leur santé reste stable depuis 2002 parmi les élèves en 5^e-6^e primaire ainsi que parmi ceux dans le secondaire – Figure 2.

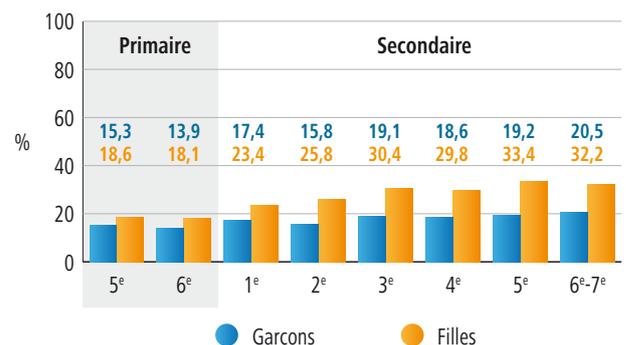
F2 Proportions standardisées de jeunes qui rapportent une perception plutôt négative de leur santé, selon l'année d'enquête



Disparités selon les caractéristiques des jeunes

Les filles rapportent plus fréquemment que leur santé est «plutôt bonne ou pas très bonne» par rapport aux garçons (26,7 % vs 17,4 %). Cet écart entre garçons et filles s'observe dès la 6^e primaire et se creuse jusqu'en 5^e secondaire – Figure 3. La proportion de garçons qui ont une perception plutôt négative de leur santé reste stable entre la 5^e primaire et la 2^e secondaire. Cette proportion augmente en 3^e secondaire pour se stabiliser à nouveau. Parmi les filles, cette hausse s'amorce dès la 1^{ère} secondaire et se poursuit jusqu'en 3^e secondaire pour se stabiliser également dans les niveaux supérieurs – Figure 3.

F3 Proportions de jeunes qui considèrent leur santé de façon plutôt négative, en fonction du genre et du niveau scolaire (Garçons, n=6773 ; Filles, n=7069)



En FWB, la proportion de jeunes qui ont une perception plutôt négative de leur santé reste globalement stable depuis 2002 (autour de 20 %). Elle est plus élevée dans l'enseignement secondaire qu'en 5^e-6^e primaire. Les filles rapportent plus fréquemment une perception plutôt négative de leur santé. Cet écart entre les genres s'observe dès la 6^{ème} primaire et se creuse durant le secondaire.

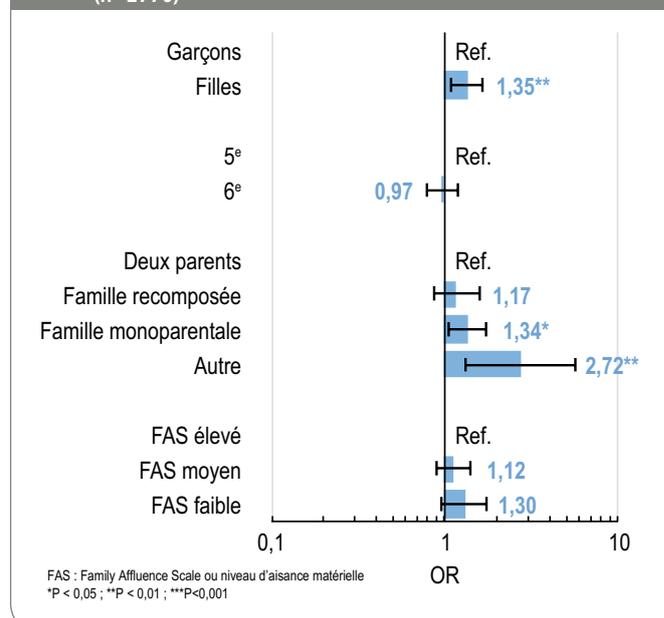
En 5^e-6^e primaire, la perception plutôt négative de la santé n'est pas associée à l'âge alors que dans l'enseignement secondaire, la proportion de jeunes qui perçoivent leur santé comme «plutôt bonne ou pas très bonne» augmente avec l'âge quel que soit le degré – Tableau 1. La proportion de jeunes qui ont une perception plutôt négative de leur santé est, d'un point de vue statistique, significativement plus élevée parmi ceux qui vivent dans une famille monoparentale ou dans une structure familiale «autre» que ceux qui vivent avec leurs deux parents. Dans le secondaire, cette proportion est également plus élevée chez les jeunes qui vivent dans une famille recomposée que chez ceux qui vivent avec leurs deux parents.

Les différences observées en fonction du niveau d'aisance matérielle ne sont pas statistiquement significative en 5^e-6^e primaire – Tableau 1. Dans le secondaire, la proportion de jeunes qui rapportent que leur santé est «plutôt bonne ou pas très bonne» augmente lorsque le niveau d'aisance matérielle diminue quel que soit le degré. Enfin, la perception plutôt négative de la santé est également plus fréquemment rapportée par les élèves de l'enseignement professionnel et ceux de l'enseignement technique par rapport à ceux de l'enseignement général – Tableau 1.

Analyses ajustées selon plusieurs caractéristiques individuelles

En 5^e-6^e primaire, une perception plutôt négative de la santé reste associée au genre et à la structure familiale en défaveur des filles et des jeunes qui vivent dans une famille monoparentale ou dans une structure familiale «autre» lorsque tous les facteurs analysés sont pris en compte – Figure 4. Cette perception plutôt négative ne varie ni avec le niveau scolaire ni avec le niveau d'aisance matérielle après ajustement pour les différents facteurs pris en compte.

F4 OR de la régression logistique multivariable analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et une perception plutôt négative de la santé en 5^e-6^e primaire (n=2770)



T1 Fréquences d'une perception plutôt négative de la santé, en fonction des caractéristiques des jeunes

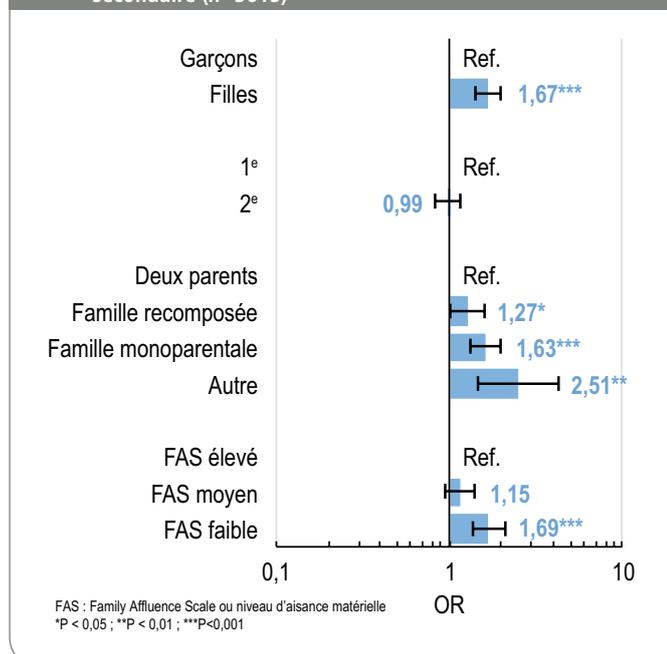
		5 ^e -6 ^e primaire			1 ^{er} degré secondaire			2 ^e -3 ^e degrés secondaire		
		n	%	P	n	%	P	n	%	P
Genre	Garçons	1562	14,6	<0,01	2003	16,6	<0,001	3208	19,3	<0,001
	Filles	1475	18,4		1997	24,6		3597	31,3	
Âge	10-11 ans	2141	15,9	0,25						
	12-13 ans	896	17,6		2489	18,1	<0,001*			
	14-15 ans				1437	24,4		1870	21,3	<0,001*
	16-18 ans				74	28,4		3898	26,2	
	19-22 ans							1037	31,7	
Structure familiale	Deux parents	2004	14,9	<0,01	2450	17,4		<0,001	4077	22,2
	Famille recomposée	384	17,7		612	21,9	957		30,8	
	Famille monoparentale	554	19,8		818	26,8	1480		29,5	
	Autre	38	34,2		71	38,0	221		41,6	
Aisance matérielle	FAS élevé	979	14,6	0,06*	1213	16,8	<0,001*	1999	19,0	<0,001*
	FAS moyen	1338	16,3		1638	19,8		3066	26,5	
	FAS faible	507	18,3		806	28,2		1415	33,2	
Orientation scolaire	Générale						3453	20,9	<0,001	
	Technique						2081	29,2		
	Professionnelle						1233	33,5		

* Test de tendance linéaire.

Dans le 1^{er} degré de l'enseignement secondaire, l'association avec le genre se maintient également en défaveur des filles – Figure 5. La perception plutôt négative de la santé ne varie pas de manière statistiquement significative avec le niveau scolaire. Elle reste associée à la structure familiale, au détriment des jeunes qui ne vivent pas avec leurs deux parents. Enfin, l'association avec le niveau d'aisance matérielle reste statistiquement significative et les jeunes dont le niveau d'aisance est faible sont plus enclins à rapporter une perception plutôt négative de leur santé que ceux dont le niveau est élevé – Figure 5.

F5

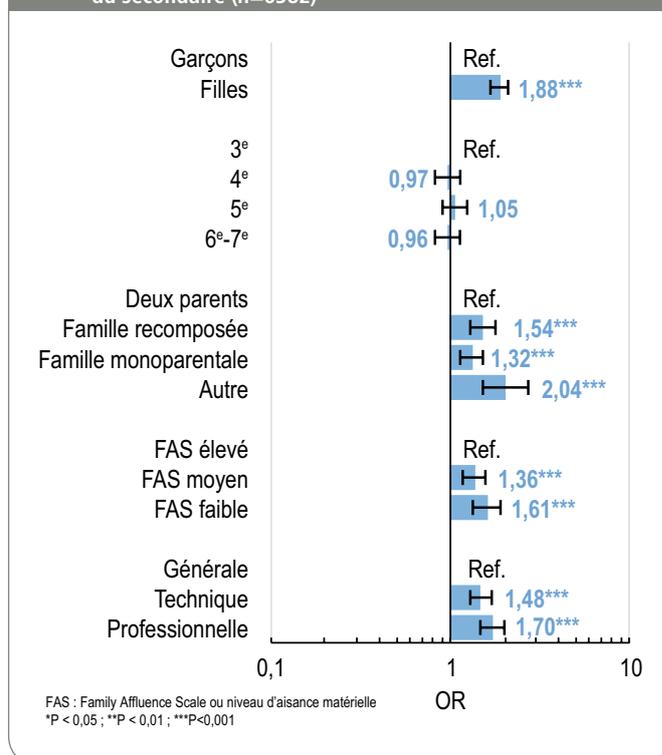
OR de la régression logistique multivariante analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et une perception plutôt négative de la santé dans le 1^{er} degré du secondaire (n=3615)



Dans les 2^e-3^e degrés du secondaire, les mêmes associations sont observées que dans le 1^{er} degré – Figure 6. Les filles et les jeunes qui ne vivent pas avec leurs deux parents ont plus tendance à rapporter une perception plutôt négative de leur santé. Le gradient se maintient en défaveur des jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible. Il n'y a pas de différence entre les niveaux scolaires mais la perception plutôt négative de la santé reste associée à l'orientation scolaire. Les élèves dans les orientations technique et professionnelle sont plus enclins à rapporter une perception plutôt négative de leur santé que ceux dans l'orientation générale – Figure 6.

F6

OR de la régression logistique multivariante analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et une perception plutôt négative de la santé dans les 2^e-3^e degrés du secondaire (n=6382)



Comparaisons nationales et internationales

Au niveau international, les proportions observées en FWB sont supérieures aux proportions globales de l'étude, quels que soient le genre et l'âge [12]. La FWB se trouve parmi les pays et les régions présentant les proportions les plus élevées de jeunes rapportant une perception plutôt négative de leur santé, particulièrement chez les adolescentes – Tableau 2.

En Flandre, les proportions de jeunes percevant leur santé de manière plutôt négative sont moins élevées qu'en FWB parmi les plus jeunes (11 % chez les garçons de 11 ans et 12 % chez les filles de 11 ans). Cet écart se réduit avec l'âge. Les proportions observées parmi les jeunes de 13 ans en Flandre sont de 12% parmi les garçons et 19% parmi les filles. Ces proportions sont similaires dans les deux communautés chez les garçons et les filles de 15 ans, respectivement de 15% et 31% [12].

T2

Proportions de jeunes qui perçoivent leur santé de façon plutôt négative en FWB et au niveau international

		HBSC International			FWB	
		% min	% global	% max	%	Rang
Garçons	11 ans	2	9	16	15	2/42
	13 ans	3	11	18	15	6/42
	15 ans	4	13	21	16	11/42
Filles	11 ans	2	10	22	18	3/42
	13 ans	4	16	29	23	4/42
	15 ans	7	21	38	31	4/42

Les filles et les jeunes qui ne vivent pas avec leurs deux parents perçoivent plus fréquemment leur santé de manière plutôt négative. A partir du secondaire, un gradient social est observé en défaveur des jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible. La FWB se trouve parmi les pays/régions présentant les proportions les plus élevées de jeunes percevant leur santé comme «plutôt bonne ou pas très bonne», particulièrement chez les adolescentes.

2. SYMPTÔMES RAPPORTÉS

Sur base d'une liste de symptômes, les jeunes ont été invités à rapporter leurs fréquences au cours des 6 mois précédant l'enquête. Cinq catégories de fréquence leur ont été proposées allant de «rarement ou jamais» à «à peu près tous les jours». Pour les résultats présentés ci-dessous, les catégories de fréquence ont été regroupées en deux catégories : «maximum une fois par semaine» et «plus d'une fois par semaine».

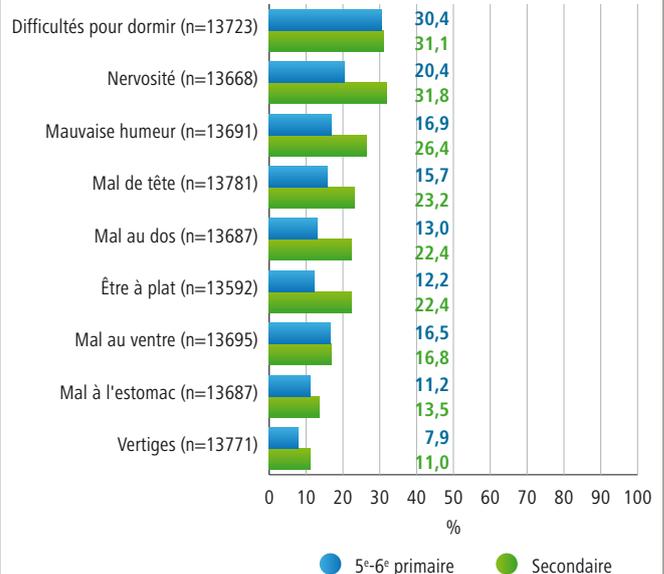
2.1. DISTRIBUTION EN FONCTION DES SYMPTÔMES RAPPORTÉS

En 2014, les symptômes les plus fréquemment rapportés par les jeunes plus d'une fois par semaine sont les difficultés pour dormir et la nervosité (respectivement 31,0 % et 29,3 %) ainsi que la mauvaise humeur (24,3 %). Les vertiges et les maux d'estomac sont les symptômes les moins fréquemment rapportés (respectivement 10,3 % et 13,0 %).

Globalement, la proportion de jeunes qui rapportent ces symptômes plus d'une fois par semaine est plus élevée parmi les élèves de l'enseignement secondaire. Seuls les difficultés pour dormir et les maux de ventre sont rapportés de façon équivalente par les élèves en 5^e-6^e primaire et ceux en secondaire – Figure 7.

