sfa/ispa
Institut suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomanies
Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme
Istituto svizzero di prevenzione dell'alcolismo e altre tossicomanie

Lausanne
Avril 2009

Avec le soutien de
l'Office fédéral de la santé publique,
contrat N° 04.001776 / 2.24.02.-64,
des cantons et de l'ISPA

Rapport de recherche N° 45

Habitudes alimentaires, activité physique et statut pondéral chez les élèves de 11 à 15 ans en Suisse. Situation en 2006 et évolution récente

Résultats de l'Enquête internationale *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC)

Marina Delgrande Jordan
Beatrice Annaheim

Compléments d'information: Marina Delgrande Jordan, tél. 021 321 29 96, fax 021 321 29 40, mdelgrande@sfa-ispa.ch

Réalisation: Marina Delgrande Jordan & Beatrice Annaheim, Institut suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomanies (ISPA)

Diffusion: ISPA, case postale 870, 1001 Lausanne
Tél. 021 321 29 46

Graphisme/mise en page: ISPA

Copyright: © ISPA-SFA Lausanne 2009

Citation recommandée: Delgrande Jordan, M. & Annaheim, B. (2009). *Habitudes alimentaires, activité physique et statut pondéral chez les élèves de 11 à 15 ans en Suisse. Situation en 2006 et évolution récente – Résultats de l'Enquête internationale Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)*. Lausanne: Institut suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomanies (ISPA).

Remerciements

Nous tenons à remercier l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et les cantons pour le financement de la majeure partie de l'enquête. Nos remercions également les très nombreux élèves et les enseignant-e-s qui ont participé à l'enquête, les départements cantonaux responsables de l'éducation et de la formation, qui nous ont autorisés à conduire cette étude dans les cantons, ainsi que la section *Nutrition et activité physique* de l'OFSP pour ses commentaires et suggestions lors de l'élaboration du rapport et l'Office fédéral de la statistique (OFS), qui a mis très aimablement à notre disposition la liste des classes de 5e à 9e années scolaires de Suisse.

L'essentiel en bref

L'Enquête HBSC 2006

L'enquête internationale *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) a lieu tous les quatre ans, sous l'égide de l'Organisation mondiale de la santé (OMS-Europe). L'enquête la plus récente s'est déroulée en 2006 et 41 pays y ont participé.

L'organisme responsable de cette étude pour la Suisse est l'Institut suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomanies (ISPA). En 2006, avec le soutien financier de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et des cantons, l'ISPA a conduit cette enquête pour la sixième fois.

En Suisse, la récolte des données a eu lieu de janvier à avril 2006. Le questionnaire a été rempli durant une heure de cours ordinaire (45 minutes) par les élèves, dont la participation était volontaire et les réponses strictement anonymes. 85.7% des 690 classes sélectionnées – de manière aléatoire – ont participé à l'enquête.

Les résultats de l'enquête 2006 se basent sur un échantillon national de 9791 élèves âgés de 11 à 15 ans. Celui-ci assure une représentativité des résultats au niveau suisse.

Habitudes alimentaires

En 2006, une proportion importante des élèves âgés de 11 à 15 ans ne mangent pas assez fréquemment des fruits et des légumes (22.0% des garçons et 29.4% des filles âgés de 11 à 15 ans mangent *chaque jour des fruits et des légumes*) et ne prennent pas régulièrement un petit-déjeuner (56.4% des garçons et 49.4% des filles âgés de 11 à 15 ans ont l'habitude de prendre un *petit-déjeuner tous les jours d'école*).

Globalement, la consommation quotidienne de fruits a gagné du terrain depuis 2002. Aucune évolution significative n'est en revanche à signaler pour la consommation quotidienne de légumes et la prise régulière du petit-déjeuner.

Parmi les autres résultats relatifs à la fréquence de consommation d'aliments et de boissons, on retient notamment une préférence pour la viande par rapport au poisson et pour le pain blanc par rapport au pain complet.

Les élèves ont une certaine attirance pour les aliments et boissons riches en sucre. Mais, alors que la consommation quotidienne de bonbons ou chocolat n'a pas évolué entre 2002 et 2006, la consommation quotidienne de colas et d'autres boissons sucrées a reculé de manière significative, chez les filles et les garçons et dans tous les groupes d'âge.

La consommation de chips et de nourriture *fast-food* est généralement occasionnelle (chips, frites et *hamburgers/hot-dogs* sont consommés au maximum une fois par semaine par plus de trois quarts des élèves de 11 à 15 ans).

Dans l'ensemble, les habitudes alimentaires diffèrent sensiblement selon le sexe et le groupe d'âge. Les filles consomment plus fréquemment des aliments sains – fruits et légumes en particulier – que les garçons. Il en va de même des élèves les plus jeunes par rapport aux élèves plus âgés. Le petit-déjeuner quotidien est, quant à lui, davantage répandu chez les garçons et chez les plus jeunes.

Dans le classement des 41 pays participant à l'étude par ordre décroissant de prévalences, la Suisse figure parmi les 15 pays où l'habitude du petit-déjeuner quotidien est la moins répandue (11 ans: 29e rang sur 41; 13 ans: 31e rang; 15 ans: 32e rang).

La Suisse se situe parmi les 15 pays où les prévalences de consommation quotidienne de fruits et de légumes sont les plus élevées. Par contre, la situation de la Suisse est moins favorable en matière de consommation quotidienne de boissons sucrées, puisqu'elle se situe au milieu du classement.

Activité physique

Selon les recommandations actuelles de l'Office fédéral de la santé publique et de l'Office fédéral du sport, les enfants et les adolescents devraient être *physiquement actifs au moins une heure chaque jour*. En 2006, 15.2% des garçons et 10.5% des filles de 11 à 15 ans suivent cette recommandation.

Cela étant, environ 40% des garçons et 30% des filles de 11 à 15 ans sont physiquement actifs au moins une heure par jour, *au moins cinq jours par semaine*. Environ 3% des garçons et des filles se déclarent totalement inactifs.

La proportion de garçons et de filles qui déclarent être physiquement actifs au moins une heure *chaque jour* n'a pas évolué de manière significative entre 2002 et 2006.

En comparaison internationale, la Suisse présente les taux les plus bas d'élèves physiquement actifs au moins une heure *chaque jour* parmi les 11 ans (41e rang sur 41 pays participants) et se situe en avant dernière position chez les 13 ans (40e rang). Chez les 15 ans, la position de la Suisse est moins défavorable, soit au 31e rang.

Le sport est une forme d'activité physique parmi d'autres. En 2006, 79.8% des garçons et 60.4% des filles âgés de 11 à 15 ans font au moins deux heures de *sport* par semaine *en dehors de l'école*.

Globalement, on n'observe pas d'évolution significative entre 1998 et 2006 en ce qui concerne la pratique sportive.

Au cours de l'année qui a précédé l'enquête, près de la moitié (48.4%) des élèves de 11 à 15 ans ont eu au moins une *blessure* ou un *accident* pour laquelle/lequel ils sont allés voir un médecin ou une infirmière.

Plus les élèves sont physiquement actifs, plus ils sont nombreux à faire état d'au moins une blessure ou un accident.

Il n'en demeure pas moins que, dans l'ensemble, les bienfaits pour la santé de l'activité sportive dépassent ses possibles effets négatifs.

Excès pondéral

Dans le cadre de l'Enquête HBSC, le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) est fondé – pour des raisons pratiques – sur le poids et la taille auto-déclarés par les élèves, ce qui constitue une source de biais tendant à sous-évaluer les prévalences de surpoids et d'obésité. L'IMC calculé sur cette base doit donc être interprété avec prudence.

En 2006, chez les garçons, la fréquence de l'excès pondéral s'accroît de manière significative entre les groupes d'âge jusqu'à 14 ans, puis se stabilise. Chez les filles, l'excès pondéral apparaît plus fréquent dans le groupe des 15 ans que chez les plus jeunes.

Depuis 1990, on assiste à une progression continue de l'excès pondéral chez les 15 ans en 9e. L'évolution chez les plus jeunes ne suit par contre pas une trajectoire linéaire. On relève notamment un recul des prévalences entre 2002 et 2006 chez les filles et les garçons de 11 ans en 5e et chez les filles de 13 ans en 7e ainsi qu'une augmentation des prévalences chez les garçons de 13 ans en 7e.

Pour ce qui est des 11 ans, la Suisse est, avec les Pays-Bas, le pays le moins touché par l'excès pondéral (41e rang sur 41 pays participants). La situation est moins favorable chez les 13 et 15 ans, où la Suisse se place néanmoins parmi les 15 pays les moins touchés (35e rang et, respectivement, 29e rang).

La part des élèves qui présentent un excès pondéral diminue avec l'augmentation de la fréquence de l'activité physique. Chez les élèves totalement inactifs, l'excès pondéral est presque deux fois plus répandu (12.5%) que chez les élèves actifs au moins une heure par jour, six jours par semaine (6.7%).

Perception pondérale

En 2006, 59.4% des garçons et 53.1% des filles de 11 à 15 se disent à peu près du bon poids.

Les filles (36.0%) sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons (24.1%) à se trouver un peu ou beaucoup trop grosses. A l'inverse, la proportion de garçons qui déplorent une certaine maigreur (16.5%) est plus élevée que celle des filles ayant la même perception (10.8%).

Les préoccupations relatives au poids sont dans l'ensemble plus marquées chez les filles que chez les garçons et elles s'accroissent entre les groupes d'âge chez les filles.

La part des élèves satisfaits de leur corpulence n'a pas évolué de manière significative entre 1998 et 2006.

Concernant le taux d'élèves se jugeant un peu ou beaucoup trop gros-ses, la Suisse se situe au 24e rang (par ordre décroissant de prévalences) sur 41 chez les 11 ans tandis qu'elle se positionne au début du deuxième tiers chez les 13 ans et les 15 ans (26e rang).

Chez 63.1% des garçons et 83.0% des filles de 15 ans qui se trouvent un peu ou beaucoup trop gros, l'IMC ne suggère pourtant pas un excès de poids. A l'inverse, 8.4% des garçons et 1.6% des filles du même âge qui se trouvent à peu près du bon poids ont un IMC dont la valeur indique un excès pondéral.

La part des élèves qui sont satisfaits de leur corpulence augmente avec la fréquence de l'activité physique: la moitié des élèves inactifs se disent à peu près du bon poids contre 62.4% chez les quotidiennement actifs.

Contrôle du poids

En 2006, parmi les élèves de 11 à 15 ans, 10.6% des garçons et 15.9% des filles font un régime ou autre chose pour perdre du poids.

Globalement, la proportion d'élèves de cet âge qui font un régime ou autre chose pour perdre du poids a augmenté de manière significative entre 2002 et 2006.

En comparaison internationale, les taux d'élèves qui font un régime ou autre chose pour perdre du poids enregistrés par la Suisse la situent vers le milieu du classement, soit au 21e rang sur 41 (par ordre décroissant de prévalences) pour les 11 ans et les 13 ans et au 23e rang pour les 15 ans.