F7

Distribution des élèves en 5^e-6^e primaire et dans le secondaire selon les symptômes rapportés plus d'une fois par semaine au cours des 6 derniers mois

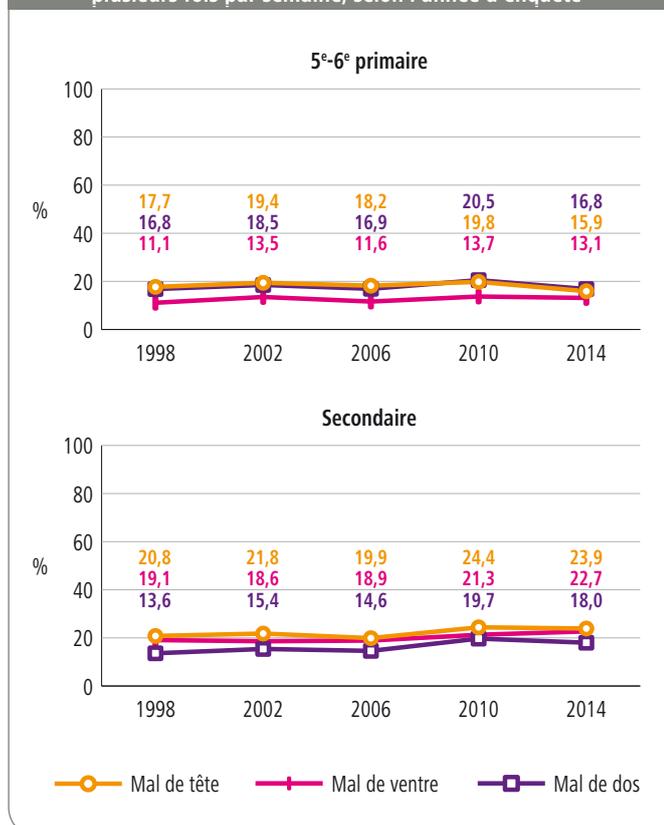


Parmi les élèves de 5^e-6^e primaire, les proportions de jeunes rapportant des symptômes liés aux maux de tête et de ventre plus d'une fois par semaine sont restées relativement stables entre 1998 et 2010. Elles diminuent de manière statistiquement significative en 2014 – Figure 8. Les symptômes liés aux maux de dos restent stables depuis 1998.

Dans l'enseignement secondaire, les proportions de jeunes rapportant ces trois symptômes étaient en hausse en 2010 par rapport aux années précédentes – Figure 8. En 2014, ces proportions sont stables par rapport à 2010, mais elles restent statistiquement significativement plus élevées que dans les enquêtes précédentes.

F8

Proportions standardisées de jeunes qui rapportent des symptômes liés aux maux de tête, de ventre et de dos plusieurs fois par semaine, selon l'année d'enquête

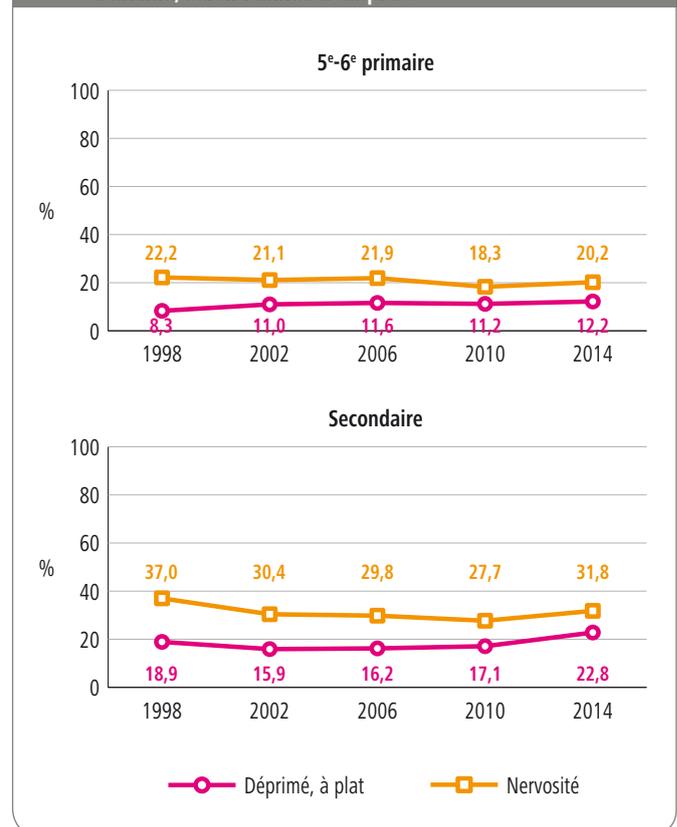


L'évolution des symptômes psychologiques montrent que la proportion de jeunes qui se sentent nerveux plusieurs fois par semaine reste globalement stable depuis 1998 parmi les élèves en 5^e-6^e primaire – Figure 9. Parmi les élèves dans l'enseignement secondaire, une baisse a été observée entre 1998 et 2010. En 2014, la proportion de jeune qui rapportent se sentir nerveux plusieurs fois par semaine augmente de manière statistiquement significative par rapport à 2010 et rejoint les proportions observées en 2002 et en 2006.

Depuis 2002, le sentiment fréquent de déprime reste stable parmi les élèves de 5^e-6^e primaire – Figure 9. Dans l'enseignement secondaire, cette stabilisation est observée jusqu'en 2010. En 2014, la proportion de jeunes qui se sentent fréquemment déprimés augmente de manière statistiquement significative par rapport aux années antérieures.

F9

Proportions standardisées de jeunes qui rapportent des sentiments de déprime et de nervosité plus d'une fois par semaine, selon l'année d'enquête



Les difficultés pour dormir, la nervosité et la mauvaise humeur sont les symptômes les plus fréquemment rapportés par les jeunes. En 5^e-6^e primaire, si les maux de tête et de ventre fréquents sont moins souvent rapportés en 2014, la proportion de jeunes qui se sentent fréquemment nerveux est en hausse par rapport à 2010. Dans le secondaire, ce sont les sentiments fréquents de nervosité et de déprime qui sont plus souvent rapportés en 2014 que dans les enquêtes précédentes.

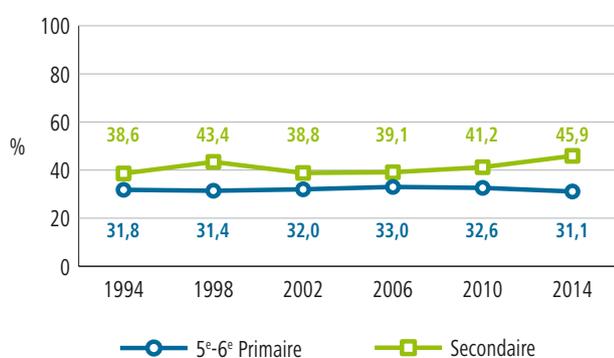
2.2. SYMPTÔMES MULTIPLES FRÉQUENTS

Sur base de la liste de ces symptômes, un score a été construit pour identifier les adolescents rapportant des symptômes multiples fréquents. Ce score renvoie aux jeunes qui ont rapporté au moins deux symptômes plusieurs fois par semaine parmi les huit suivants : maux de tête, de ventre, de dos, sentiment d'être à plat, d'être de mauvaise humeur, s'être senti nerveux, avoir rencontré des difficultés à s'endormir ou avoir ressenti des vertiges au cours des six mois précédant l'enquête.

Sur l'ensemble des élèves interrogés, quatre jeunes sur dix (41,5 %) rapportent des symptômes multiples fréquents en 2014. Cette proportion est plus élevée parmi les élèves en secondaire (44,3 %) que parmi les élèves en 5^e-6^e primaire (31,1 %).

La proportion de jeunes rapportant fréquemment des symptômes multiples reste stable depuis 1994 en 5^e-6^e primaire – Figure 10. Elle augmente de manière statistiquement significative en 2014 par rapport aux enquêtes précédentes dans le secondaire.

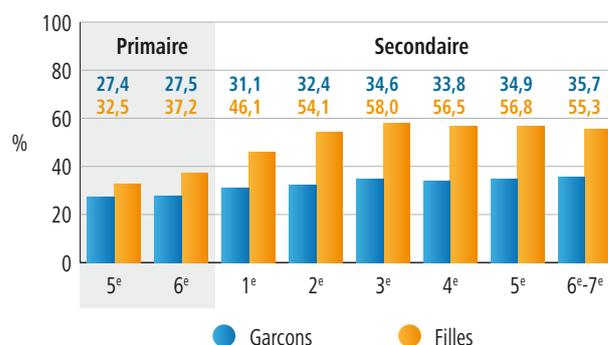
F 10 Proportions standardisées de jeunes qui rapportent des symptômes multiples fréquents, selon l'année d'enquête



Disparités selon les caractéristiques des jeunes

Les filles sont proportionnellement plus nombreuses à rapporter des symptômes multiples fréquents par rapport aux garçons (50,3 % vs 32,2 %). Cet écart entre les genres s'observe dès la 5^e primaire, se creuse jusqu'en 3^e secondaire et se maintient ensuite – Figure 11. Parmi les garçons, la proportion de jeunes rapportant des symptômes multiples fréquents est plus élevée en 2^e secondaire par rapport aux proportions observées en 5^e et 6^e primaires et elle se stabilise ensuite. Parmi les filles, cette proportion augmente de la 5^e primaire à la 3^e secondaire pour se stabiliser ensuite – Figure 11.

F 11 Proportions de jeunes qui rapportent des symptômes multiples fréquents, en fonction du genre et du niveau scolaire (Garçons, n=6335 ; Filles, n=6639)



La proportion de jeunes rapportant des symptômes multiples fréquents augmente en 2014 dans l'enseignement secondaire alors qu'elle reste stable en 5^e-6^e primaire. Cette proportion est plus élevée parmi les filles dès la 5^e primaire. L'écart se creuse jusqu'en 3^e secondaire et se maintient ensuite jusqu'en dernière année.

La proportion de jeunes rapportant des symptômes multiples plus d'une fois par semaine augmente avec l'âge et varie en fonction de la structure familiale – Tableau 3. En 5^e-6^e primaire, la proportion de jeunes qui rapportent des symptômes multiples fréquents est, d'un point de vue statistique, significativement plus élevée parmi les jeunes vivant dans une famille recomposée ou monoparentale par rapport aux jeunes qui vivent avec leurs deux parents. Dans le secondaire, cette proportion est également statistiquement significativement plus élevée chez les jeunes vivant dans une structure familiale «autre» que chez ceux qui vivent avec leurs deux parents.

Les symptômes multiples fréquents sont également associés au niveau d'aisance matérielle des jeunes – Tableau 3. En 5^e-6^e primaire, la fréquence des symptômes multiples fréquents est plus élevée parmi les jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est faible par rapport à ceux dont le niveau est élevé. Dans le 1^{er} degré du secondaire, les symptômes multiples fréquents sont plus fréquemment rapportés par les jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible que par ceux dont le niveau d'aisance est élevé. Dans les 2^e-3^e degrés du secondaire, cette fréquence est plus élevée chez les jeunes dont le niveau d'aisance est faible que chez ceux dont le niveau est moyen ou élevé. Cette fréquence est également plus élevée parmi les jeunes dont le niveau d'aisance est moyen que parmi ceux dont le niveau est élevé. Enfin, la proportion de jeunes rapportant des symptômes multiples fréquents ne varie pas entre les

T3

Fréquences des symptômes multiples fréquents, en fonction des caractéristiques des jeunes.

		5 ^e -6 ^e primaire			1 ^{er} degré secondaire			2 ^e -3 ^e degrés secondaire		
		n	%	P	n	%	P	n	%	P
Genre	Garçons	1445	27,5	<0,001	1867	31,8	<0,001	3023	34,7	<0,001
	Filles	1363	34,9		1863	50,1		3403	56,7	
Âge	10-11 ans	1979	29,5	<0,01						
	12-13 ans	829	34,9		2343	38,3	<0,001			
	14-15 ans				1322	45,6		1787	43,8	<0,05*
	16-18 ans				65	40,0		3664	47,1	
	19-22 ans							975	48,1	
Structure familiale	Deux parents	1856	27,8	<0,001	2308	36,1	<0,001	3880	42,3	<0,001
	Famille recomposée	361	39,6		561	51,2		904	53,2	
	Famille monoparentale	504	35,9		756	47,8		1380	51,2	
	Autre	34	47,1		62	45,2		205	60,0	
Aisance matérielle	FAS élevé	903	27,4	<0,001*	1147	37,9	<0,01*	1914	42,1	<0,001*
	FAS moyen	1250	30,8		1538	43,0		2906	46,5	
	FAS faible	468	37,4		753	43,7		1336	53,1	
Orientation scolaire	Générale							3302	42,8	<0,001
	Technique							1946	49,0	
	Professionnelle							1143	51,7	

* Test de tendance linéaire.

jeunes dans l'enseignement professionnel et ceux dans l'enseignement technique mais elle est plus élevée chez les élèves de ces deux orientations que chez ceux dans l'enseignement général – Tableau 3.

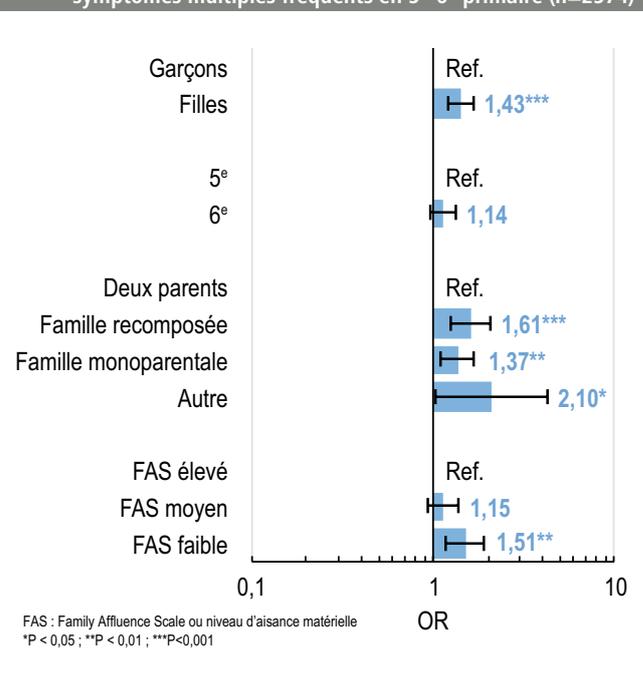
Analyses ajustées selon plusieurs caractéristiques individuelles

En 5^e-6^e primaire, les associations observées dans les analyses univariées se maintiennent lorsque tous les facteurs analysés sont pris en compte à l'exception de l'association avec le niveau scolaire qui disparaît – Figure 12.

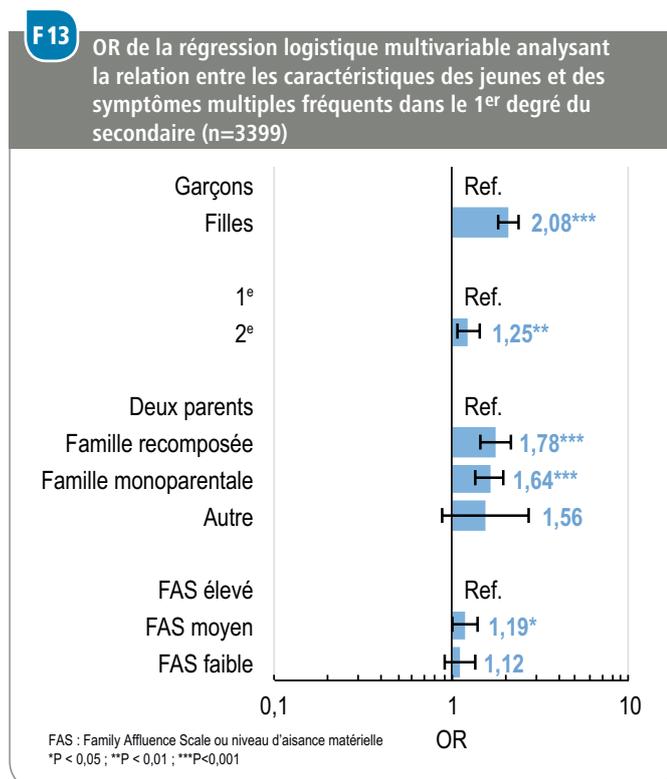
Les résultats restent en défaveur des filles, des jeunes qui ne vivent pas avec leurs deux parents et de ceux dont le niveau d'aisance matérielle est faible.

F12

OR de la régression logistique multivariée analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et des symptômes multiples fréquents en 5^e-6^e primaire (n=2574)

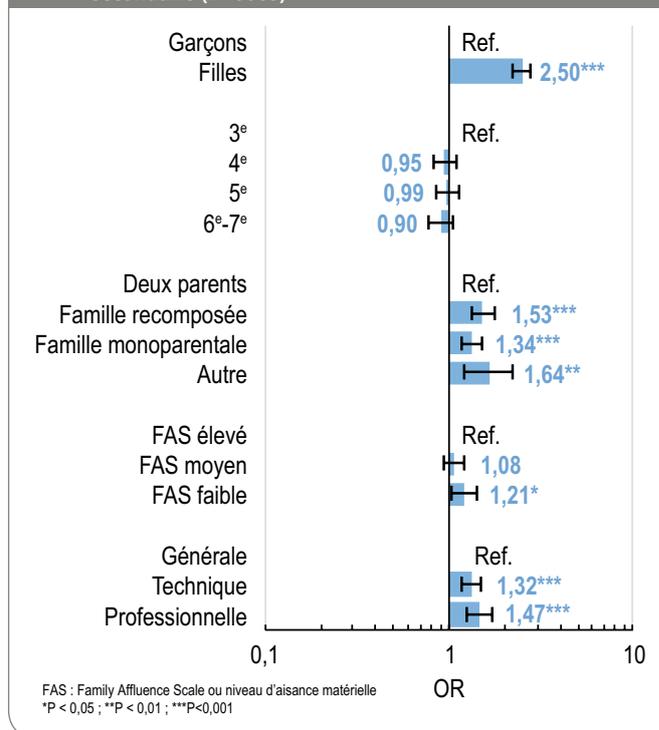


Parmi les élèves du 1^{er} degré de l'enseignement secondaire, les symptômes multiples fréquents restent associés au genre, en défaveur des filles – Figure 13. Les élèves en 2^e année sont plus enclins à rapporter des symptômes multiples fréquents par rapport aux élèves en 1^{ère} année. Les symptômes multiples fréquents restent également associés à la structure familiale, en défaveur des jeunes vivant dans une famille monoparentale ou recomposée par rapport aux jeunes vivant avec leurs deux parents. Enfin, les jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ont plus tendance à rapporter des symptômes multiples fréquents que ceux dont le niveau est élevé – Figure 13.



Dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire, les associations avec le genre, la structure familiale et le niveau d'aisance matérielle se maintiennent en défaveur des filles, des jeunes qui ne vivent pas avec leurs deux parents et de ceux dont le niveau d'aisance est faible par rapport aux jeunes dont le niveau est élevé – Figure 14. Il n'y a pas de différence entre les jeunes selon leur niveau scolaire.

F 14 OR de la régression logistique multivariante analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et des symptômes multiples fréquents dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire (n=6069)



Comparaisons nationales et internationales

Au niveau international, les proportions de jeunes rapportant des symptômes multiples fréquents sont plus élevées en FWB que les proportions globales sur l'ensemble des pays participant à l'enquête HBSC [12]. La FWB fait partie des 10 pays présentant les proportions les plus élevées de jeunes rapportant des «symptômes multiples fréquents» quels que soient le genre et l'âge – Tableau 4. Les proportions observées en FWB sont également plus élevées que celles observées en Flandre quels que soient le genre et l'âge (17 %, 25 % et 22 % chez les garçons âgés de 11, 13 ou 15 ans, et 25 %, 36 % et 46 % chez les filles âgées de 11, 13 ou 15 ans) [12].

T 4 Proportions de jeunes qui rapportent des symptômes multiples fréquents en FWB et au niveau international

		HBSC International			FWB	
		% min	% global	% max	%	Rang
Garçons	11 ans	12	24	40	30	7/42
	13 ans	15	25	40	30	6/42
	15 ans	16	27	44	35	6/42
Filles	11 ans	19	31	48	36	9/42
	13 ans	30	41	61	48	6/42
	15 ans	36	50	68	54	10/42

3. CONSOMMATION DE MÉDICAMENTS

La consommation de médicaments a été explorée en utilisant une liste de huit médicaments contre le mal de tête, le mal d'estomac, les difficultés à s'endormir, la nervosité, l'asthme ou une allergie, le mal de ventre, l'anxiété ou contre «autre chose» (sans précision). Les élèves ont été invités à rapporter à quelle fréquence ils avaient consommé ces médicaments au cours du mois précédant l'enquête. Les modalités de réponse possibles étaient «non», «une fois depuis un mois» et «deux fois ou plus depuis un mois».

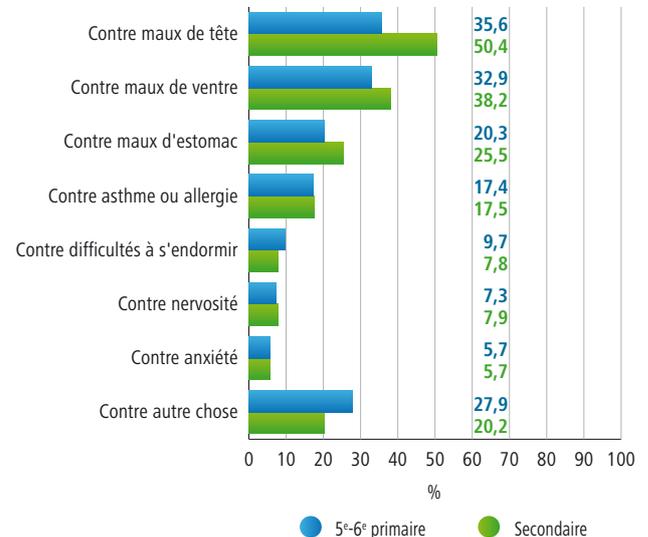
3.1. DISTRIBUTION EN FONCTION DES MÉDICAMENTS CONSOMMÉS

Les analgésiques sont les médicaments les plus fréquemment consommés. Près d'un jeune sur deux (47,1 %) a consommé au moins une fois depuis un mois des médicaments contre les maux de tête, près de quatre jeunes sur dix (37,1 %), des médicaments contre les maux de ventre et un jeune sur quatre (24,3 %), des médicaments contre les maux d'estomac. Notons également qu'un jeune sur cinq (21,9 %) rapporte avoir consommé des médicaments contre un autre symptôme.

Les consommations de médicaments tels que proposés dans l'enquête, sont plus fréquemment rapportées par les élèves dans le secondaire qu'en 5^e-6^e primaire, à l'exception de la consommation de ceux contre «autre chose», qui est plus souvent rapportée par les jeunes en 5^e-6^e primaire – Figure 15. Bien que les symptômes liés à la nervosité et aux difficultés d'endormissement soient les plus fréquemment rapportés – Figure 7, les consommations de médicaments contre ces deux symptômes restent peu fréquents (7,8 % et 8,2 %) et ne varient pas entre les élèves en 5^e-6^e primaire et ceux du secondaire – Figure 15.

F 15

Proportions de jeunes en 5^e-6^e primaire (n=2970) et dans le secondaire (n=10550) qui rapportent avoir consommé au moins une fois depuis un mois, des médicaments (d'après la liste proposée)

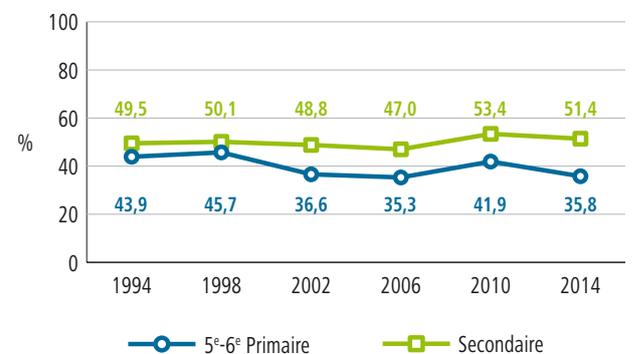


3.2. MÉDICAMENTS CONTRE LES MAUX DE TÊTE

Depuis 1994, la consommation de médicaments contre les maux de tête tend à diminuer parmi les élèves en 5^e-6^e primaire alors qu'elle reste stable dans l'enseignement secondaire – Figure 16.

F 16

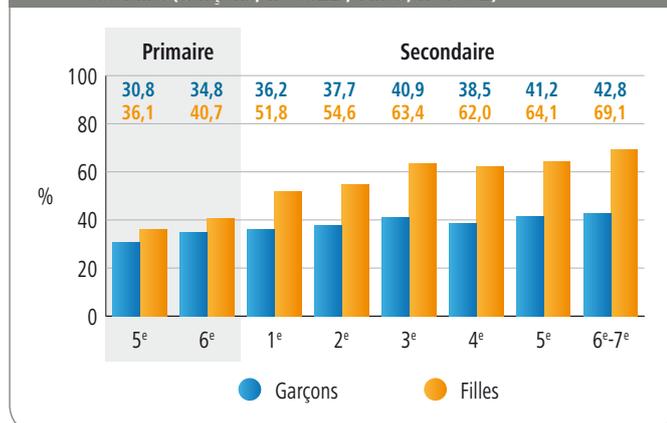
Proportions standardisées de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois au cours du dernier mois des médicaments contre les maux de tête, selon l'année d'enquête



Disparités selon les caractéristiques des jeunes

La proportion de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois des médicaments contre les maux de tête au cours du mois précédant l'enquête est plus élevée parmi les filles par rapport aux garçons (55,9 % vs 37,7 %). Cet écart entre les filles et les garçons s'observe dès la 5^e primaire et se creuse jusqu'en dernière année du secondaire – Figure 17. La proportion de garçons rapportant avoir consommé au moins une fois des médicaments contre les maux de tête au cours du dernier mois augmente jusqu'en 3^e secondaire et est stable ensuite. Chez les filles, une évolution semblable, plus marquée, est observée jusqu'en 3^e année, une nouvelle hausse étant relevée en dernière année du secondaire – Figure 17.

F 17 Proportions de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois au cours du dernier mois des médicaments contre les maux de tête, en fonction du genre et du niveau scolaire (Garçons, n=6622 ; Filles, n=7002)

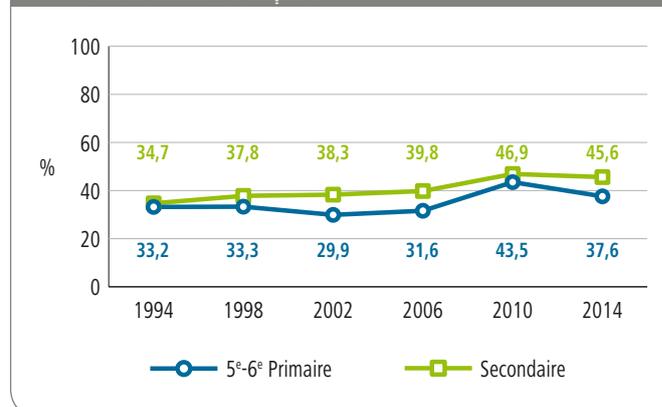


En 2014, un jeune sur trois en 5^e-6^e primaire et un jeune sur deux dans le secondaire rapportent avoir consommé un médicament contre les maux de tête au moins une fois au cours du mois précédant l'enquête. Depuis 1994, la consommation de médicaments contre les maux de tête tend à diminuer en 5^e-6^e primaire, alors qu'elle reste stable dans le secondaire. Cette consommation est plus fréquemment rapportée par les filles et augmente au cours de la scolarité, particulièrement parmi les adolescentes.

3.3. MÉDICAMENTS CONTRE LES MAUX DE VENTRE OU D'ESTOMAC

En 2014, quatre jeunes sur dix (42,4 %) rapportent avoir consommé des médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac au moins une fois au cours du dernier mois. Cette proportion est plus élevée parmi les élèves en secondaire par rapport à ceux en 5^e-6^e primaire (43,8 % vs 37,5 %). Elle diminue en 2014 par rapport à 2010 parmi les élèves de 5^e-6^e primaire alors qu'elle reste stable parmi les élèves du secondaire – Figure 18. Toutefois, ces proportions restent plus élevées par rapport aux enquêtes antérieures.

F 18 Proportions standardisées de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois au cours du dernier mois des médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac, selon l'année d'enquête

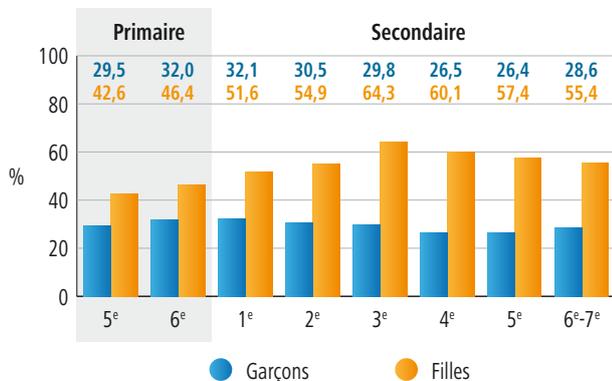


Disparités selon les caractéristiques des jeunes

La proportion de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois au cours du dernier mois des médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac est presque deux fois plus élevée chez les filles que chez les garçons (54,6 % vs 29,5 %). Comme pour la consommation de médicaments contre les maux de tête, cet écart entre les genres s'observe dès la 5^e primaire – Figure 19. Parmi les garçons, la consommation de médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac ne varie pas avec le niveau scolaire. Parmi les filles, la proportion d'adolescentes qui consomment ces médicaments est, d'un point de vue statistique, significativement plus élevée en 1^{ère} secondaire qu'en 5^e primaire. Elle augmente de manière statistiquement significative en 3^e secondaire par rapport aux deux premières années du secondaire puis diminue en dernière année – Figure 19.

F 19

Proportions de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois au cours du dernier mois des médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac, en fonction du genre et du niveau scolaire (Garçons, n=6588 ; Filles, n=6980)



En 2014, quatre jeunes sur dix rapportent avoir consommé au moins une fois des médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac au cours du dernier mois. Cette proportion est en baisse par rapport à 2010 en 5^e-6^e primaire. La consommation de ces médicaments est plus fréquemment rapportée par les filles. Parmi ces dernières, cette consommation de médicaments augmente jusqu'en 3^e secondaire pour diminuer ensuite.

3.4. MÉDICAMENTS CONTRE LA NERVOUSITÉ, L'ANXIÉTÉ OU LES DIFFICULTÉS POUR DORMIR

La consommation de médicaments contre la nervosité est explorée depuis 1994 mais celles des médicaments contre l'anxiété et les difficultés pour dormir ne le sont que depuis 2010. Il n'est donc pas possible de présenter une courbe d'évolution.

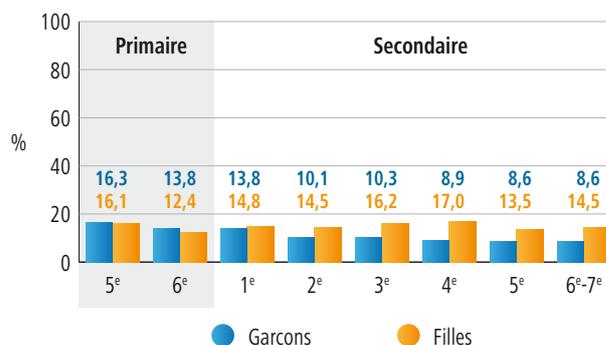
Près d'un jeune sur huit (13,2 %) rapporte en 2014 avoir consommé des médicaments contre la nervosité, l'anxiété et/ou les difficultés pour dormir. Cette proportion est plus élevée parmi les élèves de 5^e-6^e primaire que parmi ceux du secondaire (14,7 % vs 12,8 %). La proportion observée en 2014 est stable par rapport à 2010, parmi les élèves de 5^e-6^e primaire ainsi que parmi ceux en secondaire.