Chez les 15 ans, l'activité sportive est le moyen auquel les garçons recourent le plus pour perdre du poids, loin devant l'attention prêtée à l'alimentation. Cette dernière arrive par contre en tête des stratégies utilisées par les filles, juste devant le sport.

Chez les 15 ans, le recours au régime s'observe chez 28.3% des garçons et 63.8% des filles ayant un excès pondéral; 5.9% des garçons et 18.2% des filles ayant un poids normal ou inférieur à la norme font malgré tout un régime.

Das Wichtigste in Kürze

Die Schülerbefragung HBSC 2006

Die internationale Studie *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) wird alle vier Jahre unter der Schirmherrschaft der Weltgesundheitsorganisation (WHO Europa) durchgeführt. Die jüngste Erhebung unter Teilnahme von 41 Ländern fand 2006 statt.

Verantwortlich für die Studie in der Schweiz ist die Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA). Mit finanzieller Unterstützung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) und der Kantone hat die SFA die Untersuchung im Jahr 2006 zum sechsten Mal durchgeführt.

In der Schweiz fand die Datenerhebung von Januar bis April 2006 statt. Der Fragebogen wurde während einer Schulstunde (45 Minuten) von den Schülerinnen und Schülern ausgefüllt. Die Teilnahme war freiwillig und die Anonymität der Antworten wurde gewährleistet. 85.7% der 690 zufällig ausgewählten Klassen haben an der Befragung teilgenommen.

Die Ergebnisse der Erhebung im Jahre 2006 basieren auf einer nationalen Stichprobe von 9791 Schülerinnen und Schülern von 11 bis 15 Jahren.

Ernährungsgewohnheiten

Für das Jahr 2006 zeigt sich, dass ein hoher Anteil an Schülerinnen und Schülern von 11 bis 15 Jahren nicht häufig genug Früchte und Gemüse zu sich nehmen (22.0% der Jungen und 29.4% der Mädchen von 11 bis 15 Jahren essen *jeden Tag Früchte und Gemüse*) und zudem nicht regelmässig frühstücken (56.4% der Jungen und 49.4% der Mädchen von 11 bis 15 Jahren *frühstücken an jedem Schultag der Woche*).

Im Allgemeinen hat der tägliche Verzehr von Früchten seit 2002 zugenommen. Dagegen zeigen sich keine signifikanten Veränderungen für den täglichen Verzehr von Gemüse oder das regelmässige Frühstücken.

Bezüglich des Konsums von Nahrungsmitteln und Getränken, ist des weiteren vor allem eine Bevorzugung von Fleisch gegenüber Fisch und von Weissbrot gegenüber Vollkornbrot.

Es besteht eine gewisse Anziehungskraft von stark zuckerhaltigen Nahrungsmitteln und Getränken. Aber während der tägliche Konsum von Bonbons und Schokolade sich zwischen 2002 und 2006 nicht geändert hat, ist der tägliche Genuss von Cola und anderen zuckerhaltigen Getränken in allen Altersgruppen signifikant zurückgegangen.

Chips und *Fast-Food* Nahrungsmittel werden von einer Mehrheit der Jugendlichen nur gelegentlich konsumiert (Chips, Pommes Frites und *Hamburger/Hotdogs* werden von mehr als drei Viertel der 11-15-jährigen Schüler und Schülerinnen maximal einmal pro Woche gegessen).

Insgesamt variieren die Ernährungsgewohnheiten merklich je nach Geschlecht und Altersgruppe. Mädchen essen häufiger gesunde Nahrungsmittel – insbesondere Früchte und Gemüse – als Jungen. Das Gleiche gilt für jüngere gegenüber älteren Schülerinnen und Schülern. Das tägliche Frühstück ist bei Jungen bzw. bei jüngeren Schülerinnen und Schülern häufiger verbreitet als bei Mädchen bzw. bei älteren Schülerinnen und Schülern.

In der Rangliste der 41 an der Studie teilnehmenden Länder nach Abnahme der Prävalenzen, erscheint die Schweiz unter den 15 Ländern, in denen die Gewohnheit täglich zu frühstücken am wenigsten verbreitet ist (11-Jährige: Platz 29 von 41; 13-Jährige: Platz 31; 15-Jährige: Platz 32).

Die Schweiz erscheint unter den 15 Ländern mit hohen Prävalenzen von täglichem Verzehr von Obst und Gemüse. Weniger günstig sieht es beim täglichen Konsum von zuckerhaltigen Getränken aus, wo sie sich in der Mitte der Rangliste befindet.

Bewegungsverhalten

Gemäss aktueller Richtlinien des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) und des Bundesamtes für Sport (BASPO) sollten sich Kinder und Jugendliche *täglich während mindestens einer Stunde bewegen*. Diesen Richtlinien entsprechen im Jahr 2006 15.2% der Schüler und 10.5% der Schülerinnen im Alter von 11 bis 15 Jahren.

Immerhin sind aber rund 40% der Schüler und 30% der Schülerinnen an *mindestens fünf Tagen pro Woche* während je mindestens einer Stunde körperlich aktiv. Rund 3% der Schüler und Schülerinnen sind gänzlich inaktiv.

Die Anteile an Schülern und Schülerinnen, welche *täglich* für mindestens eine Stunde körperlich aktiv sind, haben sich zwischen 2002 und 2006 nicht signifikant verändert.

Im internationalen Vergleich hat die Schweiz den niedrigsten Anteil an Schülern und Schülerinnen von 11 Jahren, die sich mindestens eine Stunde *pro Tag* körperlich betätigen (Platz 41 von 41 teilnehmenden Ländern) und liegt bei den 13-Jährigen auf dem vorletzten Platz (Platz 40). Bei den 15-Jährigen ist die Position der Schweiz mit Platz 31 günstiger.

Im Jahr 2006 geben 79.8% der Jungen und 60.4% der Mädchen zwischen 11 und 15 Jahren an, *ausserhalb der Schule* pro Woche während mindestens zwei Stunden *Sport* zu treiben.

Generell lassen sich zwischen 1998 und 2006 bezüglich Sporttreiben keine nennenswerten Änderungen beobachten.

Rund die Hälfte (48.4%) aller Schülerinnen und Schüler hatte im Jahr vor der Befragung mindestens einmal einen *Unfall* oder eine *Verletzung*, der bzw. die medizinische Hilfe erforderte.

Jugendliche, die täglich während mindestens einer Stunde körperlich aktiv sind, haben ein höheres Risiko Unfälle und Verletzungen zu erleiden, als Jugendliche, die seltener körperlich aktiv sind.

Insgesamt überwiegen aber die gesundheitlichen Vorteile einer sportlichen Betätigung gegenüber den eventuellen Nachteilen.

Übergewicht

Im Rahmen der HBSC Studie basiert die Berechnung des Body-Mass-Index (BMI) – aus praktischen Gründen – auf den Eigenangaben der Schülerinnen und Schüler zu Gewicht und Körpergrösse. Dies kann zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Prävalenzen führen. Der auf dieser Basis berechnete BMI sollte daher mit Vorsicht interpretiert werden.

Im Jahre 2006 nehmen bei Jungen die Anteile Übergewichtiger (betrifft leichtes Übergewicht und Fettleibigkeit) über alle Altersgruppen von 11 bis 14 Jahren signifikant zu und stabilisieren sich dann. Mädchen im Alter von 15 Jahren sind häufiger übergewichtig als 11- bis 14-jährige Mädchen.

Seit 1990 haben die Anteile an übergewichtigen Schülern und Schülerinnen im Alter von 15 Jahren (in der 9. Klasse) zugenommen. Die Entwicklung in den jüngeren Altersgruppen folgt dagegen

keiner einheitlichen Linie: Für die Zeit von 2002 bis 2006 ist ein Rückgang in den Anteilen Übergewichtiger bei 11-jährigen Mädchen und Jungen (in der 5. Klasse) sowie bei 13-jährigen Mädchen (in der 7. Klasse) festzustellen. Bei 13-jährigen Jungen (in der 7. Klasse) hingegen, haben die Anteile an Übergewichtigen zugenommen.

Bei den 11-jährigen Schülern und Schülerinnen ist die Schweiz mit den Niederlanden am wenigsten von Übergewicht betroffen (Platz 41 von 41 teilnehmenden Ländern). Weniger gut steht die Schweiz bei diesem Vergleich in den Altersgruppen der 13- und 15-jährigen Schülern und Schülerinnen da, wo sie sich trotzdem unter den 15 am wenigsten betroffenen Ländern situiert (Platz 35 bzw. Platz 29).

Die Anteile an Jugendlichen, welche übergewichtig sind, sinken mit zunehmender körperlicher Aktivität. Bei inaktiven Jugendlichen sind die Anteile an Übergewichtigen nahezu doppelt so hoch wie bei Jugendlichen, welche an sechs Tagen pro Woche während mindestens einer Stunde körperlich aktiv sind (12.5 vs. 6.7%).

Einschätzung des Körpergewichtes

Im Jahr 2006 gaben 59.4% der Jungen und 53.1% der Mädchen von 11 bis 15 Jahren an, ungefähr das richtige Gewicht zu haben.

Mädchen (36.0%) finden sich anteilsmässig häufiger als Jungen (24.1%) ein wenig oder viel zu dick. Im Gegensatz dazu, ist der Anteil der Jungen, die sich zu dünn finden mit 16.5% grösser als bei den Mädchen (10.8%).

Mädchen machen sich generell mehr Sorgen wegen ihrem Gewicht als Jungen. Mit zunehmendem Alter nehmen die Anteile an Mädchen, die sich Sorgen wegen ihrem Gewicht machen, zu.

Der Anteil, der mit ihrem Körpergewicht zufriedenen Schülerinnen und Schüler, hat sich zwischen 1998 und 2006 kaum verändert.

Bezüglich des Anteils derjenigen, die sich ein bisschen oder viel zu dick einschätzen, liegt die Schweiz auf Platz 24 (in absteigender Reihenfolge) von 41 teilnehmenden Ländern bei den 11-jährigen Schülerinnen und Schülern, während sie an der Spitze des zweiten Drittels bei den 13-15-jährigen Schülerinnen und Schülern (Platz 26) steht.

Bei 63.1% der Jungen und 83% der Mädchen im Alter von 15 Jahren, die sich ein wenig oder viel zu dick finden, zeigt der BMI trotzdem kein Übergewicht an. Im Gegensatz dazu haben 8.4% der Jungen und 1.6% der Mädchen derselben Altersgruppe, die angeben, ungefähr mit ihrem Gewicht zufrieden zu sein, einen BMI, der Übergewicht anzeigt.

Die Hälfte aller inaktiven Jugendlichen ist mit dem eigenen Körpergewicht zufrieden. Mit zunehmender körperlicher Aktivität, steigen die Anteile an Jugendlichen, die mit dem eigenen Körpergewicht zufrieden sind (bei täglich Aktiven: 62.4%).

Gewichtskontrolle

Im Jahr 2006 haben unter den 11-15-Jährigen Schülerinnen und Schülern 10.6% der Jungen und 15.9% der Mädchen eine Diät gemacht oder anderes unternommen, um abzunehmen.