Disparités selon les caractéristiques des jeunes

La proportion de jeunes qui rapportent avoir consommé des médicaments contre la nervosité, l'anxiété ou les difficultés pour dormir est plus élevée chez les filles que chez les garçons (14,9 % vs 11,3 %). Cet écart entre les filles et les garçons s'observe à partir de la 2^e secondaire et se maintient jusqu'en dernière année – Figure 20. Chez les filles, cette proportion ne varie pas en fonction du niveau scolaire. Chez les garçons, cette proportion diminue de manière statistiquement significative en 2^e secondaire par rapport à la 5^e primaire et elle reste stable jusqu'en dernière année – Figure 20.

F 20

Proportions de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois au cours du dernier mois des médicaments contre la nervosité, l'anxiété et/ou les difficultés pour dormir, en fonction du genre et du niveau scolaire (Garçons, n=6572 ; Filles, n=6945)



En 2014, près d'un jeune sur huit rapporte avoir consommé des médicaments contre la nervosité, l'anxiété ou les difficultés pour dormir au moins une fois au cours du dernier mois. Cette proportion est stable par rapport à 2010, elle est plus élevée chez les filles et diminue en 2^e secondaire chez les garçons.

3.5. MÉDICAMENTS CONTRE L'ASTHME OU UNE ALLERGIE

La consommation de médicaments contre l'asthme ou une allergie n'a été explorée que depuis 2010. Il n'est donc pas possible de présenter une courbe d'évolution.

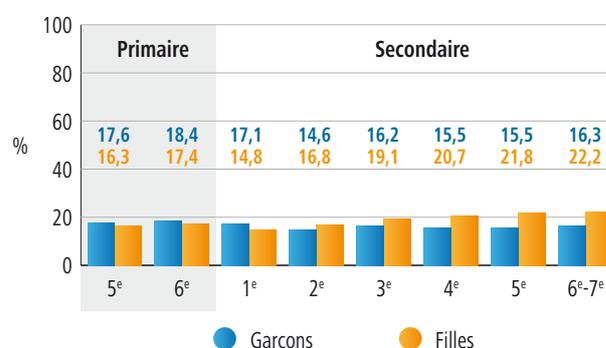
En 2014, 17,5 % des jeunes rapportent avoir consommé des médicaments contre l'asthme ou une allergie au moins une fois au cours du mois précédant l'enquête. Cette proportion ne varie pas entre les élèves de 5^e-6^e primaire et ceux du secondaire. Elle est stable par rapport à 2010 dans les deux niveaux scolaires.

Disparités selon les caractéristiques des jeunes

La proportion de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois des médicaments contre l'asthme ou une allergie au cours du mois précédant l'enquête est plus élevée chez les filles que chez les garçons (18,7 % vs 16,4 %). Cette différence s'observe à partir de la 4^e secondaire jusqu'en dernière année – Figure 21. Chez les garçons, cette proportion ne varie pas en fonction du niveau scolaire. Chez les filles, la consommation de médicaments contre l'asthme ou une allergie est, de manière statistiquement significative, plus fréquemment rapportée en 4^e secondaire qu'en 5^e primaire. Elle se stabilise ensuite jusqu'en dernière année – Figure 21.

F21

Proportions de jeunes qui rapportent avoir consommé au moins une fois au cours du dernier mois des médicaments contre l'asthme ou une allergie, en fonction du genre et du niveau scolaire (Garçons, n=6594 ; Filles, n=6944)



En 2014, environ un jeune sur six rapporte avoir consommé des médicaments contre l'asthme ou une allergie au moins une fois au cours du dernier mois. Cette proportion est plus élevée chez les filles. Parmi ces dernières, la consommation de ces médicaments augmente en 4^e secondaire pour se stabiliser ensuite.

La proportion de jeunes qui rapportent avoir pris des médicaments contre l'asthme ou une allergie au moins une fois au cours du mois précédant l'enquête ne varie pas en fonction du genre sauf parmi les élèves des 2^e et 3^e degrés où la proportion est plus élevée parmi les filles par rapport aux garçons – Tableau 5. Cette proportion ne varie ni en

T5

Fréquences de la consommation de médicaments contre l'asthme ou une allergie (au moins une fois au cours du dernier mois), en fonction des caractéristiques des jeunes

		5 ^e -6 ^e primaire			1 ^{er} degré secondaire			2 ^e -3 ^e degrés secondaire		
		n	%	P	n	%	P	n	%	P
Genre	Garçons	1523	18,0	0,41	1938	15,8	0,94	3133	15,9	<0,001
	Filles	1443	16,8		1961	15,8		3540	20,9	
Âge	10-11 ans	2091	17,0	0,37						
	12-13 ans	875	18,4		2432	16,2	0,40*			
	14-15 ans				1395	15,3		1853	18,7	0,97
	16-18 ans				72	13,9		3808	18,5	
	19-22 ans							1012	18,3	
Structure familiale	Deux parents	1952	17,2	<0,01	2400	15,7	0,97	4007	18,3	0,14
	Famille recomposée	380	18,4		588	15,6		936	18,2	
	Famille monoparentale	541	15,7		797	16,3		1450	20,0	
	Autre	38	39,5		66	16,7		217	13,8	
Aïssance matérielle	FAS élevé	959	18,4	0,17*	1199	16,0	0,15	1971	18,9	0,67
	FAS moyen	1312	17,4		1612	16,6		3027	18,5	
	FAS faible	495	15,4		787	13,6		1399	17,7	
Orientation scolaire	Générale							3411	18,7	0,26
	Technique							2032	19,1	
	Professionnelle							1192	16,9	

* Test de tendance linéaire.

fonction de l'âge ni du niveau d'aisance matérielle quel que soit le degré scolaire.

Parmi les jeunes en 5^e-6^e primaire, la consommation de médicaments contre l'asthme ou une allergie est associée à la structure familiale – Tableau 5. La proportion de jeunes rapportant avoir pris des médicaments contre l'asthme ou une allergie au moins une fois au cours du mois précédant l'enquête est plus élevée parmi les jeunes vivant dans une structure familiale «autre» par rapport aux jeunes vivant avec leurs deux parents. Compte tenu des faibles effectifs dans la catégorie «autre» de la structure familiale, ce résultat est toutefois difficilement interprétable. La consommation de médicaments contre l'asthme ou une allergie n'est pas associée à la structure familiale dans les autres degrés scolaires. Enfin, parmi les élèves des 2^e et 3^e degrés du secondaire, la consommation de médicaments contre l'asthme ou une allergie n'est pas associée à l'orientation scolaire des jeunes – Tableau 5.

Analyses ajustées selon plusieurs caractéristiques individuelles

Dans la mesure, où les analyses multivariées ne font que confirmer l'association observée dans les analyses univariées avec la structure familiale en 5^e-6^e primaire et celle avec le genre dans les 2^e-3^e degrés du secondaire, ces résultats ne sont pas présentés sous forme de graphique.

La consommation de médicaments contre l'asthme ou une allergie varie peu en fonction des caractéristiques des jeunes étudiées. Elle est plus fréquemment rapportée par les filles dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire.

4. DISCUSSION

Comme le souligne l'Organisation Mondiale de la Santé, la santé est un concept global qui intègre le bien-être physique, mental et social et qui ne se limite pas à l'absence de maladie ou d'infirmité [14]. À ce titre, la santé perçue est un indicateur important car il permet de documenter une appréciation globale de la santé, intégrant toutes ces composantes. Une étude de cohorte menée auprès d'adolescents norvégiens âgés de 16 à 20 ans a montré que la perception de la santé parmi les jeunes, était semblable à celle des adultes [15]. Dans les deux cas, elle reposait sur l'appréciation de la santé dans sa dimension médicale (symptômes, diagnostics médicaux, utilisation des services de santé) mais également dans ses composantes psychologiques (bien-être, estime de soi), sociales (relation avec la famille, avec l'école) et comportementales (comportements à risque, pratique d'un sport). Par ailleurs, plusieurs études ont montré que cet indicateur subjectif de santé était associé à des indicateurs de santé plus objectifs. Par exemple, une étude de cohorte menée en Suisse pendant 30 ans auprès d'hommes et des femmes, âgés de 16 ans et plus à l'inclusion, a montré que la santé perçue était un facteur robuste de prédiction de la mortalité [16].

Bien que huit jeunes sur dix s'estiment en excellente ou en bonne santé en 2014, la FWB se trouve parmi les pays ou régions présentant les proportions les plus élevées de jeunes rapportant une perception plutôt négative de leur santé, particulièrement chez les adolescentes [12]. Les proportions de jeunes rapportant une perception plutôt négative de la santé augmentent avec le niveau scolaire. À partir du secondaire, un gradient social est observé en défaveur des jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible. Les résultats présentés dans le rapport international documentent ces associations avec le genre, l'âge et le niveau socioéconomique dans de nombreux pays [12].

Par ailleurs, Krause & Lampert [17] ont observé en Allemagne que les adolescents qui étaient obèses ou en surpoids rapportaient plus fréquemment une perception plutôt négative de leur santé que les adolescents qui avaient un indice de masse corporelle normal. En Norvège, une perception plutôt négative de la santé était associée à des symptômes psychosomatiques plus fréquents mais aussi à un score de bien-être plus faible et à des comportements à risque pour la santé tels que l'absence d'activité physique, le tabagisme et la consommation d'alcool [15]. Enfin, dans l'étude HBSC réalisée en Angleterre en 2005-2006, la santé perçue était également associée à l'environnement dans lequel les jeunes évoluaient. La perception plutôt négative de la santé était associée chez les jeunes à un faible sentiment d'attachement à l'égard de la famille ou de l'école [18].

Les proportions observées en 2014 sont stables depuis 2002. Dans une étude sur l'ensemble des pays participant à l'étude HBSC, Cavallo et ses collègues [19] montraient qu'entre 2002 et 2010, la proportion de jeunes qui rapportait être en excellente santé était plus élevée en 2010 qu'en 2002 dans la plupart des pays. Cette proportion restait stable en Belgique francophone, aux Etats-Unis, en République Tchèque et au Danemark alors qu'elle diminuait en Flandre, en Finlande, au Groenland, en Hongrie et en Pologne.

L'étude HBSC offre également l'opportunité de documenter les prévalences de symptômes psychosomatiques plus spécifiques et relativement fréquents durant l'adolescence. En 2014, les symptômes les plus fréquemment rapportés par les jeunes sont les difficultés pour dormir, la nervosité et la mauvaise humeur.

Plusieurs études ont montré que les symptômes psychosomatiques se manifestaient rarement de façon isolée [8, 20]. Le rapport international de l'enquête HBSC de 2014 soutient également ce constat même si, par ailleurs, la prévalence des symptômes multiples fréquents varie de manière importante entre les pays (de 12 % parmi les garçons de 11 ans au Portugal à 65 % parmi les adolescentes de 15 ans à Malte) [12].

En FWB, ce sont quatre jeunes sur dix qui rapportent des symptômes multiples fréquents en 2014. Si cette proportion reste stable depuis 1994 parmi les jeunes de 5^e-6^e primaire, elle augmente en 2014 parmi les jeunes dans le secondaire.

Les différences observées en FWB en défaveur des filles, des adolescents plus âgés, des jeunes qui ne vivent pas avec leurs deux parents et de ceux dont la famille ne dispose pas d'un niveau d'aisance matérielle élevé sont également observées dans d'autres pays [9, 12]. Notons également que chez les filles, les adolescentes pubères sont plus nombreuses à rapporter des symptômes multiples fréquents que celles qui ne le sont pas encore (55,0 % vs 35,3 %). Ce résultat est à mettre en lien avec les douleurs menstruelles (douleurs abdominales, maux de tête, nausées) très fréquentes parmi les adolescentes [21].

Les symptômes multiples fréquents ont été également associés à un mal-être plus général chez les jeunes. L'analyse des données de l'étude HBSC réalisée en Ecosse entre 1994 et 2006 a montré que les jeunes qui rapportaient des symptômes multiples fréquents étaient moins heureux, avaient moins confiance en eux, se sentaient plus souvent désemparés ou laissés de côté que les jeunes qui ne rapportaient pas ces symptômes multiples fréquents [9]. Dans une étude réalisée parmi des jeunes Norvégiens âgés de 7 à 16 ans, l'anxiété et les maux de tête étaient associés au sentiment de solitude parmi les filles [7].

Une étude menée en Allemagne auprès d'élèves en primaire et en secondaire a montré que ces symptômes affectaient également les jeunes dans leur vie quotidienne (troubles du sommeil, de l'appétit, incapacité de pratiquer ses loisirs)

et dans le déroulement de leur scolarité (absentéisme) [10]. Plusieurs études ont également mis en évidence une association entre les symptômes psychosomatiques et les environnements familiaux et scolaires dans lesquels les jeunes évoluent. Une étude menée en Suède a montré que de mauvaises relations avec les professeurs ou avec les camarades de classes étaient associées à des symptômes psychosomatiques plus fréquents parmi des adolescents de 15-16 ans [22]. Les auteurs relèvent par ailleurs que cette association était plus forte parmi les élèves dans l'orientation équivalente à l'enseignement secondaire général en FWB. Une étude réalisée en Grèce en 2003 a également montré que si le bien-être à l'école et le bien-être social étaient associés aux symptômes psychosomatiques, c'était le bien-être de jeunes dans l'environnement familial (évalué sur base de la qualité des relations avec les parents et de l'ambiance générale à la maison) qui était le facteur environnemental le plus fortement associé à ces symptômes [23]. Sur base des données recueillies lors de l'enquête HBSC de 2005-2006 dans 36 pays, une association plus forte entre les symptômes psychologiques et la qualité de la communication avec les parents a été mise en évidence par rapport à l'association entre ces symptômes et la qualité de la communication avec les amis [24].

Enfin, les résultats concernant la consommation de médicaments montrent que les antidouleurs restent les médicaments les plus fréquemment consommés en FWB alors que les consommations de médicaments contre les difficultés pour dormir, la nervosité et l'anxiété restent peu fréquentes. Ces résultats sont également observés dans d'autres pays [13, 25]. En 5^e-6^e primaire, les consommations des antidouleurs diminuent en 2014 par rapport à 2010 alors qu'elles restent stables dans le secondaire. Notons cependant que la consommation de médicaments contre les maux de ventre ou d'estomac reste supérieure par rapport aux enquêtes antérieures à 2010. Les évolutions des consommations d'antidouleurs rejoignent globalement les évolutions observées pour les symptômes correspondants.

L'enquête a également mis en évidence qu'un jeune sur six rapportait avoir consommé des médicaments contre l'asthme ou une allergie au cours du dernier mois. Cette consommation varie peu en fonction des caractéristiques des jeunes, et ce constat rejoint les résultats relatifs à la prévalence déclarée des allergies. En 2014, un jeune sur trois dans l'enseignement secondaire (30,5 %) a rapporté qu'un médecin lui avait dit qu'il avait une ou des allergie(s) et cette proportion est plus élevée chez les filles que chez les garçons dans les 2^e-3^e degrés du secondaire (résultats non présentés). Elle ne varie pas en fonction du niveau scolaire parmi les garçons alors qu'elle augmente en fin de secondaire parmi les filles. La proportion de jeunes rapportant qu'un médecin leur a dit qu'ils avaient une ou des allergies, ne varie pas en fonction de l'âge, de la structure familiale, ni en fonction du niveau d'aisance matérielle, mais elle est moins élevée parmi les jeunes dans l'orientation professionnelle par rapport aux jeunes dans l'enseignement technique ou général (résultats non présentés).