Generell ist der Anteil der Jugendlichen, die in diesem Alter eine Diät oder etwas anderes tun, um abzunehmen, zwischen 2002 und 2006 signifikant angestiegen.

Im internationalen Vergleich situiert sich die Schweiz beim Anteil der Schülerinnen und Schüler, die eine Diät oder etwas anderes unternehmen, um abzunehmen, mit Platz 21 von 41 (in

absteigender Reihenfolge) bei den 11- und 13-jährigen sowie Platz 23 bei den 15-jährigen Schülerinnen und Schülern im Mittelfeld.

Für 15-jährige Jungen ist Sport das beliebteste Mittel um Gewicht zu verlieren. Sport ist für 15-jährige Jungen eine wichtigere Strategie um Gewicht zu verlieren als Diäten. Für 15-jährige Mädchen hingegen, stehen Diäten an erster Stelle – direkt vor dem Sport – wenn es darum geht, Gewicht zu verlieren.

28.3% der Jungen und 63.8% der Mädchen, die übergewichtig sind, machen eine Diät. Jedoch machen auch 5.9% der Jungen und 18.2% der Mädchen, die normal oder sogar leicht untergewichtig sind, eine Diät.

Table des matières

Introduction **1**

L'Etude internationale Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) **2**

Contenu du rapport **3**

Méthode **3**

Enquête 2006 3

Méthodologie *3*

Population de référence et échantillon *3*

Analyses statistiques *4*

Comparaison au cours du temps 5

Méthodologie *5*

Analyses statistiques *6*

Comparaison internationale 6

Habitudes alimentaires **7**

Fréquence de consommation de divers aliments et boissons 7

Fréquence de consommation de divers aliments et boissons en 2006 ..... *9*

Fréquence de consommation des aliments: évolution récente *14*

Fréquence de consommation des aliments: comparaison internationale *16*

Fréquence du petit-déjeuner 17

Fréquence du petit-déjeuner en 2006 ..... *18*

Fréquence du petit-déjeuner: évolution récente *18*

Fréquence du petit-déjeuner: comparaison internationale *19*

Petit-déjeuner et fréquence de consommation des aliments *20*

Activité physique **21**

Activité physique en 2006 ..... *22*

Activité physique: évolution récente *24*

Activité physique: comparaison internationale *27*

Digression: blessures et activité physique *28*

Excès pondéral **30**

Surpoids et obésité en 2006 ..... *31*

Excès pondéral: évolution 1990-2006 ..... *32*

Excès pondéral: comparaison internationale 33
Excès pondéral et comportements en lien avec la santé 34
Perception pondérale **36**
Perception pondérale en 2006 37
Perception pondérale: évolution 1998-2006 38
Perception pondérale: comparaison internationale 38
Perception pondérale et statut pondéral 40
Perception pondérale et activité physique 41
Contrôle du poids **43**
Contrôle du poids en 2006 43
Contrôle du poids: évolution récente 46
Contrôle du poids: comparaison internationale 47
Excès pondéral et contrôle du poids 47
Perception pondérale et contrôle du poids 49
Synthèse **50**
Conclusions **52**
Bibliographie **54**
Annexes **58**
Annexes **58**
Tableaux 58
Graphiques 63

Introduction

Une alimentation modérée et équilibrée de même qu'une activité physique régulière occupent une place centrale dans la préservation active de la santé. L'étude de l'alimentation et de l'activité physique chez les adolescents est donc essentielle, et ce pour plusieurs raisons.

A *court terme*, tout d'abord, les habitudes alimentaires des adolescents ont une incidence sur le risque de caries dentaires, d'anémie, de diabète non-insulino-dépendant ainsi que sur les performances scolaires. De son côté, l'activité physique influence notamment l'efficacité du cœur, son irrigation sanguine comme celle du corps ainsi que le développement des os et de la musculature. Certaines études permettent en outre de supposer qu'elle peut, si elle est régulière, contribuer au bien-être psychologique des adolescents et améliorer leurs capacités cognitives (Le Menestrel & Perkins, 2007; Hallal, Victora, Azevedo, & Wells, 2006; Cavill, Kahlmeier, & Racioppi, 2006; Annesi, 2005; Parfitt & Eston, 2005; Penedo & Dahn, 2005).

Les habitudes en matière d'alimentation et d'activité physique ont aussi une influence sur le risque de surpoids et d'obésité. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la prévalence croissante de l'excès pondéral dans le monde serait due à plusieurs facteurs, dont les facteurs nutritionnels – élévation des apports énergétiques liés à consommation d'aliments riches en graisses et sucre et diminution des apports en vitamines, minéraux et autres micronutriments – et les facteurs en lien avec l'activité physique – tendance à faire moins d'exercice physique (Organisation mondiale de la santé (OMS), 2008). En Suisse aussi, un accroissement des prévalences de l'excès pondéral a pu être observé ces dernières années chez les adultes (Delgrande Jordan, Kuntsche, & Gmel, 2007; Suter & Schutz, 2005) comme chez les jeunes (Suter, 2005), ce qui laisse présager une accélération de l'augmentation des prévalences chez les adultes au cours des années à venir.

Enfin, l'adolescence est marquée par de nombreux et rapides bouleversements physiques et psychosociaux, qui peuvent perturber l'image corporelle et entraîner des insatisfactions face au corps qui grandit et prend du poids. Au même moment, le désir de plaire place l'apparence physique au centre des préoccupations. Dans cette situation, l'adolescent peut être tenté de s'engager dans une stratégie de contrôle pondéral, plus ou moins draconienne selon les cas, même si cela peut mettre en péril son équilibre nutritionnel. Or, les complications résultant d'un régime inapproprié peuvent s'avérer non négligeables (Société de Nutrition et de Diététique de Langue Française, 2001).

Les comportements de santé des adolescents peuvent également jouer un rôle à plus *long terme*, car ils ont tendance à se prolonger durant la vie adulte (Hallal et al., 2006; McMurray, Harrell, Bangdiwala, & Hu, 2003; Hamburg, Millstein, Mortimer, Nightingale, & Petersen, 1993). Selon l'OMS, les jeunes qui développent très tôt des habitudes saines en matière d'alimentation et d'activité physique ont tendance à les maintenir sur le long terme et à présenter un risque diminué de maladies chroniques à l'âge adulte (World Health Organization (WHO), 2003a; Malina, 1996). L'adolescence est donc une période déterminante pour l'établissement de comportements sains.

Compte tenu de l'importance des enjeux liés à l'alimentation et à l'activité physique chez les jeunes, il paraît essentiel de rendre compte de leur état actuel et de leur évolution récente. En Suisse, des données représentatives sur ces deux dimensions fondamentales de la santé des jeunes adolescents sont recueillies tous les quatre ans dans le cadre de l'Etude internationale *Health Behaviour in School-aged Children*.

L'Etude internationale Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)

Pour l'Europe, le plus important projet consacré à la santé des jeunes adolescents est l'étude *Health Behaviour in School-aged Children* (voir www.hbsc.org). Cette étude a été lancée en 1982 par des chercheurs anglais, finlandais et norvégiens, puis reprise par l'OMS-Europe en tant qu'étude internationale. Depuis lors, elle a été reconduite tous les quatre ans, au moyen d'une méthodologie standardisée, dans un nombre croissant de pays et de régions; la première enquête, réalisée en 1983-1984 (quatre pays participants), a été suivie par celles de 1985-1986 (première participation de la Suisse), 1989-1990, 1993-1994, 1997-1998, 2001-2002 (35 pays) et 2005-2006 (41[1] pays ou régions). La prochaine enquête aura lieu en 2010.

Le principal objectif de cette étude est d'examiner et de comprendre les styles de vie et le contexte de vie des élèves âgés de 11 à 15 ans, en particulier leurs comportements à l'égard de la santé. Sa reconduction quadriennale permet en outre de suivre leur évolution et de jeter les bases d'un système d'information sur la santé et les styles de vie des jeunes de cet âge. De plus, la collaboration internationale entre des équipes de recherche multidisciplinaires offre d'excellentes conditions à l'acquisition et à l'échange de nouvelles connaissances.

De nombreux rapports et articles scientifiques illustrent l'importance de cette étude sur le plan international. La liste complète de ces publications est disponible sur le site Internet du groupe international (www.hbsc.org > Publications).

L'organisme responsable de cette étude pour la Suisse est l'Institut suisse de prévention de l'alcoolisme et autres toxicomanies (ISPA). En 2006, avec le soutien financier de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et des cantons, l'ISPA a conduit cette enquête pour la sixième fois (après 1986, 1990, 1994, 1998 et 2002).

L'enquête fournit aux autorités d'importants points de repère dans le domaine des politiques sanitaires et assure des bases solides aux projets de promotion de la santé aussi bien dans les milieux scolaire qu'extrascolaire. Elle se révèle aussi utile pour définir des stratégies et des mesures de promotion de la santé et de prévention.

Les résultats des différentes enquêtes HBSC réalisées en Suisse ont fait l'objet de nombreuses publications, dont la liste complète peut être consultée sur le site Internet: www.hbsc.ch.

[1] Pays ou régions ayant participé à l'Enquête HBSC 2006: Autriche, Belgique (Flandres), Belgique (Wallonie), Bulgarie, Canada, Croatie, République Tchèque, Danemark, Angleterre, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Groenland, Hongrie, Islande, Irlande, Israël, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, Roumanie, Fédération de Russie, Ecosse, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse, Macédoine, Turquie, Ukraine, USA, Pays de Galles.

Contenu du rapport

Ce rapport repose sur les données de l'Enquête HBSC et concerne les élèves âgés de 11 à 15 ans en Suisse. Il commence par présenter la fréquence de comportements considérés par les experts pour avoir un impact sur la santé en général et, plus particulièrement, sur le statut pondéral: les habitudes alimentaires (fréquence de consommation de certains aliments et boissons, fréquence du petit-déjeuner) et le mouvement (fréquence de l'activité physique, intensité et fréquence de la pratique sportive et accidents en lien avec celle-ci). Il présente ensuite la prévalence du surpoids et de l'obésité (statut pondéral évalué à partir de l'indice de masse corporelle), examine le lien entre l'excès pondéral et l'activité physique et s'intéresse à la perception pondérale (statut pondéral «perçu») ainsi qu'aux différentes stratégies de contrôle du poids. Pour chaque thème étudié, il fait le point sur la situation en 2006 et, dans la mesure du possible, présente les évolutions au cours du temps. Enfin, il présente parfois une comparaison de la Suisse avec les autres pays participant à l'enquête.

Méthode

Enquête 2006

Méthodologie

A l'instar des précédentes enquêtes HBSC, celle réalisée en 2006 se base sur un questionnaire standardisé écrit composé de questions internationales, élaborées par un groupe d'experts issus des pays participants, et de questions nationales, ajoutées par l'ISPA afin de couvrir plus largement certains thèmes spécifiques. Pour des raisons éthiques et afin de ne pas surcharger les élèves les plus jeunes, certaines questions – notamment celles relatives à l'usage de drogues illégales, à la sexualité ou aux différentes stratégies de contrôle du poids – ne sont destinées qu'aux élèves des 8e et 9e années scolaires (majoritairement âgés de 14 ans et plus).

La récolte des données a eu lieu de janvier à avril 2006. Le questionnaire a été rempli durant une heure de cours ordinaire (45 minutes) par les élèves, dont la participation était volontaire et les réponses strictement anonymes. Les enseignants et enseignantes des classes sélectionnées ont également été interrogés par écrit.

Population de référence et échantillon

Conformément aux exigences du protocole international de l'enquête, la sélection des élèves par degré scolaire suit la méthode de l'échantillonnage par grappes; les unités primaires sont les classes et les unités secondaires sont les élèves. La population de référence pour la sélection des classes est l'ensemble des classes publiques de 5e, 6e, 7e, 8e et 9e années de Suisse.

La sélection des classes de 5e à 9e années est effectuée de manière aléatoire d'après le registre de l'Office fédéral de la statistique (OFS), qui répertorie toutes les classes des écoles publiques de Suisse. Pour l'étude nationale 2006, 690 classes ont été sélectionnées au hasard, parmi lesquelles 99 ont soit refusé de participer à l'enquête, soit retourné les questionnaires hors délai. Cette procédure a abouti à la création d'un échantillon national (N = 9791 élèves de 11 à 15 ans) qui assure une représentativité des résultats au niveau suisse (*Tableau 1*). Sa taille garantit un intervalle de

confiance de ±1%. Autrement dit, il est probable qu'une valeur de 50 pour-cent observée au sein de cet échantillon se trouve dans cet intervalle, c'est-à-dire qu'il corresponde à un résultat effectif de l'ordre de 49 à 51 pour-cent sur l'ensemble des élèves de Suisse.

Tableau 1 Echantillon national de l'Enquête HBSC 2006 – Répartition des élèves participant-e-s selon le sexe et le groupe d'âge (en n et %)

		11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*
garçons	n	898	1094	1048	995	864	4899
	%	9.2%	11.2%	10.7%	10.2%	8.8%	50.0%
filles	n	875	996	1099	1084	838	4892
	%	8.9%	10.2%	11.2%	11.1%	8.6%	50.0%
Total	n	1773	2090	2147	2079	1702	9791
	%	18.1%	21.3%	21.9%	21.2%	17.4%	100.0%

Analyses statistiques

Des analyses bivariées ont été effectuées afin d'examiner la distribution des comportements de santé, de l'excès pondéral et des perceptions du statut pondéral selon le sexe, d'une part, et selon le groupe d'âge (11, 12, 13, 14 et 15 ans), d'autre part, chez les filles et chez les garçons séparément. Le niveau de signification des différences de prévalences observées entre les catégories d'élèves est examiné au moyen du test du Chi-carré (Chi^2). Lorsque ce dernier est mentionné dans le texte, il est accompagné des degrés de libertés (dl) et de la valeur p. Le niveau minimum de signification a été fixé à $p < 0.05$.

Pour l'analyse des réponses relatives à l'activité physique, des indicateurs de tendance centrale (moyenne, médiane, mode) et un indicateur de dispersion (écart-type) ont également été calculés. Les différences relatives au nombre de jours d'activité physique font l'objet d'analyses de variance à un critère de classification (F) et de tests t.

Pour tester la relation entre la fréquence du petit-déjeuner et la fréquence de consommation de divers aliments et boissons, des modèles de régression logistique ont été calculés, en examinant à chaque fois la relation entre les variables indépendantes (prédicteurs) et la variable dépendante dichotomique (p. ex. réponse par oui ou par non à une question telle que «Manges-tu des fruits chaque jour ?»). Les prédicteurs retenus sont le sexe (référence = filles), le groupe d'âge (référence = 11 ans) et la fréquence du petit-déjeuner (référence = petit-déjeuner irrégulier ou absent). Les *odds ratio* (OR) et les limites de leurs intervalles de confiance (limite inférieure: -CI; limite supérieure: +CI) ont été calculés. Un OR dont la valeur est supérieure à 1 indique une probabilité de réalisation plus élevée, un OR dont la valeur est inférieure à 1, une probabilité de réalisation réduite. L'OR décrit une relation significative entre le prédicteur et la variable dépendante, à condition que son intervalle de confiance ne comprenne pas la valeur 1.

Afin d'éviter une sur-estimation des degrés de signification due à l'échantillonnage par grappes et conformément au protocole de l'étude, un *design factor* de 1.2 est pris en compte et l'échantillon est sous-pondéré en conséquence pour le calcul des tests de signification (Roberts, Tynjälä, Currie, & King, 2004). Les *n* présentés dans les tableaux et les graphiques sont cependant issus de l'échantillon non pondéré.

Comparaison au cours du temps

Méthodologie

L'étude HBSC est une étude transversale et non pas longitudinale. Ainsi, par exemple, les élèves interrogés en 2006 ne sont pas les mêmes que ceux qui avaient été interrogés en 2002. Chaque nouvelle enquête est donc basée sur un nouvel échantillon représentatif d'élèves âgés de 11 à 15 ans en Suisse. Etant donné que l'Enquête HBSC est réalisée tous les quatre ans selon une méthodologie comparable, des comparaisons temporelles sont néanmoins réalisables.

Lorsque l'on souhaite comparer des prévalences issues d'études transversales répétées dans le temps, il convient de recourir à une méthodologie adaptée, soit en standardisant les résultats par rapport à une population de référence, soit en stratifiant les résultats sur un certain nombre de variables clés. C'est cette seconde manière de procéder qui a été retenue ici: pour assurer une comparabilité entre les études successives, il a été décidé de ne comparer que les élèves des classes à degré simple, âgés de 11 ans en 5e année scolaire, de 13 ans en 7e année scolaire et de 15 ans en 9e année scolaire (*Tableau 2*). En conséquence, des divergences existent entre les pourcentages présentés pour la seule année 2006 (résultats stratifiés par sexes et par groupes d'âge) et ceux présentés pour l'année 2006 dans l'évolution au cours du temps (résultats stratifiés par années d'enquête, sexes et combinaisons groupes d'âge/degrés scolaires).

Tableau 2 *Comparaisons des Enquêtes HBSC 1986-2006 – Répartition des élèves participant-e-s selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (en n et %)*

			1986 [a]	*1990*	*1994* [a]	*1998*	*2002*	*2006*	*Total*
11 ans en 5e année	♂	n	263	217	944	632	640	583	3279
		%	17.9%	15.4%	22.8%	19.9%	16.6%	15.8%	18.5%
	♀	n	241	263	879	624	649	563	3219
		%	16.4%	18.6%	21.3%	19.6%	16.8%	15.2%	18.1%
13 ans en 7e année	♂	n	227	212	573	557	633	665	2867
		%	15.4%	15.0%	13.9%	17.5%	16.4%	18.0%	16.1%
	♀	n	255	228	601	594	731	697	3106
		%	17.3%	16.1%	14.5%	18.7%	18.9%	18.8%	17.5%
15 ans en 9e année	♂	n	205	235	549	375	588	579	2531
		%	13.9%	16.6%	13.2%	11.8%	15.2%	15.6%	14.2%
	♀	n	279	257	589	395	625	616	2761
		%	19.0%	18.2%	14.2%	12.4%	16.2%	16.6%	15.5%
Total		n	1470	1412	4135	3177	3866	3703	17763
		%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Remarque: [a] les données de ces études sont pondérées

Pour les comparaisons entre les différentes années d'enquête, seules les questions ayant la même formulation et les mêmes catégories de réponses ont été retenues. Certaines questions n'ont été posées qu'en 2002 et 2006 alors que d'autres l'avaient déjà été auparavant. Ceci explique pourquoi les comparaisons dans le temps reposent sur un nombre variable d'années d'enquête.

Analyses statistiques

Pour les enquêtes 1990, 1998, 2002 et 2006, les analyses se basent sur des données non pondérées. Pour elles, les nombres (*n*) d'élèves et les pourcentages présentés dans les tableaux sont donc issus d'échantillons non pondérés. Les données des enquêtes 1986 et 1994 ont en revanche été pondérées afin de garantir la représentativité de leurs résultats au niveau suisse. Ainsi, pour ces deux enquêtes, les nombres (n) d'élèves et les pourcentages présentés dans les tableaux sont pondérés.

Les comparaisons dans le temps ont été testées au moyen de régressions logistiques, en examinant à chaque fois la relation entre les variables indépendantes (prédicteurs) et la variable dépendante dichotomique (p. ex. réponse par oui ou par non à une question telle que «Manges-tu des fruits chaque jour ?»). Les prédicteurs retenus sont le sexe (référence = garçons), l'année d'enquête (référence = la première enquête où la question a été posée) et le groupe d'âge combiné avec le degré scolaire (référence = 11 ans en 5e). Les résultats des régressions logistiques sont présentés dans les annexes.

Dans ce rapport, on parle de *légère tendance à la baisse/à la hausse* ou de *légère diminution/augmentation* lorsque des pourcentages diminuent/s'accroissent de façon consistante (linéaire) entre les catégories de la variable indépendante, mais que les différences observées entre années d'enquête ne sont pas significatives.

Comparaison internationale

Dans ce rapport sont présentés quelques-uns des résultats publiés dans le rapport international de l'étude HBSC 2006: *Inequalities in Young People's Health – Health Behaviour in School-aged Children – International report from the 2005/2006 Survey* (Currie et al., 2008). Cela permet de rendre compte de la situation de la Suisse en 2006 par rapport aux pays ayant également participé à l'enquête cette année-là. Les analyses effectuées au niveau international portent cependant uniquement sur les élèves de 11, 13 et 15 ans.

Il existe des écarts minimes entre les résultats pour la Suisse figurant dans le rapport international (pourcentages calculés à partir de la base de données internationale) et ceux présentés tout au long de ce rapport. Ceci est dû à la définition des groupes d'âge dans la banque de données internationale, où le nombre d'élèves par groupe est restreint en raison de critères de sélection plus contraignants. C'est pourquoi les parties consacrées à la comparaison internationale font référence au rang de la Suisse dans le classement des pays participants plutôt qu'à des prévalences.

Le rapport susmentionné donne de plus amples informations concernant les aspects méthodologiques, les méthodes d'analyses et les comparaisons entre pays participants.

Habitudes alimentaires

A l'adolescence, les processus de croissance et de maturation sexuelle entraînent des besoins quotidiens en énergie plus élevés. La Société suisse de nutrition propose les apports énergétiques quotidiens suivants pour les adolescents ayant une activité physique moyenne et une corpulence normale: en moyenne, 2300 kcal entre 10 et 12 ans, 2700 kcal de 13 à 14 ans et 3100 kcal entre 15 et 18 ans pour les garçons et, respectivement, 2000, 2200 et 2500 kcal pour les filles (Association suisse pour l'alimentation (ASA), 2002). Pour les adolescents à activité réduite ou présentant un excès pondéral, ces valeurs doivent être adaptées. A cela viennent s'ajouter des besoins spécifiques en constituants organiques (protéines, glucides, lipides, acides gras essentiels et vitamines), macro-éléments (eau, sodium, calcium, etc.) et oligo-éléments (fer, fluor, etc.), qui varient en fonction de l'âge et du sexe.