Les résultats montrent également que parmi les jeunes dans le secondaire qui rapportent qu'un médecin lui a dit qu'il avait une ou des allergies, un jeune sur deux (52,9 %) rapporte ne pas avoir consommé de médicaments au cours du dernier mois.

Quel que soit le médicament évoqué, les filles rapportent plus fréquemment que les garçons en avoir consommé au moins une fois au cours du mois précédant l'enquête. Cet écart entre les genres est particulièrement important dans la consommation d'antidouleurs et s'observe dès la 5^e primaire. L'enquête internationale HBSC réalisée en 2010 avait montré que la différence de genre parmi les adolescents de 15 ans pour la consommation des antidouleurs existait dans la totalité (pour les maux de tête) ou la quasi-totalité (pour les maux d'estomac) des pays ayant participé à l'étude [26]. Néanmoins, la consommation de médicaments contre les difficultés pour dormir et contre la nervosité ne variait pas entre les filles et les garçons dans la majorité des pays alors qu'en FWB, elle est plus fréquemment rapportée par les filles. Une autre étude réalisée parmi des adolescents maltais âgés de 14 à 16 ans a également mis en évidence que la consommation de médicaments était plus fréquemment rapportée par les filles à l'exception des vitamines et des médicaments pour soigner des blessures liées au sport [27].

En FWB, les proportions de jeunes rapportant avoir consommé au moins un antidouleur au cours du mois précédant l'enquête sont plus élevées parmi les élèves du secondaire par rapport aux élèves de 5^e-6^e primaire mais à nouveau, ces hausses sont plus importantes parmi les filles. La consommation de médicaments contre la nervosité, les difficultés pour dormir ou l'anxiété diminue chez les garçons dans le secondaire et reste stable chez les adolescentes. L'analyse des données de l'enquête HBSC internationale réalisée en 2005-2006 avait déjà documenté ces tendances [13]. Les consommations de médicaments contre les maux de tête et les maux d'estomac (uniquement chez les filles) augmentaient avec l'âge alors que les consommations de ceux contre la nervosité et les difficultés pour dormir diminuaient lorsque l'âge augmentait [13].

La consommation des médicaments est associée à la fréquence des symptômes correspondants. Cela pourrait notamment expliquer au moins en partie l'excédent de consommation de médicaments observé parmi les filles par rapport aux garçons. En effet, les filles rapportent systématiquement plus fréquemment des symptômes, quels qu'ils soient par rapport aux garçons (résultats non présentés), il est assez cohérent qu'elles rapportent plus fréquemment consommer des médicaments contre ces symptômes. Toutefois, à fréquence égale, par exemple parmi les jeunes qui rapportent avoir eu mal au ventre plus d'une fois par semaine au cours des six mois précédant l'enquête, la proportion de jeunes rapportant avoir consommé au moins une fois un médicament contre les maux de ventre au cours du mois précédant l'enquête est plus élevée chez les filles que chez les garçons (68,5 % vs 48,1 %).

L'augmentation de la fréquence de certains symptômes entre les élèves de 5^e-6^e primaire et ceux du secondaire ne suffit pas non plus à expliquer l'augmentation de la consommation des médicaments correspondants parmi les jeunes du secondaire. Par exemple, à fréquence égale de maux de tête, la proportion de jeunes qui rapportent avoir consommé des médicaments contre les maux de tête est plus élevée parmi les élèves du secondaire par rapport à ceux en 5^e-6^e primaire. Le processus d'autonomisation inhérent à l'adolescence peut expliquer sans doute en partie ce résultat. En effet, si les jeunes enfants reçoivent le plus souvent leurs médicaments de leurs parents, les adolescents plus âgés ont probablement accès plus directement aux médicaments, principalement dans la pharmacie familiale et peuvent plus facilement pratiquer l'automédication comme cela a été décrit dans la littérature, surtout pour les antidouleurs [25].

Afin d'éviter un usage inapproprié ou incorrect des médicaments, il est donc important de s'assurer que les jeunes aient une connaissance suffisante des médicaments qu'ils consomment. Or, d'après une revue de la littérature [25], des connaissances lacunaires ont été mises en évidence, notamment parce que les jeunes confondaient parfois le nom des médicaments, ne connaissaient pas précisément leurs effets secondaires potentiels ou leurs contre-indications, ou encore la posologie à suivre.

Notre étude sur la santé perçue, les symptômes rapportés et la consommation de médicaments comporte certaines limites liées au manque probable de fiabilité des déclarations. Par exemple, l'étude HBSC s'intéresse à la fréquence des symptômes psychosomatiques mais aucune information n'est collectée quant à la sévérité des épisodes. Il est également possible que la notion de «médicament» ne soit pas comprise de la même manière par tous les jeunes. Le fait qu'un jeune sur cinq rapporte avoir consommé des médicaments contre un autre symptôme que ceux repris sur la liste proposée suggère que celle-ci pourrait être complétée pour la prochaine enquête en 2018, notamment en ajoutant des médicaments contre la toux/le mal de gorge. Il s'agit en outre de données rapportées et un biais de mémoire ne peut être écarté. Toutefois, la validité acceptable des indicateurs utilisés dans l'étude HBSC a été confirmée [28-29].

Les résultats présentés dans ce chapitre dédié à différents indicateurs de santé soulignent le rôle majeur que les familles, les professionnels de la santé et ceux de l'école ainsi que les pouvoirs politiques ont à jouer pour réduire les inégalités de santé parmi les jeunes, qu'il s'agisse des inégalités de genre ou socioéconomiques, pour favoriser une meilleure santé perçue, une réduction des symptômes psychosomatiques et apprendre aux jeunes à prendre soin d'eux de façon responsable.

5. BIBLIOGRAPHIE

- Breidablik HJ, Meland E, Lydersen S. Self-rated health during adolescence: stability and predictors of change (Young-HUNT study, Norway). *Eur J Public Health*. 2008; 9:73-8.
- Vingilis ER, Wade TJ, Seeley JS. Predictors of adolescent self-rated health. Analysis of the National Population Health Survey. *Can J Public Health*. 2002; 93:193-7.
- Manor O, Matthews S, Power C. Self-rated health and limiting longstanding illness: inter-relationships with morbidity in early adulthood. *Int J Epidemiol*. 2001; 30:600-7.
- Idler E, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven communities studies. *J Health Soc Behav*. 1997; 38:21-37.
- Larsson D, Hemmingsson T, Allebeck P, Lundberg I. Self-rated health and mortality among young men: what is the relation and how may it be explained? *Scand J Public Health*. 2002; 30:259-66.
- Knishkowsky B, Palti H, Tima C, Adler B, Gofin R. Symptom clusters among young adolescents. *Adolescence*. 1995; 30:351-63.
- Lohre A, Lydersen S, Vatten LJ. Factors associated with internalizing or somatic symptoms in a cross-sectional study of school children in grades 1-10. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2010;4:33.
- Petersen S, Brulin C, Bergström E. Recurrent pain symptoms in young schoolchildren are often multiple. *Pain*. 2006; 121:145-50.
- Levin KA, Currie C, Muldoon J. Mental well-being and subjective health of 11- to 15-year-old boys and girls in Scotland, 1994-2006. *Eur J Public Health*. 2009; 19:605-10.
- Roth-Isigkeit A, Thyen U, Stöven H, Schwarzenberger J, Schmucker P. Pain among children and adolescents: restriction in daily living and triggering factors. *Pediatrics*. 2005; 115:152-62.
- Andersen A, Holstein BE, Hansen EH. Is medicine use in adolescence risk behavior? Cross-sectional survey of school-aged children from 11 to 15. *J Adolesc Health*. 2006; 39:362-6.
- Inchley J, Currie D, Young T et al. (eds). Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2016 (Health Policy for Children and Adolescents, N°7). http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/303438/HBSC-No7-Growing-up-unequal-full-report.pdf
- Gobina I, Välimaa R, Tynjälä J et al. The medicine use and corresponding subjective health complaints among adolescents, a cross-national survey. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2011; 20:424-31.
- Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats. 1946; (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n°. 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948. Disponible sur : <http://www.who.int/about/definition/fr/print.html>
- Breidablik HJ, Meland E, Lydersen S. Self-rated health in adolescence: a multifactorial composite. *Scand J Public Health*. 2008; 36:12-20.
- Bopp M, Braun J, Gutzwiller F, Faeh D; Swiss National Cohort Study Group. Health risk or resource? Gradual and independent association between self-rated health and mortality persists over 30 years. *PLoS One*. 2012; 7:e30795.
- Krause L, Lampert T. Relation between overweight/obesity and self-rated health among adolescents in Germany. Do socio-economic status and type of school have an impact on that relation? *Int J Environ Res Public Health*. 2015; 12:2262-76.
- Morgan A, Haglund BJ. Social capital does matter for adolescent health: evidence from the English HBSC study. *Health Promot Int*. 2009; 24:363-72.
- Cavallo F, Dalmasso P, Ottová-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 (Suppl 2):13-5.
- Ståhl MK, El-Metwally AA, Rimpelä AH. Time trends in single vs concomitant neck and back pain in Finnish adolescents: results from national cross-sectional surveys from 1991 to 2011. *BMC Musculoskelet Disord*. 2014; 15:296.
- De Sanctis V, Soliman A, Bernasconi S et al. Primary Dysmenorrhea in Adolescents: Prevalence, Impact and Recent Knowledge. *Pediatr Endocrinol Rev*. 2015; 13:512-20.
- Bergh D, Hagquist C, Starrin B. Social relations in school and psychosomatic health among Swedish adolescents--the role of academic orientation. *Eur J Public Health*. 2011; 21:699-704.
- Petanidou D, Daskagianni E, Dimitrakaki C, Kolaitis G, Tountas Y. The role of perceived well-being in the family, school and peer context in adolescents' subjective health complaints: evidence from a Greek cross-sectional study. *Biopsychosoc Med*. 2013; 7:17.
- Moreno C, Sánchez-Queija I, Muñoz-Tinoco V et al. Cross-national associations between parent and peer communication and psychological complaints. *Int J Public Health*. 2009; 54 (Suppl 2):235-42.
- Shehnaz SI, Agarwal AK, Khan N. A systematic review of self-medication practices among adolescents. *J Adolesc Health*. 2014; 55:467-83.
- Gobina I, Villberg J, Villerusa A et al. Self-reported recurrent pain and medicine use behaviours among 15-year olds: results from the international study. *Eur J Pain*. 2015; 19:77-84.
- Ellul RD, Cordina M, Buhagiar A, Fenech A, Mifsud J. An analysis of gender differences in self-reported health, use of medicines and access to information sources about medicines among adolescents. *Int J Adolesc Med Health*. 2009; 21:591-600.
- Haugland S, Wold B. Subjective health complaints in adolescence--reliability and validity of survey methods. *J Adolesc*. 2001; 24:611-24.
- Andersen A, Krølner R, Holstein BE, Due P, Hansen EH. Medicine use among 11- and 13-year-olds: agreement between parents' reports and children's self-reports. *Ann Pharmacother*. 2007; 41:581-6.

TRAUMATISMES, CEINTURE DE SÉCURITÉ ET CASQUE

Les traumatismes désignent toute blessure subie par le corps quel que soit le caractère intentionnel (bagarres) ou non (accidents) à l'origine de cette blessure.

Bien que de nombreux progrès aient été observés dans la prévention des traumatismes dans les pays à hauts revenus, ils restent une cause importante de mortalité et de morbidité parmi les jeunes. Parmi ces derniers, les causes principales de morbidité et de mortalité sont liées à des accidents de la circulation (déplacements en voiture, avec un véhicule motorisé à deux roues, en vélo ou comme piéton) suivis des noyades, des intoxications, des chutes et des incendies [1-2]. Hormis les traumatismes liés aux accidents de la route, la plupart d'entre eux surviennent le plus fréquemment sur un terrain de sport, à la maison ou dans le jardin, et à l'école [3].

Dans leur revue de la littérature, Mytton *et al.* [3] ont observé que les chutes sont la première cause

des blessures, suivies des blessures survenues à cause d'objets tranchants ou contondants. Le type de blessure varie également avec l'âge. Les coupures et les plaies diminuent alors que les entorses et les elongations musculaires augmentent avec l'âge. Plusieurs études montrent que la chute est également la première cause des traumatismes accidentels en Belgique [4-5]. Les traumatismes liés à une chute sont plus fréquents parmi les jeunes de 0 à 14 ans par rapport aux jeunes de 15-24 ans (66 % vs 39 %). Les conséquences physiques varient également avec l'âge. Les plaies sont plus fréquentes parmi les jeunes de 0-14 ans par rapport aux jeunes de 15-24 ans (50 % vs 28 %) alors que les entorses, foulures et déchirures de ligaments sont plus fréquentes parmi les jeunes de 15-24 ans (35 %) par rapport à ceux de 0-14 ans (25 %) [5].

Les jeunes sont des usagers de la route particulièrement vulnérables, qu'ils soient piétons, conducteurs ou passagers à vélo,

à moto ou en voiture. En 2013, le taux de mortalité par accidents de la route a diminué de 8,1 % par rapport à 2010 dans la région européenne de l'Organisation Mondiale de la Santé. Les accidents de circulation restent toutefois la première cause de mortalité parmi les jeunes âgés de 5 à 19 ans [1]. Aux décès dus à ces accidents de la route, s'ajoutent les traumatismes non mortels. En 2013, pour chaque décès, on estimait en moyenne que 23 personnes avaient été blessées [7]. Dans leur revue de la littérature, Sleet et ses collègues [8] soulignent que le port de la ceinture de sécurité en voiture et celui du casque pour les deux roues jouent un rôle important dans la prévention des décès et de certains traumatismes graves (notamment crâniens, avec de possibles atteintes des fonctions cérébrales). Ces auteurs mettent également en avant que les fréquences les plus faibles d'utilisation de la ceinture et du casque sont observées parmi les adolescents [8].

1. TRAUMATISMES

Dans l'étude HBSC, les jeunes sont interrogés sur le nombre de fois où ils ont été blessés et soignés par un médecin ou une infirmière au cours des 12 mois précédant l'enquête. Les modalités de réponse vont de «jamais» à «4 fois ou plus». Ces questions sont précédées d'un petit texte pour définir une 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 également les empoisonnements ou les brûlures. Les maladies (rougeole, grippe, appendicite, ...) NE SONT PAS des blessures.*». Nous présenterons d'abord la distribution de la fréquence des blessures puis, l'évolution de la proportion de jeunes ayant eu au moins une blessure ainsi que les facteurs associés.

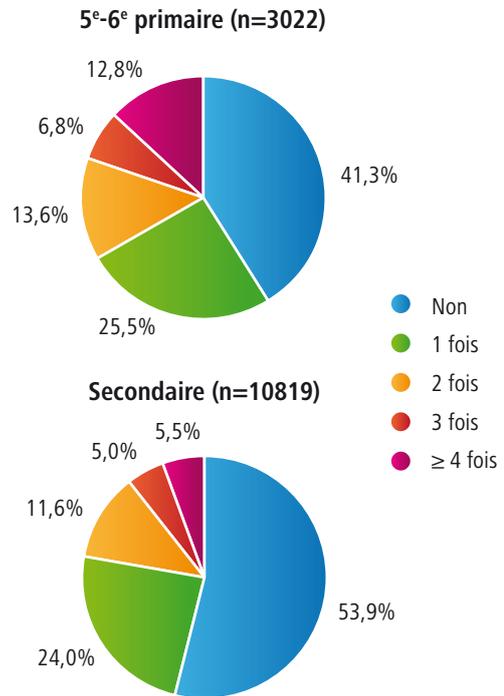
En 2014, un jeune sur deux (51,2 %) rapporte ne pas avoir eu de blessure nécessitant des soins médicaux au cours des 12 mois précédant l'enquête, un jeune sur quatre (24,3 %) déclare s'être blessé une fois et un sur quatre (24,5 %) plus d'une fois.