Au cours de l'adolescence, les facteurs psychosociaux influencent grandement les prises alimentaires. Durant de cette période, le choix des aliments va se transformer en terrain d'expériences pour l'affirmation face aux parents et aux adultes. La recherche par l'adolescent de son identité propre, de son autonomie et l'influence croissante des pairs entraînent fréquemment un rejet des contraintes familiales liées à l'heure et à la composition des repas (Quandt, 1999). Il n'est dès lors pas rare qu'il saute des repas ou les prenne plus souvent hors de la maison ou de l'école. Dans cette phase de développement, les modèles véhiculés par la société – en particulier par le biais des médias – revêtent aussi une grande importance (Sallis, 1993). Enfin, la plupart des adolescents ont de l'argent de poche, d'où une marge de manœuvre plus grande en matière de choix alimentaires. Ce phénomène est d'ailleurs accentué lorsque le repas de midi est pris hors du domicile.

Tous ces changements peuvent avoir une influence sur les habitudes alimentaires, qui auront à leur tour un impact sur la santé de l'adolescent et du futur adulte.

Fréquence de consommation de divers aliments et boissons

Les aliments remplissent de multiples fonctions, telles que fournir les éléments dont l'organisme a besoin pour grandir et se renouveler, apporter l'énergie nécessaire aux fonctions vitales et à l'activité physique ainsi que répondre à des satisfactions émotionnelles et gustatives.

Dans l'optique de promouvoir la santé, la Société suisse de nutrition recommande pour l'*adulte* en bonne santé une série de principes de base pour une alimentation variée et équilibrée, dont voici une sélection (Société Suisse de Nutrition (SSN), 2005):

- Une alimentation aussi diversifiée que possible
- Un mode de préparation qui préserve les propriétés nutritionnelles des aliments
- Boire en abondance tout au long de la journée, de préférence sous forme de boissons non sucrées
- Consommer chaque jour trois portions de légumes et deux portions de fruits (une portion = au moins 120 g [2])
- Consommer un féculent à chaque repas principal (soit trois portions par jour), dont si possible deux portions sous forme de produits complets
- Consommer chaque jour, en alternance, une portion de viande, de poisson, d'œuf, de fromage ou d'autres sources de protéines
- Consommer en plus quotidiennement trois portions de lait (une portion = 2dl) et/ou d'autres produits laitiers (par ex. 30-60 g de fromage), en donnant la préférence aux produits allégés en matière grasse
- Consommer des matières grasses quotidiennement avec modération
- Utiliser sel et sucres avec modération

Comme celle des adultes, l'alimentation des plus jeunes doit non seulement être équilibrée et variée, mais aussi source de plaisir et de convivialité. Dans l'ensemble, les recommandations ci-dessus sont aussi valables pour les enfants et les jeunes adolescents, mais doivent encore être complétées pour répondre à leurs besoins spécifiques. Ainsi, par exemple, il est conseillé de fractionner leur alimentation en plusieurs petits repas, notamment au moyen de deux collations équilibrées, ceci afin d'améliorer leurs performances et leur concentration à l'école (Association suisse pour l'alimentation (ASA), 2003).

Le questionnaire HBSC demande aux élèves d'indiquer leur fréquence habituelle de consommation de différents aliments ou boissons figurant sur une liste pré-établie:

«Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?» (catégories de réponse: *jamais*, *moins d'une fois par semaine*, *une fois par semaine*, *2-4 jours par semaine*, *5-6 jours par semaine*, *une fois par jour* et *plusieurs fois par jour*)

Pour des raisons liées à la longueur du questionnaire, cette question concerne la fréquence de consommation et non le nombre de portions ou la manière dont les aliments sont apprêtés. Par conséquent, des données importantes relatives aux apports énergétiques et à la composition de l'alimentation en macro-nutriments font défaut. Il n'est donc pas possible de tirer des conclusions quant au régime alimentaire des élèves interrogés. Par contre, cette question permet d'estimer la fréquence de consommation d'aliments riches en calcium ou en fibres alimentaires ou encore celle de produits apportant de nombreuses calories «vides», c'est-à-dire pauvres en vitamines et en oligo-éléments et ayant donc peu ou pas d'intérêt sur le plan nutritionnel.

[2] Voir aussi la campagne nationale «Cinq par jour», lancée en novembre 2001 (Camenzind-Frey & Zybach, 2005; www.5parjour.ch).

Fréquence de consommation de divers aliments et boissons en 2006

Pour des raisons de place et de lisibilité, le *Tableau 3* présente les proportions d'élèves qui consomment les aliments et boissons selon la fréquence indiquée entre parenthèses. Les réponses plus détaillées des élèves relatives à la fréquence de consommation des aliments, qui sont parfois mentionnées dans le texte, figurent dans l'*Annexe 11* p. 63.

Tableau 3 *Proportions d'élèves (en %) qui consomment l'aliment ou la boisson à la fréquence indiquée, selon le sexe et le groupe d'âge (2006)*

		11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*	*Chi²*
		%	%	%	%	%	%	
fruits (une ou plusieurs fois par jour)	♂	41.3	42.5	37.2	32.8	27.8	36.6	***
	♀	52.6	49.1	44.4	40.9	42.7	45.8	***
légumes (une ou plusieurs fois par jour)	♂	34.9	37.5	35.9	33.1	29.8	34.4	*
	♀	43.9	44.6	44.4	39.9	45.9	43.6	n.s.
fruits et légumes (une ou plusieurs fois par jour)	♂	24.0	25.4	22.3	20.7	16.7	22.0	***
	♀	31.6	30.2	31.3	25.3	28.9	29.4	*
pain complet (cinq jours par semaine ou plus)	♂	34.8	35.5	34.2	38.2	33.2	35.2	n.s.
	♀	38.3	38.6	37.4	37.6	38.7	38.1	n.s.
pain blanc (cinq jours par semaine ou plus)	♂	38.6	45.4	45.4	50.4	46.1	45.3	***
	♀	39.6	43.5	44.2	44.2	42.9	43.0	n.s.
céréales (cinq jours par semaine ou plus)	♂	39.9	37.6	37.1	33.6	30.7	35.9	**
	♀	34.0	32.9	28.1	26.7	23.7	29.1	***
viande (2 à 4 jours par semaine)	♂	29.9	28.6	30.7	28.0	27.1	28.9	n.s.
	♀	27.8	29.8	27.1	30.5	30.5	29.1	n.s.
poisson (au moins un jour par semaine)	♂	38.0	40.2	45.9	47.6	46.1	43.6	***
	♀	34.9	36.3	36.4	37.5	37.2	36.5	n.s.
lait (une ou plusieurs fois par jour)	♂	64.7	60.9	61.3	59.4	56.2	60.5	*
	♀	57.2	53.3	50.6	50.5	43.0	51.0	***
autres produits laitiers (une ou plusieurs fois par jour)	♂	37.5	40.0	39.7	40.8	42.7	40.2	n.s.
	♀	34.1	42.3	35.6	35.9	35.0	36.7	**
colas et autres boissons sucrées (max. une fois par semaine)	♂	49.5	42.7	39.1	32.1	29.4	38.7	***
	♀	55.9	53.1	49.1	46.2	47.8	50.3	**
boissons énergisantes (max. une fois par semaine)	♂	80.5	78.4	72.6	71.0	71.4	74.8	***
	♀	91.2	88.2	84.1	82.3	83.7	85.7	***
café, café au lait (max. une fois par semaine)	♂	87.5	85.6	79.7	75.2	70.3	79.8	***
	♀	92.3	87.3	86.0	79.2	75.8	84.1	***
bonbons ou chocolat (max. une fois par semaine)	♂	40.3	35.1	30.8	27.0	23.5	31.4	***
	♀	37.8	32.7	27.8	22.5	24.2	28.8	***
chips (max. une fois par semaine)	♂	83.7	79.0	77.9	76.2	74.7	78.3	***
	♀	86.1	81.4	83.9	82.7	83.9	83.5	n.s.
frites (max. une fois par semaine)	♂	93.1	89.4	91.2	88.8	88.7	90.2	*
	♀	94.4	94.1	95.3	93.4	95.6	94.5	n.s.
hamburger ou hot-dog (max. une fois par semaine)	♂	95.7	95.2	94.0	93.5	93.0	94.3	n.s.
	♀	97.4	95.7	96.7	96.7	97.5	96.8	n.s.

Remarques: pour les besoins des analyses, les variables correspondant aux différents aliments et boissons ont été dichotomisées; Chi^2 calculés pour les différences entre les groupes d'âge; n_g (garçons, 11 à 15 ans) = de 4756 à 4839; n_f (filles, 11 à 15 ans) = de 4791 à 4862; *** = $p < 0.001$, ** = $p < 0.01$, * = $p < 0.05$, n.s. = non significatif

Fruits et légumes

Les fruits et les légumes sont notamment riches en fibres alimentaires, qui agissent au niveau du tube digestif et ont une influence sur le métabolisme de l'organisme. Celles-ci augmentent le sentiment de satiété, accélèrent le transit intestinal, concourent au contrôle de l'appétit et contribuent à la régulation du taux de cholestérol dans le sang. Les fibres alimentaires sont donc susceptibles de prévenir un certain nombre de maladies non transmissibles et de troubles fonctionnels (Association suisse pour l'alimentation (ASA), 2002).

Selon l'Enquête HBSC réalisée en 2006, un peu plus d'un tiers des garçons et un peu moins de la moitié des filles âgés de 11 à 15 ans mangent des *fruits* une ou plusieurs fois par jour. Cette habitude se raréfie nettement avec l'âge, auprès des deux sexes: entre les 11 ans et les 15 ans, la prévalence de consommation quotidienne de fruits recule de près de 14% chez les garçons et d'environ 10% chez les filles. La consommation quotidienne de *légumes* s'observe également chez une minorité d'élèves et elle est, elle aussi, plus répandue chez les filles que chez les garçons. Contrairement à la consommation de fruits, elle diminue de manière significative entre les groupes d'âge uniquement chez les garçons.

Notre étude ne permet pas d'identifier les élèves qui suivent la recommandation de la campagne «Cinq par jour» , à savoir manger trois portions de légumes et deux portions de fruits par jour. Elle montre néanmoins que 22.0% des garçons et 29.4% des filles âgés de 11 à 15 ans mangent chaque jour *des fruits et des légumes*.

Farineux

Les fibres alimentaires devraient aussi être apportées par des aliments à base de céréales complètes, par exemple le pain complet. Ce dernier, tout comme le pain blanc, figure cependant aussi parmi les aliments riches en sel. Or, une forte consommation de sel peut avoir des conséquences négatives pour la santé, notamment suite à une augmentation de la tension artérielle (Bachmann et al., 2004).