1.1. DISTRIBUTION SELON LA FRÉQUENCE DES BLESSURES

La fréquence des blessures ayant nécessité les soins d'un médecin ou d'une infirmière varie entre les élèves de 5^e-6^e primaire et ceux du secondaire – Figure 1. L'absence de blessure est plus fréquemment rapportée parmi les élèves de l'enseignement secondaire par rapport à ceux de 5^e-6^e primaire (53,9 % vs 41,3 %). Parallèlement, les jeunes qui rapportent plus de quatre blessures sont deux fois plus nombreux en 5^e-6^e primaire par rapport aux jeunes dans l'enseignement secondaire (12,8 % vs 5,5 %) – Figure 1.

F1

Distribution des élèves en 5^e-6^e primaire et en secondaire selon la fréquence des blessures ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois

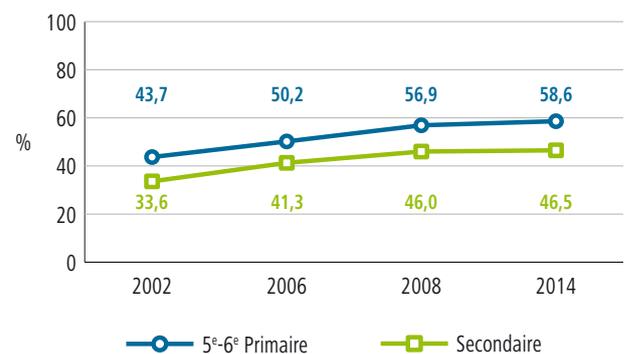


1.2. BLESSURE AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS

Entre 2002 et 2010, les proportions de jeunes qui ont eu au moins une blessure nécessitant des soins médicaux au cours des 12 derniers mois ont augmenté tant en 5^e-6^e primaire qu'en secondaire. En 2014, ces proportions se stabilisent par rapport à 2010 mais elles restent supérieures aux proportions observées en 2002 et en 2006 – Figure 2.

F2

Proportions standardisées de jeunes qui ont eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois selon l'année d'enquête

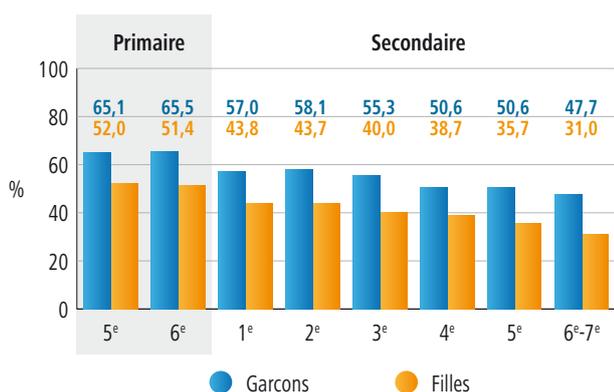


Disparités selon les caractéristiques des jeunes

La proportion de jeunes rapportant au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 mois précédant l'enquête est plus élevée parmi les garçons par rapport aux filles (56,3 % vs 41,6 %). Cet écart entre les genres s'observe dès la 5^e primaire et se maintient jusqu'en dernière année du secondaire – Figure 3. Lors du passage de la 6^e primaire à la 1^{ère} secondaire, la proportion de jeunes rapportant au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux diminue de manière statistiquement significative tant chez les garçons que chez les filles. Cette proportion reste stable durant le secondaire inférieur puis elle diminue à nouveau en 4^e année pour se stabiliser ensuite chez les garçons alors que la baisse se poursuit parmi les filles – Figure 3.

F3

Proportions de jeunes ayant eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois, selon le genre et le niveau scolaire (Garçons, n=6768 ; Filles, n=7046)



Près de quatre jeunes sur dix (38,1 %) rapportent que leur blessure (la plus grave s'ils en ont eu plusieurs) a nécessité un plâtre, des points de suture ou au moins une nuit à l'hôpital. Cette proportion est plus élevée parmi les garçons par rapport aux filles (41,8 % vs 33,3 %).

En 2014, près d'un jeune sur deux rapporte avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois et cette proportion est plus élevée parmi les garçons. Après avoir augmenté entre 2002 et 2010, cette proportion se stabilise en 2014. Parmi les jeunes qui ont eu une blessure nécessitant des soins médicaux, près de quatre jeunes sur dix rapportent que cette blessure (la plus grave s'ils en ont eu plusieurs) a nécessité un plâtre, des points de suture ou au moins une nuit à l'hôpital.

Quel que soit le degré scolaire, la proportion de jeunes qui rapportent au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 mois précédant l'enquête est plus élevée parmi les garçons – Tableau 1. En 5^e-6^e primaire et dans le 1^{er} degré du secondaire, cette proportion ne varie pas en fonction de l'âge, alors que dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire, elle diminue lorsque l'âge augmente.

La survenue d'au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux est associée à la structure familiale en 5^e-6^e primaire et dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire – Tableau 1. En 5^e-6^e primaire, ce sont les jeunes qui vivent dans une famille monoparentale qui rapportent plus fréquemment avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins

T1

Fréquences d'au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois, en fonction des caractéristiques des jeunes

		5 ^e -6 ^e primaire			1 ^{er} degré secondaire			2 ^e -3 ^e degrés secondaire		
		n	%	P	n	%	P	n	%	P
Genre	Garçons	1556	65,4	<0,001	2005	57,6	<0,001	3207	51,3	<0,001
	Filles	1461	51,7		1993	43,8		3595	36,4	
Âge	10-11 ans	2128	59,0	0,62						
	12-13 ans	889	58,0		2487	50,1	0,10			
	14-15 ans				1437	52,2		1868	45,5	<0,05*
	16-18 ans				74	40,5		3896	43,0	
	19-22 ans							1038	41,1	
Structure familiale	Deux parents	1990	57,2	<0,05	2450	49,3	0,15	4071	41,3	<0,001
	Famille recomposée	378	57,7		612	53,8		961	46,6	
	Famille monoparentale	550	64,6		815	51,5		1482	45,6	
	Autre	38	60,5		69	56,5		218	49,5	
Aïssance matérielle	FAS élevé	967	60,7	0,19	1208	55,1	<0,001*	1991	47,1	<0,001
	FAS moyen	1330	57,1		1630	49,5		3061	40,4	
	FAS faible	504	57,1		801	46,9		1413	41,8	
Orientation scolaire	Générale							3454	41,8	<0,01
	Technique							2076	43,4	
	Professionnelle							1234	47,7	

* Test de tendance linéaire.

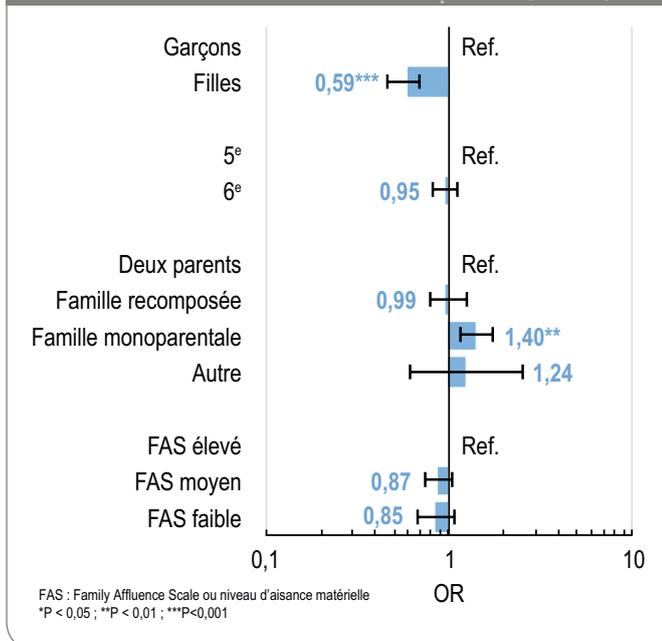
médicaux. Dans les 2^e et 3^e degrés, c'est plus fréquemment le cas pour les jeunes qui vivent dans une famille monoparentale, recomposée ou dans une autre structure familiale par rapport aux jeunes qui vivent avec leurs deux parents.

C'est à partir du secondaire que le niveau d'aisance matérielle est associé aux blessures ayant nécessité des soins médicaux – Tableau 1. La proportion de jeunes qui rapportent au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux est moins élevée parmi les jeunes dont le niveau est moyen ou faible par rapport à ceux dont le niveau d'aisance est élevé. Enfin, dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire, cette proportion est plus élevée parmi les élèves dans l'enseignement professionnel par rapport à ceux dans l'enseignement général – Tableau 1.

Analyses ajustées selon plusieurs caractéristiques individuelles

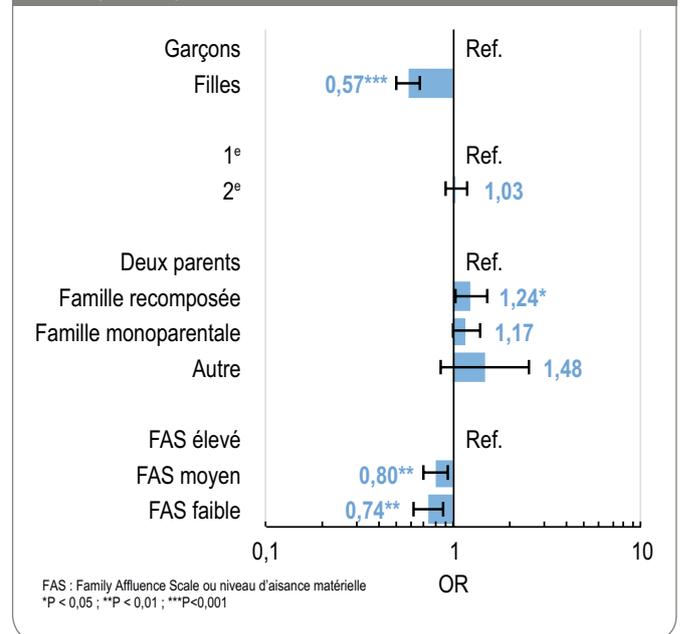
En 5^e-6^e primaire, lorsque toutes les caractéristiques analysées sont prises en compte, l'association avec le genre et celle avec la structure familiale se maintiennent en faveur des filles et en défaveur des jeunes qui vivent dans une famille monoparentale – Figure 4. Les associations avec les autres caractéristiques restent statistiquement non significatives.

F4 OR de la régression logistique multivariable analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux durant les 12 derniers mois en 5^e-6^e primaire (n=2748)



Dans le 1^{er} degré du secondaire, lorsque toutes les caractéristiques sont incluses dans le modèle, les associations avec le genre et l'aisance matérielle se maintiennent – Figure 5. Les filles et les jeunes dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible sont moins susceptibles de rapporter avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux. L'association avec le niveau scolaire et celle avec la structure familiale sont globalement statistiquement non significatives.

F5 OR de la régression logistique multivariable analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux durant les 12 derniers mois dans le 1^{er} degré du secondaire (n=3596)



Dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire, une interaction a été observée entre l'orientation et le niveau scolaire. Le modèle de régression logistique est stratifié pour l'orientation scolaire.

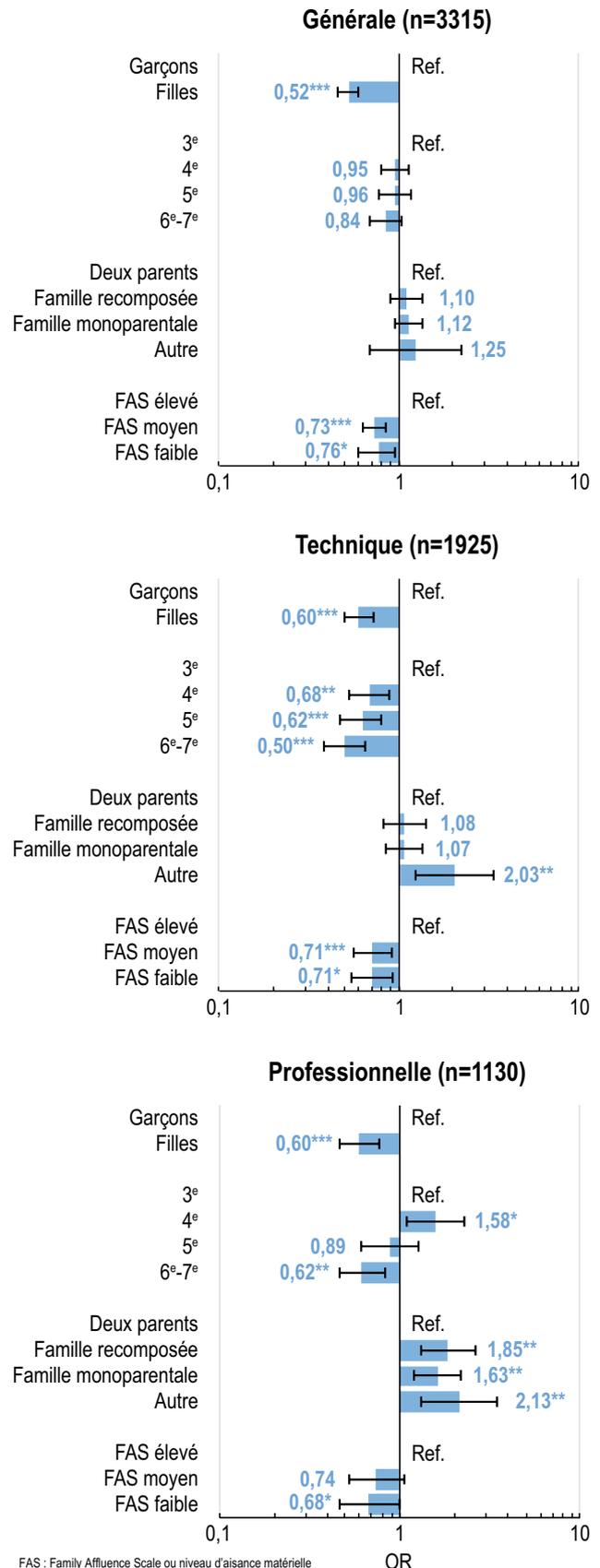
Quelle que soit l'orientation scolaire, avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois reste associé au genre, en faveur des filles dans les 2^e-3^e degrés lorsque toutes les caractéristiques analysées sont prises en compte – Figure 6. Parmi les élèves dans l'enseignement général, il n'y a pas d'association avec le niveau scolaire. Dans l'enseignement technique, avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux est moins susceptible d'être rapporté lorsque le niveau scolaire augmente. Dans l'enseignement professionnel, l'association avec le niveau scolaire se maintient en défaveur des élèves en 4^e année et en faveur des élèves en 6^e-7^e année par rapport à ceux en 3^e année.

Dans l'enseignement général, la survenue d'au moins une blessure nécessitant des soins médicaux n'est pas associée à la structure familiale. Dans l'enseignement technique, cette association se maintient en défaveur des jeunes vivant dans une structure familiale «autre» par rapport aux jeunes vivant avec leurs deux parents. Dans l'enseignement professionnel, cette association se maintient également en défaveur des jeunes vivant dans une famille recomposée ou monoparentale. Enfin, les élèves des orientations générale et technique dont le niveau d'aisance matérielle est moyen ou faible sont moins susceptibles de rapporter avoir eu une blessure ayant nécessité des soins médicaux par rapport aux élèves dont le niveau d'aisance est élevé. Dans l'enseignement professionnel, il n'y a pas d'association avec le niveau d'aisance matérielle – Figure 6.

Quel que soit le degré scolaire, les garçons rapportent plus fréquemment que les filles avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois. Dans le secondaire, la proportion de jeunes rapportant au moins une fois ce type de blessure au cours des 12 derniers mois est globalement moins élevée parmi les jeunes dont le niveau d'aisance est moyen ou faible par rapport aux jeunes dont le niveau d'aisance est élevé.