Le pain préparé avec de la farine raffinée paraît faire davantage partie des habitudes que le pain à base de farine complète: la part des élèves de 11 à 15 ans qui mangent du *pain blanc* cinq jours ou plus par semaine est plus élevée que celle des élèves qui consomment du *pain complet* avec la même fréquence (*Tableau 3*). Des analyses complémentaires montrent que 14.0% des garçons et 12.3% des filles ne mangent jamais de pain complet, contre environ 6% des garçons et des filles pour le pain blanc. Cela étant, la plupart des élèves mangent l'un et l'autre, mais généralement à des fréquences différentes. On note également des écarts significatifs entre les sexes, dont la direction varie selon le type de pain: alors que les garçons sont proportionnellement plus nombreux que les filles à manger du pain blanc au moins cinq jours par semaine ($Chi^2 = 4.28$; $dl = 1$; $p < 0.05$), c'est le contraire pour le pain complet ($Chi^2 = 6.96$; $dl = 1$; $p < 0.01$). Enfin, à l'exception de la consommation de pain blanc chez les garçons, aucune différence significative n'est à relever entre les groupes d'âge.

En ce qui concerne les *céréales*, dont le questionnaire ne précise pas la nature exacte (avec ou sans adjonction de sucre, chocolatées ou non, etc.), environ un tiers des élèves de 11 à 15 ans en consomment cinq jours par semaine ou plus. Les filles sont proportionnellement moins nombreuses que les garçons à en consommer avec une telle fréquence ($Chi^2 = 42.27$; $dl = 1$; $p < 0.001$). Leur consommation décroît de manière significative entre les groupes d'âge (*Tableau 3*).

Viande et poisson

La viande devrait être consommée en alternance avec les autres sources de protéines que sont, par exemple, le poisson, les œufs, le fromage ou les produits à base de soja. A l'instar de l'Office fédéral de la statistique, nous admettons qu'une consommation de viande cinq jours ou plus par semaine est excessive, car elle laisse peu de possibilités de varier l'apport en protéines (Tschannen & Calmonte, 2005). En 2006, 28.9% des garçons et 29.1% des filles de 11 à 15 ans mangent de la *viande* deux à quatre jours par semaine (*Tableau 3*) et ces taux sont relativement similaires entre les groupes d'âge. Des analyses complémentaires montrent que 14.1% des garçons et 25.1% des filles en consomment tout au plus une fois par semaine et que, respectivement, 56.9% et 45.7% en mangent cinq jours ou plus par semaine. Ces analyses montrent aussi que la part des élèves dont la consommation de viande est excessive augmente considérablement entre les groupes d'âge chez les garçons ($Chi^2 = 60.69$; $dl = 4$; $p < 0.001$); l'augmentation est nettement moins marquée chez les filles, mais tout de même significative ($Chi^2 = 10.63$; $dl = 4$; $p < 0.05$).

Le poisson est très riche en certains acides gras insaturés, protecteurs du cœur. L'Enquête HBSC confirme cependant ce que l'on sait pour la population adulte (Tschannen & Calmonte, 2005), à savoir qu'en Suisse le poisson fait bien moins souvent partie des habitudes alimentaires que la viande. En 2006, 43.6% des garçons et 36.5% des filles de 11 à 15 ans mangent du *poisson* au moins un jour par semaine et les taux augmentent de manière significative entre les groupes d'âge, mais seulement chez les garçons (*Tableau 3*). En fait, moins d'un élève sur cinq en mange plus d'un jour par semaine et 18.9% des garçons et 25.6% des filles n'en mangent jamais (pas de tableau).

Notre étude montre en outre, mais cela n'apparaît pas dans le tableau, qu'un *régime sans viande et sans poisson* est rare chez les 11-15 ans et qu'il concerne environ trois fois plus de filles (2.8%) que de garçons (0.8%) ($Chi^2 = 42.49$; $dl = 1$; $p < 0.001$). En fait, ce sont surtout les filles de 15 ans qui l'adoptent (4.1%; $n = 34$).

Lait et autres produits laitiers

Le lait et les autres produits laitiers sont une excellente source de protéines, de vitamines et de calcium. Les besoins en calcium sont particulièrement élevés durant la puberté (recommandation: 1200 mg/jour entre 13 et 18 ans), qui se caractérise par une croissance osseuse très importante (Association suisse pour l'alimentation (ASA), 2002).

En 2006, six garçons sur dix et un peu plus de la moitié des filles de 11 à 15 ans boivent du *lait* chaque jour (*Tableau 3*). Il faut cependant préciser que la consommation quotidienne de lait décroît de manière significative d'un groupe d'âge à l'autre, quel que soit le sexe: entre les 11 ans et les 15 ans, elle recule d'environ 9% chez les garçons et d'environ 14% chez les filles.

La consommation quotidienne d'*autres produits laitiers* (fromage, yogourts, lait chocolaté, séré, etc.) est moins répandue, puisqu'elle concerne 40.2% des garçons et 36.7% des filles. Cela étant, 57.8% des garçons et 54.0% des filles mangent d'autres produits laitiers au moins cinq jours par semaine. De plus, la consommation quotidienne de ces produits reste relativement stable entre les groupes d'âge chez les garçons tandis qu'elle varie de façon significative – mais non linéaire – chez les filles, avec le taux le plus élevé chez les 12 ans.

Boissons

Il est très important que les adolescents boivent chaque jour entre un et deux litres de liquides, en accordant la préférence à l'eau ainsi qu'aux tisanes non sucrées, aux jus de fruits ou de légumes coupés à l'eau ou encore aux sirops faiblement dosés (Association suisse pour l'alimentation (ASA), 2003).

La consommation de *colas et d'autres boissons sucrées* devrait en revanche rester occasionnelle, car ces boissons fournissent beaucoup d'énergie et peuvent abîmer les dents. Pourtant, selon l'Enquête HBSC 2006, seuls 38.7% des garçons et 50.3% des filles de 11 à 15 ans en boivent tout au plus une fois par semaine et les taux diminuent nettement entre les groupes d'âge (*Tableau 3*). En fait, mais cela n'apparaît pas dans le tableau, pas moins de 30.4% des garçons et 22.5% des filles en consomment quotidiennement. Les *boissons énergisantes* et le *café* sont consommés par une vaste majorité des élèves au maximum une fois par semaine. Toutefois, la consommation quotidienne de ces deux boissons n'est pas rare (pas de tableau): déjà à 11 ans, 5.0% des garçons et 2.6% des filles boivent du café une ou plusieurs fois par jour (boissons énergisantes: respectivement 7.8% et 4.3%) et les taux augmentent ensuite entre les groupes d'âge.

On ne peut pas parler de la fréquence de consommation de diverses boissons sans aborder le sujet des boissons alcooliques, car c'est très souvent au cours de l'adolescence qu'ont lieu les premières expériences avec l'alcool. Alors que goûter de l'alcool, par exemple lors d'occasions particulières, ne devrait pas constituer une menace directe pour la santé de l'adolescent, une consommation régulière d'alcool – au moins une fois par semaine – doit en revanche, selon l'âge et le degré de développement de l'adolescent, être considérée comme problématique (Gmel, Heeb, & Rehm, 2001). Des analyses basées sur l'Enquête HBSC 2006 – déjà présentées dans un précédent rapport de recherche de l'ISPA – ont révélé que 25.4% des garçons de 15 ans et 17.6% des filles du même âge consomment au moins une fois par semaine de l'alcool (Schmid, Delgrande Jordan, Kuntsche, Kuendig, & Annaheim, 2008). Ces analyses montrent en outre l'élévation rapide des taux de consommation entre les groupes d'âge et l'écart important entre filles et garçons, ces derniers présentent à tout âge des prévalences plus élevées. La bière et les alcopops apparaissent comme les boissons alcooliques préférées des 15 ans: à cet âge, 19.3% des garçons et 9.1% des filles boivent de la bière au moins une fois par semaine et, respectivement, 9.7% et 9.8% consomment au moins une fois par semaine des alcopops.

Aliments de grignotage, nourriture *fast-food*

A l'instar des boissons sucrées, la consommation d'aliments de grignotage devrait revêtir un caractère occasionnel, car ils sont souvent riches en matières grasses et contiennent peu de micro-nutriments et de fibres alimentaires.

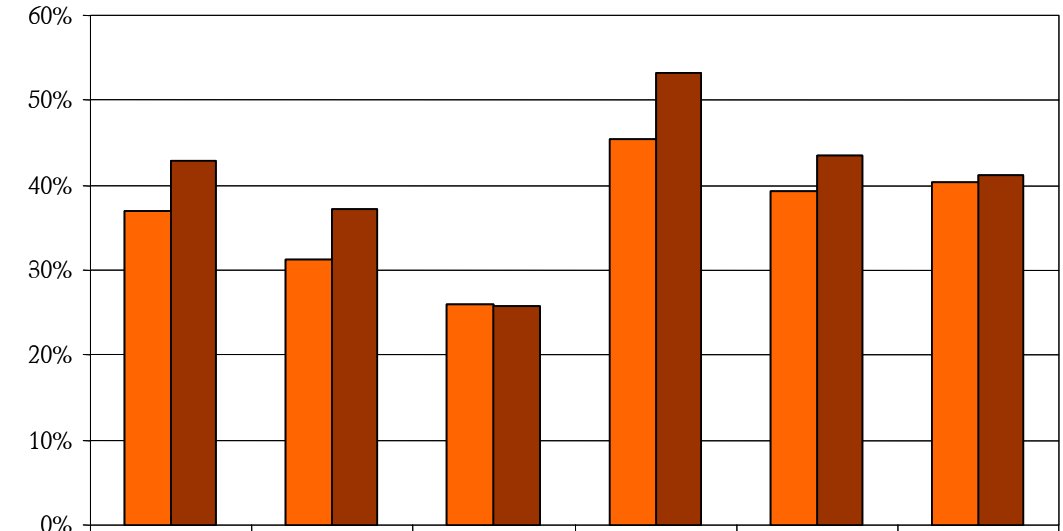
En 2006, moins d'un tiers des élèves de 11 à 15 ans consomment des douceurs telles que *bonbons et chocolat* seulement une fois par semaine, rarement ou jamais. En fait, mais cela ne figure pas dans le tableau, garçons et filles sont nombreux à en consommer chaque jour (respectivement 26.3% et 27.8%), d'autant plus s'il sont plus âgés.

En comparaison, la consommation de *chips* et de nourriture *fast-food* telle que les *frites*, les *hamburgers* et les *hot-dogs*, est nettement moins répandue: chacun de ces aliments est consommé au maximum une fois par semaine par plus de trois quarts des élèves de 11 à 15 ans. De plus, mais cela ne figure pas dans le tableau, ces aliments paraissent avoir davantage la faveur des garçons: 9.4% d'entre eux consomment des chips, 3.7% des frites et 2.3% des hamburgers et *hot-dogs* cinq jours ou plus par semaine (filles: respectivement 6.6%, 1.9% et 1.5%).