F6

OR de la régression logistique multivariante analysant la relation entre les caractéristiques des jeunes et avoir eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux durant les 12 derniers mois, en fonction de l'orientation scolaire dans les 2^e et 3^e degrés du secondaire



Comparaisons nationales et internationales

Au niveau international, la proportion de jeunes rapportant au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois en FWB est plus élevée que la proportion globale sur l'ensemble des pays quels que soient le genre et l'âge – Tableau 2. Pour les garçons et les filles de 11 ans ainsi que pour les garçons de 15 ans, la FWB fait partie des 5 pays ou régions présentant les proportions les plus élevées – Tableau 2. Les garçons en FWB rapportent plus fréquemment s'être blessés par rapport aux garçons en Flandre, quel que soit l'âge (56 % parmi les garçons âgés de 11 ans, 46 % parmi ceux de 13 ans et 48 % parmi les 15 ans). Chez les filles, les proportions observées en FWB sont similaires à celles observées en Flandre (48 % parmi les filles de 11 ans, 45 % parmi celles de 13 ans et 43 % parmi les 15 ans) [6].

T2

Proportions de jeunes ayant eu au moins une blessure nécessitant des soins médicaux au cours des 12 derniers mois en FWB et au niveau international

		HBSC International			FWB	
		% min	% global	% max	%	Rang
Garçons	11 ans	32	49	71	66	2/42
	13 ans	33	50	68	58	7/42
	15 ans	23	47	66	55	4/42
Filles	11 ans	16	39	58	53	5/42
	13 ans	18	41	60	45	8/42
	15 ans	14	37	54	40	12/42

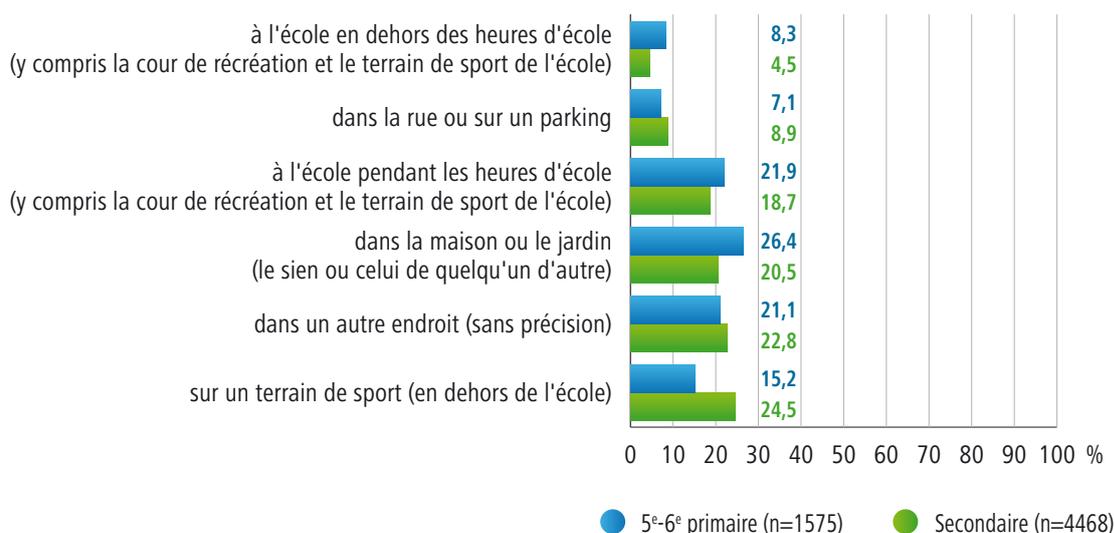
1.3. DISTRIBUTION SELON LE LIEU DU TRAUMATISME

Sur la base d'une liste de lieux qui leur a été proposée, les jeunes ont été invités à cocher une seule case pour identifier le lieu de survenue de la blessure ayant nécessité des soins médicaux. Lorsqu'ils en ont eu plusieurs, les élèves ont été invités à répondre pour la blessure la plus grave.

Environ un jeune sur cinq rapporte que la blessure ayant nécessité des soins médicaux (la plus grave s'ils en ont eu plusieurs) est survenue à l'école pendant les heures d'école (respectivement 18,7 % en 5^e-6^e primaire et 21,9 % en secondaire) – Figure 7. Les élèves en 5^e-6^e primaire sont proportionnellement plus nombreux à rapporter que cette blessure est survenue dans la maison ou le jardin par rapport aux élèves du secondaire (26,4 % vs 20,5 %). Les jeunes dans le secondaire citent plus fréquemment le terrain de sport (en dehors de l'école) que les jeunes de 5^e-6^e primaire (24,6 % vs 15,2 %). Une minorité d'élèves rapporte que leur blessure est survenue à l'école en dehors des heures d'école. Cette proportion de jeunes est toutefois presque deux fois plus élevée parmi les élèves de 5^e-6^e primaire par rapport à ceux du secondaire (8,3 % vs 4,5 %) – Figure 7.

F7

Distribution des élèves en 5^e-6^e primaire et en secondaire selon le lieu de survenue de la blessure la plus grave ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois



1.4. DISTRIBUTION SELON L'ACTIVITÉ PRATIQUÉE LORS DU TRAUMATISME

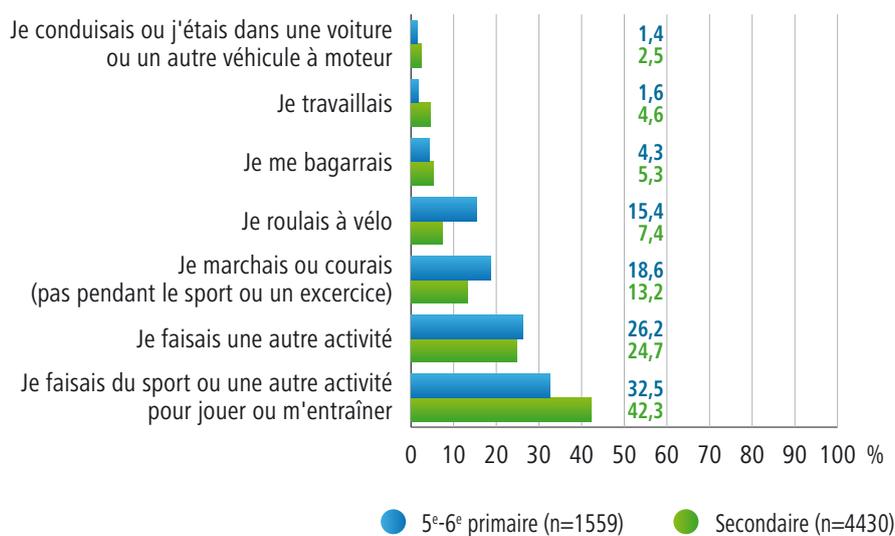
Sur la base d'une liste d'activités qui leur a été proposée, les jeunes ont été invités à cocher une seule case pour identifier l'activité pratiquée lors de la survenue de la blessure ayant nécessité des soins médicaux. Lorsqu'ils en ont eu plusieurs, les élèves ont été invités à répondre pour la blessure la plus grave.

Les jeunes en 5^e-6^e primaire se blessent plus fréquemment dans une maison ou un jardin alors que ceux dans l'enseignement secondaire se blessent plus souvent sur un terrain de sport en dehors de l'école. Tant en 5^e-6^e primaire qu'en secondaire, les blessures surviennent le plus souvent lors de la pratique d'un sport ou d'un jeu.

Tant en 5^e-6^e primaire que dans le secondaire, c'est la pratique d'un sport ou d'un jeu qui est l'activité la plus fréquemment citée au moment de la survenue de la blessure ayant nécessité des soins médicaux (32,5 % en 5^e-6^e primaire et 42,3 % en secondaire) – Figure 8. Les blessures liées à la pratique du vélo sont deux fois plus fréquentes parmi les élèves en 5^e-6^e primaire que parmi ceux en secondaire (15,4 % vs 7,4 %). Peu de jeunes rapportent que la blessure est survenue lors d'une bagarre (4,3 % en 5^e-6^e primaire et 5,3 % dans le secondaire). Le travail et les déplacements dans une voiture ou un autre véhicule sont très rarement cités – Figure 8.

F8

Distribution des élèves en 5^e-6^e primaire et en secondaire selon l'activité pratiquée au moment de la survenue de la blessure la plus grave ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois

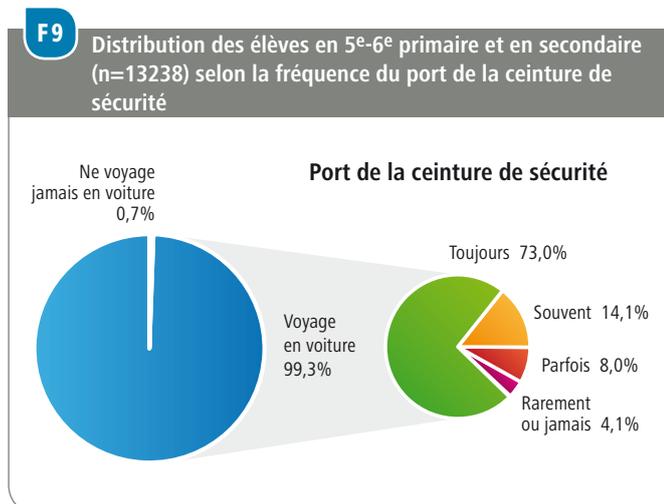


2. PORT DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ, DU CASQUE À VÉLO ET À MOBYLETTE

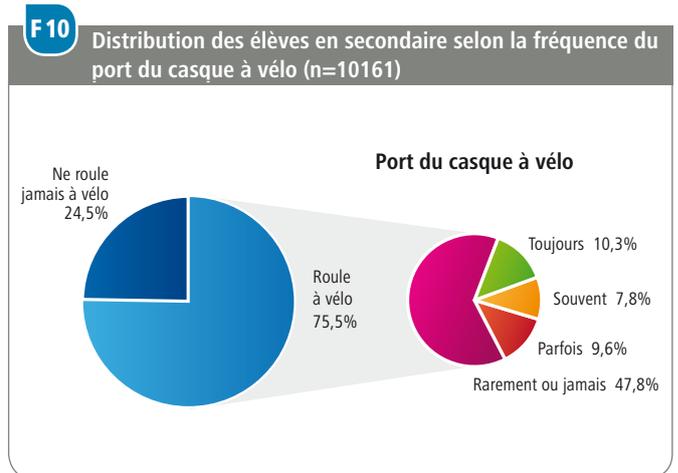
Les jeunes ont été interrogés sur le port de la ceinture en voiture, le port du casque à vélo et à mobylette. Les modalités de réponse allaient «toujours» à «je ne voyage jamais en voiture» ou «je n'utilise pas ce transport». Les questions sur le port du casque à vélo et à mobylette n'ont été posées qu'aux élèves de l'enseignement secondaire.

2.1. DISTRIBUTION SELON LA FRÉQUENCE DU PORT DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ ET DU CASQUE À VÉLO ET À MOBYLETTE

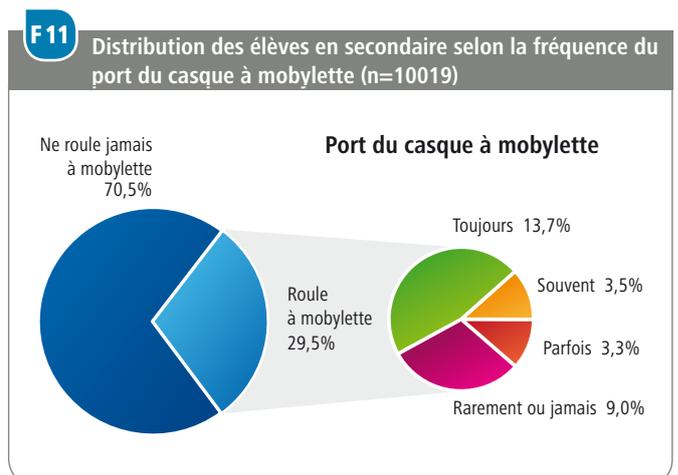
La quasi-totalité des jeunes (99,3 %) en 5^e-6^e primaire et en secondaire rapporte qu'ils se déplacent en voiture et parmi ceux-ci, un jeune sur quatre (27,0 %) rapporte qu'il n'attache pas toujours sa ceinture de sécurité – Figure 9.



Dans le secondaire, un jeune sur quatre (24,5 %) rapporte qu'il ne roule jamais à vélo. Parmi ceux qui se déplacent en vélo, seul un jeune sur dix (10,3 %) rapporte qu'il porte toujours un casque et près d'un jeune sur deux (47,8 %) qu'il le porte rarement ou jamais – Figure 10.



Sept jeunes sur dix (70,5 %) rapportent qu'ils ne roulent jamais à mobylette parmi les jeunes dans le secondaire. Seul un jeune sur sept (13,7 %) rapporte qu'il porte toujours un casque et près d'un jeune sur dix (9,0 %) rapporte qu'il le porte rarement ou jamais – Figure 11.

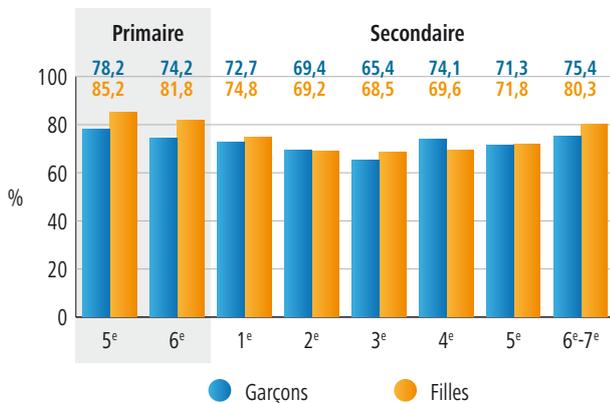


Disparités selon les caractéristiques des jeunes

Parmi les jeunes en 5^e-6^e primaire et en secondaire qui se déplacent en voiture, la proportion de jeunes qui attachent toujours leur ceinture de sécurité est plus élevée parmi les filles par rapport aux garçons (74,6 % vs 72,4 %). Cet écart entre les genres s'observe en 5^e et 6^e primaires ainsi qu'en 6^e-7^e secondaire. La fréquence de l'utilisation systématique de la ceinture de sécurité diminue entre la 5^e primaire et la 3^e secondaire puis augmente en dernière année du secondaire – Figure 12.

F 12

Proportions de jeunes attachant toujours la ceinture de sécurité parmi ceux qui se déplacent en voiture, selon le genre et le niveau scolaire (Garçons, n=6329 ; Filles, n=6741)

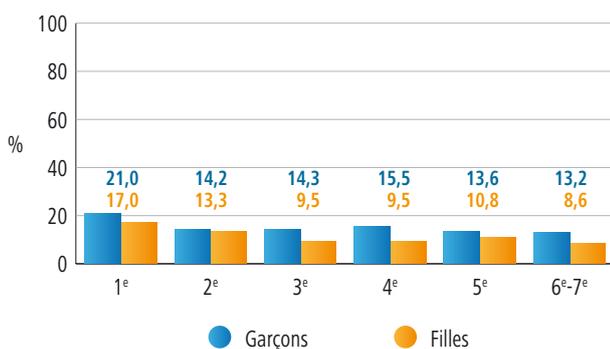


Parmi les jeunes de l'enseignement secondaire qui roulent à vélo, la proportion de ceux qui portent toujours un casque est plus élevée parmi les garçons par rapport aux filles (15,5 % vs 11,8 %).

Parmi les garçons, le port systématique du casque à vélo devient moins fréquent entre la 1^{ère} et la 2^e secondaire et se stabilise ensuite – Figure 13. Parmi les filles, sa fréquence diminue entre la 1^{ère} et la 3^e secondaire pour se stabiliser également ensuite.

F 13

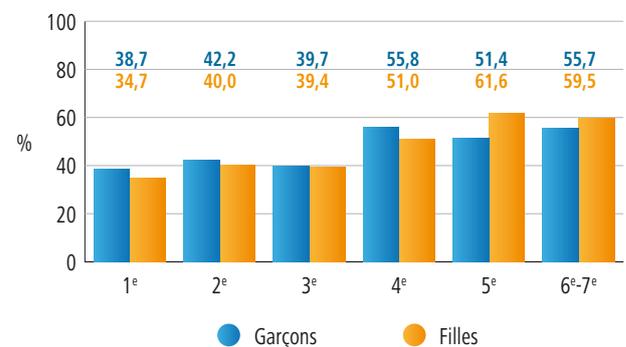
Proportions de jeunes portant toujours un casque parmi ceux qui roulent à vélo, selon le genre et le niveau scolaire en secondaire (Garçons, n=3978 ; Filles, n=3655)



Enfin, parmi les jeunes de l'enseignement secondaire qui se déplacent en mobylette, le port systématique du casque est rapporté de façon équivalente par les garçons et les filles (46,3 % vs 46,9 %). Toutefois, les jeunes qui le font rarement ou jamais sont proportionnellement plus nombreux parmi les filles que les garçons (34,9 % vs 27,6 %). Durant les 3 premières années du secondaire, la fréquence du port du casque à mobylette reste stable tant chez les garçons que chez les filles et c'est à partir de la 4^e secondaire qu'elle augmente – Figure 14. Parmi les garçons, cette fréquence se stabilise ensuite. Parmi les filles, elle augmente encore en 5^e secondaire par rapport à la 4^e secondaire et se stabilise dans la dernière année.

F 14

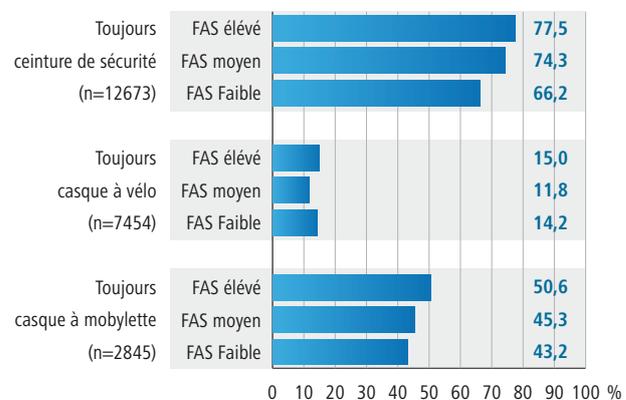
Proportions de jeunes portant toujours un casque parmi ceux qui roulent à mobylette, selon le genre et le niveau scolaire en secondaire (Garçons, n=1776 ; Filles, n=1168)



Les comportements des jeunes en matière de sécurité sont associés au niveau d'aisance matérielle de la famille – Figure 15. Le port systématique de la ceinture de sécurité en voiture est moins fréquemment rapporté lorsque le niveau d'aisance matérielle diminue. La proportion de jeunes qui portent toujours un casque à vélo est moins élevée parmi les jeunes dont le niveau d'aisance est moyen par rapport à ceux dont le niveau est élevé. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les jeunes dont le niveau est faible et ceux dont le niveau est élevé pour le port du casque à vélo. Enfin, le port systématique du casque à mobylette est moins fréquemment rapporté par les jeunes dont le niveau d'aisance est moyen ou faible par rapport à ceux dont le niveau est aisé – Figure 15.

F 15

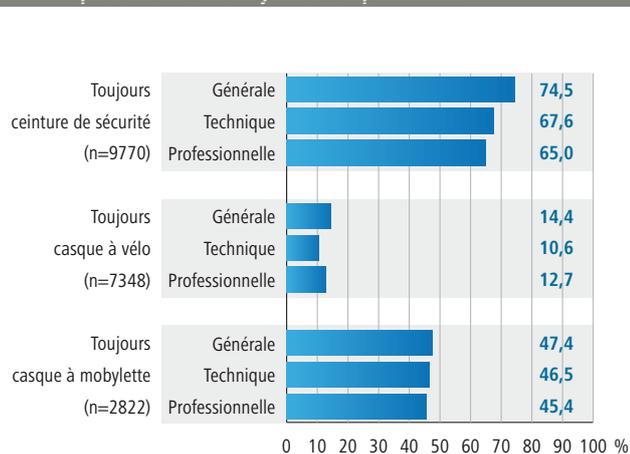
Proportions de jeunes utilisant toujours la ceinture de sécurité (5^e-6^e primaire et secondaire), portant toujours un casque à vélo et à mobylette (en secondaire), selon le niveau d'aisance matérielle parmi les jeunes qui utilisent ces moyens de déplacement



Certains de ces comportements de protection varient également en fonction de l'orientation scolaire – Figure 16. L'utilisation systématique de la ceinture de sécurité est moins fréquemment rapportée par les jeunes dans les orientations technique et professionnelle par rapport à ceux dans l'enseignement général. Les élèves dans l'enseignement technique rapportent également moins fréquemment le port systématique du casque à vélo par rapport aux élèves de l'enseignement général. Il n'y a pas de différence entre les jeunes dans l'enseignement professionnel et ceux dans l'enseignement général pour le port du casque à vélo. Enfin, le port du casque à mobylette ne varie pas de manière statistiquement significative en fonction de l'orientation scolaire – Figure 16.

F 16

Proportions de jeunes en secondaire qui utilisent toujours la ceinture de sécurité, portent toujours un casque à vélo et à mobylette, selon l'orientation scolaire parmi les jeunes qui utilisent ces moyens de déplacement



3. DISCUSSION

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, les blessures ou traumatismes non-intentionnels restent la première cause de mortalité et de morbidité parmi les jeunes âgés de 5 à 19 ans dans l'Union Européenne [1]. Sur l'ensemble des enfants de 1 à 19 ans de la Région européenne de l'OMS, le taux de mortalité par blessure a diminué entre 2002 et 2010 (17/100.000 en 2002 vs 11/100.000 en 2010). Cette diminution est toutefois relative dans la mesure où la baisse observée n'est statistiquement significative dans aucun pays individuellement [9]. Toutefois, sur une période plus longue, d'autres études réalisées en Finlande et en Grande-Bretagne [10-11] ont documenté une diminution de la mortalité par traumatisme chez les jeunes à l'échelle du pays.

Par ailleurs, pour chaque décès lié à un traumatisme domestique ou de loisir parmi les jeunes, on observe en moyenne 129 hospitalisations et 1635 consultations aux services d'urgence. Ces chiffres ne tiennent toutefois pas compte des jeunes qui se soignent eux-mêmes ou se font soigner par un médecin généraliste [1]. Cette limite se trouve également dans les données récoltées au travers de l'enquête HBSC. La définition d'une blessure «qui a été soignée par un médecin ou une infirmière» exclut les blessures soignées par d'autres personnes, notamment le personnel administratif dans les écoles qui ne disposent pas d'une infirmière.

Les proportions de jeunes ayant eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux dans les pays participant à l'enquête internationale HBSC illustrent qu'il s'agit d'un problème de santé publique important et universel [6]. En FWB, après avoir augmenté entre 2002 et 2010, la proportion de jeunes qui ont eu au moins une fois une blessure nécessitant des soins médicaux au cours des 12 derniers mois se stabilise en 2014 mais elle reste plus élevée que la proportion globale sur l'ensemble des pays participant à l'enquête quels que soient l'âge et le genre. En Finlande, une étude réalisée sur des données hospitalières montre que le taux d'incidence des traumatismes pédiatriques a augmenté entre 1997 et 2006, plus particulièrement parmi les enfants âgés de 8 à 14 ans [10]. Cette tendance à la hausse a également été observée entre 2001 et 2009 dans une étude similaire réalisée aux Pays-Bas [12].

Les trois lieux les plus fréquemment associés aux blessures sont le terrain de sport, la maison ou le jardin, et l'école. Des nuances apparaissent toutefois en fonction de l'âge. Parmi les jeunes de 5^e-6^e primaire, le lieu le plus fréquemment cité est la maison ou le jardin. Parmi les élèves du secondaire, il s'agit du terrain de sport. Dans leur revue de la littérature sur les blessures survenues chez des jeunes âgés de 5 à 18 ans, Mytton *et al.* [3] observent que le lieu de survenue de la blessure change avec l'âge. En effet, les accidents à la maison deviennent plus rares alors que ceux survenus lors d'une activité de loisir augmentent avec l'âge.

Dans une étude sur des enfants âgés de 1 à 18 ans admis dans un service d'urgence aux Etats-Unis entre 2001 et 2008, faire du vélo est l'activité la plus fréquemment associée à la survenue d'un traumatisme parmi les jeunes âgés de 8 à 11 ans. Parmi les jeunes de 12 à 18 ans, cette activité occupe la troisième place du classement et ce sont le basketball et le football qui sont les deux premières causes de blessure [13].

En FWB, l'activité la plus fréquemment associée à la survenue d'une blessure ayant nécessité des soins médicaux est de loin la pratique d'un sport ou d'un jeu (39,8 %). Suivent ensuite les blessures liées à la marche ou la course (14,7 %) et celles survenues en faisant du vélo (9,5 %). La proportion de jeunes qui se sont blessés en faisant du vélo, en marchant ou en courant est plus élevée parmi les jeunes de 5^e-6^e primaire par rapport aux jeunes du secondaire. A *contrario*, la proportion de jeunes blessés en pratiquant un sport est plus élevée parmi les jeunes en secondaire. Ces résultats sont concordants avec ceux observés pour le lieu et illustrent vraisemblablement une évolution dans le type d'activités pratiquées par les jeunes avec l'âge. Notons que les bagarres sont rarement citées par les jeunes en 5e-6e primaire et en secondaire (5 %).

Comme pour de nombreux indicateurs de santé, il existe des inégalités en matière de traumatismes. En FWB, la proportion de jeunes qui a eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux au cours des 12 derniers mois est plus élevée parmi les garçons. Cette différence de genre en défaveur des garçons est observée dans la quasi-totalité des pays participant à l'étude HBSC en 2014 [6] ainsi que dans d'autres études [3-4 ; 12].

La proportion de jeunes qui a eu au moins une blessure ayant nécessité des soins médicaux augmente avec le niveau d'aisance matérielle dans la plupart des pays participant à l'étude HBSC [6]. Cette tendance s'observe également en FWB.

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer au moins en partie ces constats. Les garçons pratiquent plus fréquemment une activité sportive que les filles et cette activité étant la première cause de blessure parmi les jeunes, les garçons se trouvent plus fréquemment exposés à une blessure [14]. De Looze *et al.* [15] ont toutefois observé qu'indépendamment de la pratique d'une activité sportive, les jeunes issus d'une famille dont le niveau d'aisance était élevé étaient plus souvent blessés. Selon les auteurs, cette différence pourrait s'expliquer par un meilleur accès aux services de santé pour les jeunes issus de familles plus favorisées par rapport à ceux issus de familles moins favorisées. Par ailleurs, les jeunes issus de familles aisées pourraient pratiquer des sports à plus haut risque que les sports pratiqués par les jeunes issus de familles moins favorisées. Notons également que d'autres facteurs de risque ont été associés à la survenue des blessures tels que des problèmes de comportements (notamment les comportements agressifs) et des comportements à risque (consommation de drogue, d'alcool, de tabac) [3 ; 15]. Des analyses complémentaires devraient être réalisées pour décrire ces associations en FWB.

Enfin, les accidents de la circulation sont la cause principale de mortalité et de morbidité parmi les jeunes. Ces accidents couvrent les déplacements en voiture mais aussi les déplacements avec un véhicule motorisé à deux roues, en vélo ou comme piéton [1]. L'efficacité du port de la ceinture de sécurité en voiture et celui du casque pour les deux roues a largement été prouvée et documentée [8]. Pourtant, en 2014, un jeune sur quatre en FWB ne met pas toujours sa ceinture de sécurité en voiture, deux jeunes sur trois portent rarement ou jamais un casque lorsqu'ils font du vélo et un jeune sur trois lorsqu'il circule à mobylette. Les résultats montrent également un gradient social pour le port de la ceinture de sécurité et le port du casque à mobylette en défaveur des jeunes issus de familles moins favorisées.

Les prévalences des traumatismes, les observations sur le lieu et l'activité pratiquée lors de la survenue de la blessure ainsi que celles relatives aux ports de la ceinture et du casque soulignent la nécessité de maintenir en FWB, voire de renforcer, les politiques visant à sécuriser ces environnements et à promouvoir l'adoption de comportements de protection.

4. BIBLIOGRAPHIE

1. Sethi D, Towner E, Vincenten J, Segui-Gomez M, Racioppi F. European Report on Child Injury Prevention. WHO Regional Office for Europe; 2008. Disponible sur : <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/publications/2008/european-report-on-child-injury-prevention>
2. Pedan M, Oyegbite K, Ozann-Smith J et al. Rapport mondial sur la prévention des traumatismes chez l'enfant. Organisation Mondiale de la Santé, 2008. Disponible sur : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43941/1/9789242563573_fre.pdf
3. Mytton J, Towner E, Brussoni M, Gray S. Unintentional injuries in school-aged children and adolescents: lessons from a systematic review of cohort studies. *Inj Prev*. 2009; 5:111-24.
4. Senterre C, Dramaix M, Levêque A. Epidemiology of school-related injuries in Belgium. A better knowledge for a better prevention. *Open J Prev Med*. 2014; 4:408-20.
5. Drieskens S. «Traumatismes». In: Demarest S, Hesse E, Drieskens S et al. Enquête de santé, 2008. Rapport IV – Santé et Société. Institut Scientifique de Santé Publique. Disponible sur : https://his.wiv-isp.be/fr/Documents%20partages/TR_FR_2008.pdf
6. Inchley J, Currie D, Young T, et al. (eds). Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2016 (Health Policy for Children and Adolescents, N°7). 276p. Disponible sur : http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/303438/HBSC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf
7. Jackisch J, Sethi D, Mitis F, Szymański T, Arra I. European facts and the global status report on road safety. World Health Organization, Copenhagen, Danemark, 2015. Disponible sur : http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/293082/European-facts-Global-Status-Report-road-safety-en.pdf
8. Sleet DA, Ballesteros MF, Borse NN. A review of unintentional injuries in adolescents. *Annu Rev Public Health*. 2010; 31:195-212.
9. Molcho M, Walsh S, Donnelly P, Matos MG, Pickett W. Trend in injury-related mortality and morbidity among adolescents across 30 countries from 2002 to 2010. *Eur J Public Health*. 2015; 25 (Suppl. 2):33-6.
10. Suominen JS1, Pakarinen MP, Kääriäinen S, Impinen A, Vartiainen E, Helenius I. In-hospital treated pediatric injuries are increasing in Finland – a population based study between 1997 and 2006. *Scand J Surg*. 2011; 100:129-35.
11. Hardelid P, Davey J, Dattani N; Working Group of the Research and Policy Directorate of the Royal College of Paediatrics and Child Health. Child deaths due to injury in the four UK countries: a time trends study from 1980 to 2010. *PLoS One*. 2013; 8:e68323.
12. Janssens L, Holtslag HR, Leenen LP, Lindeman E, Looman CW, van Beeck EF. Trends in moderate to severe paediatric trauma in Central Netherlands. *Injury*. 2014; 45:1190-5.
13. Schwebel DC & Brezausk CM. Child development and pediatric sport and recreational injuries by age. *J Athl Train*. 2014; 49:780-5.
14. Gorely T, Atkin AJ, Biddle SJH, Marshall J. Family circumstance, sedentary behavior and physical activity in adolescents living in England: Project STIL. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2009; 6:33.
15. De Looze M, Pickett W, Raijmakers Q et al. Early risk behaviors and adolescent injury in 25 European and North American countries: a cross-national consistent relationship. *J Early Adolesc*. 2012; 32:104-25.