Fréquence de consommation des aliments: évolution récente

Comment la fréquence de consommation de certains aliments et boissons a-t-elle évolué ces dernières années ? Globalement, la proportion d'élèves qui consomment des fruits chaque jour a augmenté de manière significative entre 2002 et 2006 (*Annexe 1* p. 58). Ce résultat peut toutefois être relativisé en fonction de l'âge (l'interaction entre les groupes d'âge et l'année d'enquête n'est cependant pas significative). En effet, la consommation quotidienne de fruits a légèrement gagné du terrain chez les garçons et les filles de 11 ans en 5e et de 13 ans en 7e (*Graphique 1*). Elle est par contre restée relativement stable chez les garçons et les filles plus âgés. Bien que la consommation quotidienne de légumes concerne désormais une proportion un peu plus grande de filles âgées de 13 ans en 7e et de 15 ans en 9e (l'interaction entre le sexe et l' année d'enquête n'est cependant pas significative), elle n'a dans l'ensemble pas évolué de manière significative ces quatre dernières années (*Graphique 2, Annexe 2* p. 58). En ce qui concerne les aliments dont la consommation devrait rester occasionnelle, on constate un recul significatif de la consommation quotidienne de colas et autres boissons sucrées dans tous les groupes d'âge, chez les filles comme chez les garçons (*Graphique 3, Annexe 3*, p. 59). Globalement, la consommation quotidienne de bonbons ou chocolat n'a, quant à elle, pas évolué (*Graphique 4, Annexe 4* p. 59).

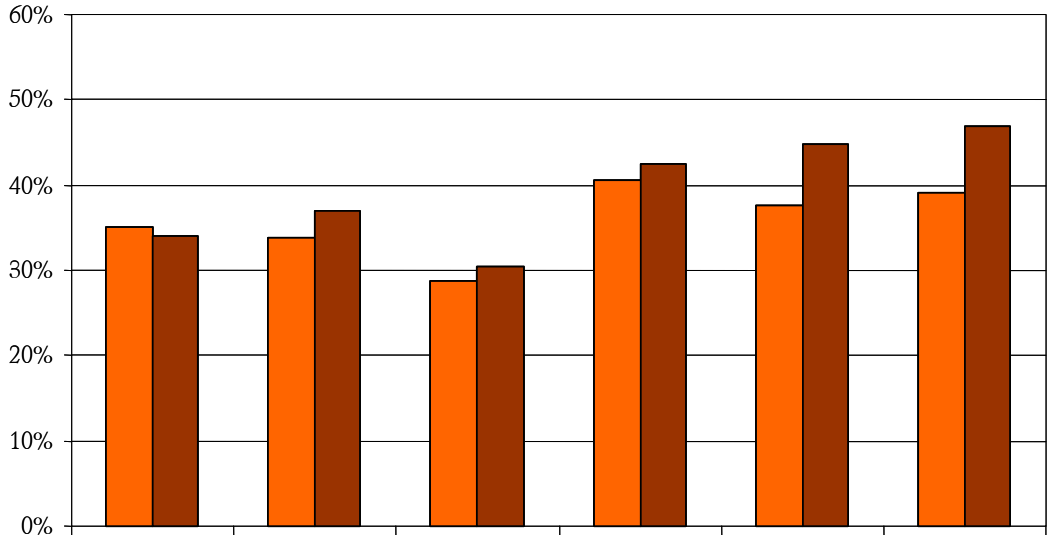
Graphique 1 Proportions d'élèves qui consomment des fruits au moins une fois par jour, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (2002 et 2006), en %



	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
	garçons			filles		
2002	37.0	31.3	26.0	45.4	39.3	40.4
2006	42.9	37.2	25.9	53.2	43.5	41.2

Remarques: n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1851; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1996
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1806; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1862

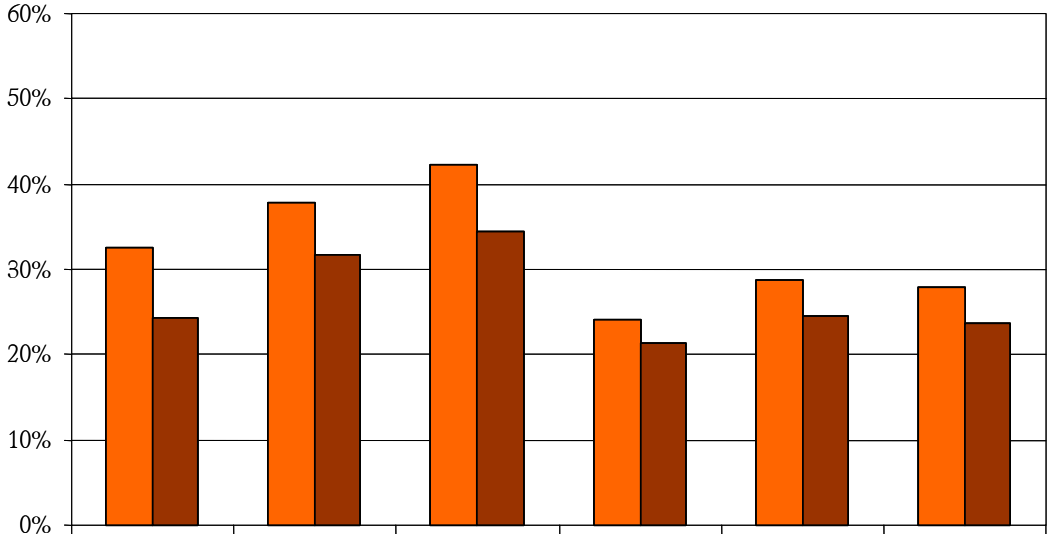
Graphique 2 Proportions d'élèves qui consomment des légumes au moins une fois par jour, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (2002 et 2006), en %



	garçons			filles		
	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
2002	35.1	33.8	28.7	40.5	37.7	39.1
2006	34.1	37.0	30.5	42.5	44.9	46.9

Remarques: n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1840; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1996
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1797; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1858

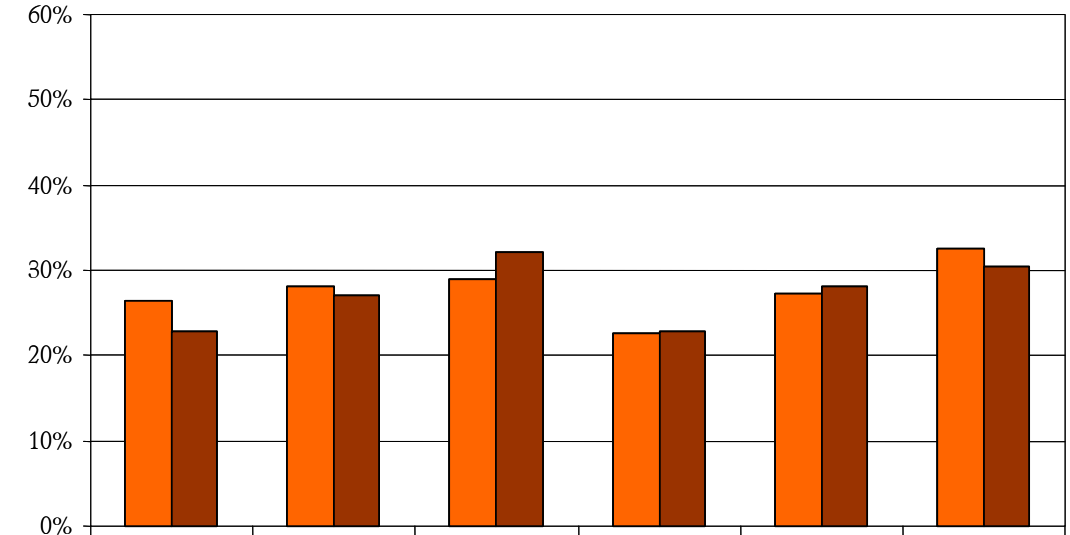
Graphique 3 Proportions d'élèves qui consomment des colas et autres boissons sucrées au moins une fois par jour, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête(2002 et 2006), en %



	garçons			filles		
	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
2002	32.5	37.8	42.2	24.1	28.7	27.9
2006	24.3	31.7	34.4	21.4	24.4	23.6

Remarques: n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1834; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1983
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1790; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1838

Graphique 4 Proportions d'élèves qui consomment des bonbons ou du chocolat au moins une fois par jour, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (2002 et 2006), en %



	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
	garçons			filles		
2002	26.3	28.0	29.0	22.6	27.2	32.6
2006	22.9	27.1	32.2	22.8	28.2	30.4

Remarques: n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1835; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1996
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1878; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1836

Fréquence de consommation des aliments: comparaison internationale

L'habitude de consommer des fruits chaque jour est plus ou moins répandue dans les 41 pays ayant participé à l'Enquête HBSC en 2006 (Currie et al., 2008). Il en va de même pour l'habitude de manger des légumes chaque jour ou celle de boire tous les jours des boissons sucrées.

Dans le classement des 41 pays par ordre décroissant de prévalences, la Suisse figure parmi ceux où la consommation quotidienne de fruits est la plus répandue: elle arrive au 4e rang chez les 11 ans et en 10e position chez les 13 ans et les 15 ans.

En matière de consommation quotidienne de légumes, la Suisse se place en 9e position, mais seulement parmi les 13 ans et les 15 ans. Dans le groupe des 11 ans, en revanche, la position de la Suisse est moins favorable, soit au 15e rang.

En ce qui concerne la consommation quotidienne de boissons sucrées, la Suisse se situe vers le milieu du classement, dans les trois groupes d'âge, loin devant des pays tels que la Suède, le Danemark, le Canada, l'Islande, la Grèce et la Finlande, qui présente les prévalences les plus basses (Finlande : 11 ans filles: 2%; 11 ans garçons: 5%; 13 ans filles: 4%; 13 ans garçons: 7%; 15 ans filles: 4%; 15 ans garçons: 9%).

Résumé:

En 2006, une proportion importante des élèves âgés de 11 à 15 ans ne mangent pas assez fréquemment des fruits et des légumes (seulement 22.0% des garçons et 29.4% des filles âgés de 11 à 15 ans mangent *chaque jour des fruits et des légumes*).

Globalement, la consommation quotidienne de fruits a gagné du terrain depuis 2002. Aucune évolution significative n'est en revanche à signaler pour la consommation quotidienne de légumes.

Parmi les autres résultats relatifs à la fréquence de consommation d'aliments et de boissons, on retient notamment une préférence pour la viande par rapport au poisson et pour le pain blanc par rapport au pain complet.

Les élèves ont une certaine attirance pour les aliments et boissons riches en sucre. Mais alors que la consommation quotidienne de bonbons ou chocolat n'a pas évolué entre 2002 et 2006, la consommation quotidienne de colas et d'autres boissons sucrées a reculé de manière significative, chez les filles et les garçons et dans tous les groupes d'âge.

La consommation de chips et de nourriture *fast-food* est généralement occasionnelle (chips, frites et *hamburgers/hot-dogs* sont consommés au maximum une fois par semaine par plus de trois quarts des élèves de 11 à 15 ans).

Dans l'ensemble, les habitudes alimentaires diffèrent sensiblement selon le sexe et le groupe d'âge. Les filles consomment plus fréquemment des aliments sains – fruits et légumes en particulier – que les garçons. Il en va de même des élèves les plus jeunes par rapport aux élèves plus âgés.

La Suisse se situe parmi les 15 pays où les prévalences de consommation quotidienne de fruits et de légumes sont les plus élevées. La situation de la Suisse est par contre moins favorable en matière de consommation quotidienne de boissons sucrées, puisqu'elle se situe au milieu du classement.

Fréquence du petit-déjeuner

Le petit-déjeuner devrait apporter à lui seul environ un quart de l'apport énergétique quotidien, associer des glucides et des protéines, être pauvre en lipides et couvrir une partie des besoins quotidiens en nutriments de l'adolescent, tels que les vitamines, le calcium et le fer. Les conséquences délétères d'un petit-déjeuner déséquilibré, insuffisant ou absent sont bien connues. Plusieurs études ont pu établir un lien entre le fait de renoncer au petit-déjeuner et l'inadéquation des apports nutritionnels journaliers (Nicklas, Bao, Webber, & Berenson, 1993; Sampson, Dixit, Meyers, & Houser, 1995). L'absence de petit-déjeuner peut aussi entraîner un coup de fatigue en cours de matinée, ce qui a un impact négatif sur les performances cognitives et sur le processus d'apprentissage à ce moment de la journée (Pollitt & Mathews, 1998). De plus, il a été démontré que les jeunes qui renoncent à ce repas ont davantage tendance à manger des aliments de grignotage durant le reste de la journée (Resnicow, 1991).

L'Enquête HBSC a posé la question suivante:

«Généralement, quand prends-tu un vrai petit-déjeuner (pas seulement un verre de lait ou un jus de fruits) les jours d'école ?» (six catégories de réponses: de *jamais* à *cinq jours*)

Fréquence du petit-déjeuner en 2006

En 2006, 56.4% des garçons et 49.4% des filles âgés de 11 à 15 ans ont l'habitude de prendre un petit-déjeuner tous les jours d'école (*Tableau 4*). Ils sont en revanche respectivement 23.1% et 29.1% à y renoncer systématiquement. De plus, l'habitude du petit-déjeuner quotidien décline de manière significative entre les groupes d'âge. Elle est ainsi bien moins répandue chez les 15 ans que chez les 11 ans. Ce déclin est plus marqué chez les filles, si bien que l'écart entre les sexes, qui existe déjà chez les 11 ans, est encore plus important chez les 15 ans.

Tableau 4 Fréquence du petit-déjeuner durant les cinq jours d'école (en %), selon le sexe et le groupe d'âge (2006)

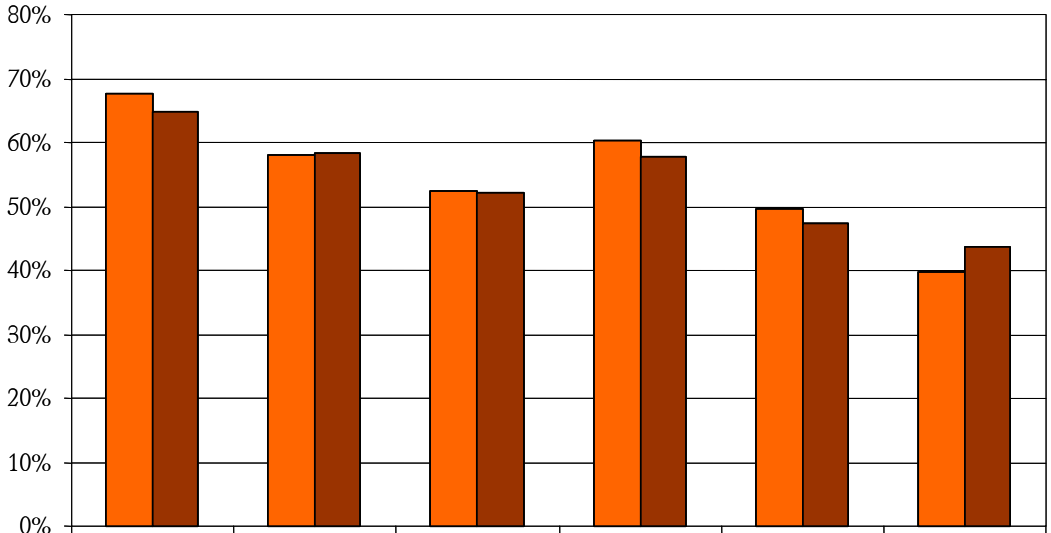
		11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*	*Chi²*
		%	%	%	%	%	%	
garçons	jamais	15.9	20.8	21.7	28.9	28.2	23.1	***
	1-4 jours	19.8	21.3	21.1	19.0	21.5	20.5	
	chaque jour	64.3	57.9	57.2	52.1	50.3	56.4	
filles	jamais	19.9	24.0	33.3	30.7	36.6	29.1	***
	1-4 jours	20.9	22.1	20.4	22.4	22.0	21.5	
	chaque jour	59.2	53.9	46.3	46.9	41.4	49.4	

Remarques: n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4805; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4794;
Chi^2 calculés pour les différences entre les groupes d'âge; *** = $p < 0.001$

Fréquence du petit-déjeuner: évolution récente

Entre 2002 et 2006, aucun changement significatif n'est constaté en ce qui concerne la fréquence du petit-déjeuner les jours d'école (*Annexe 5* p. 59). Ceci vaut pour les garçons et les filles dans les différents groupes d'âge (*Graphique 5*).

Graphique 5 Proportions d'élèves qui prennent un petit-déjeuner chaque jour d'école, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (2002 et 2006), en %



	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
	garçons			filles		
2002	67.5	57.9	52.4	60.4	49.5	39.7
2006	64.8	58.2	52.0	57.6	47.2	43.6

Remarques: n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1850; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1992
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1796; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1835

Fréquence du petit-déjeuner: comparaison internationale

L'habitude de prendre un petit-déjeuner chaque jour d'école est plus au moins répandue dans les 41 pays ayant participé à l'Enquête HBSC en 2006 (Currie et al., 2008). Cette habitude décline entre les groupes d'âge, en particulier chez les filles.

Dans le classement des pays par ordre décroissant de prévalences, la position de la Suisse est relativement similaire parmi les 11, 13 et 15 ans:

Chez les 11 ans, la Suisse se trouve dans le dernier tiers du classement (29e rang), c'est-à-dire parmi les pays où cette habitude est la moins répandue. Ses taux sont proches de ceux enregistrés par la Fédération de Russie (filles: 64%; garçons: 66%) et la Turquie (filles: 62%; garçons: 65%). Dans ce groupe d'âge, ce sont les élèves néerlandais (filles: 91%; garçons: 90%) et portugais (filles: 90%; garçons: 88%) qui sont proportionnellement les plus nombreux à prendre un petit-déjeuner avant d'aller en classe. Cette habitude est la moins répandue en Roumanie, à Malte, en Grèce et en Slovénie (Slovénie : filles: 51%; garçons: 51%).

Chez les 13 ans, la Suisse se situe au 31e rang, avec des taux proches de ceux de la Croatie (filles: 50%; garçons: 58%). Au sommet du classement, on trouve à nouveau le Portugal (filles: 80%; garçons: 86%) et les Pays-Bas (filles: 78%; garçons: 85%).

Chez les 15 ans, la Suisse arrive en 32e position, avec des taux proches de ceux de la République tchèque (filles: 43%; garçons: 45%). Ici aussi, les taux les plus élevés s'observent au Portugal (filles: 69%; garçons: 79%) et aux Pays-Bas (filles: 65%; garçons: 76%).

Petit-déjeuner et fréquence de consommation des aliments

La prise quotidienne du petit-déjeuner est indicateur d'apports nutritionnels journaliers adéquats tant sur le plan qualitatif que quantitatif et, plus généralement, d'un style de vie sain (Pollitt, 1995; Keski-Rahkonen, Viken, Kaprio, Rissanen, & Rose, 2004).

Tableau 5 *Petit-déjeuner les jours d'école et fréquence de consommation de quelques aliments et boissons chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats de régressions logistiques (2006)*

	OR	*IC 95%*	*Sig.*	*R^2 Nagelkerke*[a]	*n*
fruits (une ou plusieurs fois par jour)	1.24	1.13-1.36	***	2.7%	9518
légumes (une ou plusieurs fois par jour)	1.43	1.31-1.57	***	2.3%	9480
lait (une ou plusieurs fois par jour)	2.05	1.87-2.25	***	5.9%	9478
bonbons ou chocolat (au maximum 1x par semaine)	0.81	0.73-0.89	**	2.5%	9410
colas et autres boissons sucrées (au maximum 1x par semaine)	1.57	1.43-1.72	***	4.9%	9438
chips (au maximum 1x par semaine)	1.46	1.31-1.64	***	2.1%	9487

Remarques: [a] pourcentage de la variance expliquée; calculs effectués sous le contrôle du sexe et du groupe d'âge; OR correspondant à la catégorie *petit-déjeuner chaque jour d'école* (catégorie de référence = *petit-déjeuner moins fréquent*); *** = $p < 0.001$, ** = $p < 0.01$

Le *Tableau 5* présente les résultats de modèles de régression logistique pour la prédiction de la fréquence de consommation de quelques aliments et boissons (sélection). En accord avec les résultats d'autres études, la fréquence du petit-déjeuner semble être un indicateur d'une alimentation conforme à certains principes nutritionnels. En effet, quel que soit leur sexe et leur âge, les élèves qui prennent un petit-déjeuner tous les jours d'école ont une probabilité plus élevée de manger quotidiennement des fruits et de manger quotidiennement des légumes que les élèves qui prennent moins régulièrement ou jamais de petit-déjeuner. Ils ont en outre deux fois plus de chances de boire du lait tous les jours. En ce qui concerne les aliments riches en calories dites «vides», les élèves ayant l'habitude de prendre un petit-déjeuner quotidien ont une probabilité environ une fois et demi plus élevée de consommer seulement de manière occasionnelle des chips et des boissons sucrées. En revanche, ces élèves ont environ 20% moins de chances de consommer des bonbons ou du chocolat avec modération (au maximum une fois par semaine).

Résumé:

En 2006, une proportion importante des élèves âgés de 11 à 15 ans ne prennent pas régulièrement un petit-déjeuner (56.4% des garçons et 49.4% des filles âgés de 11 à 15 ans ont l'habitude de prendre un *petit-déjeuner tous les jours d'école*).

Globalement, aucune évolution significative n'est à signaler depuis 2002 en ce qui concerne la prise régulière du petit-déjeuner.

Le petit-déjeuner quotidien est davantage répandu chez les garçons et chez les plus jeunes.

Dans le classement des pays par ordre décroissant de prévalences, la Suisse figure parmi les 15 pays où l'habitude du petit-déjeuner quotidien est la moins répandue (11 ans: 29e rang sur 41; 13 ans: 31e rang; 15 ans: 32e rang).

Activité physique

L'activité physique est une condition nécessaire à la santé. En effet, de nombreuses études montrent de manière concordante que l'activité physique régulière et modérée à l'adolescence non seulement prévient l'excès pondéral, mais aussi améliore l'efficacité du cœur, son irrigation sanguine comme celle du corps et le développement des os et de la musculature. A plus long terme, l'activité physique régulière peut également avoir un effet protecteur face au diabète et à certains cancers (Biddle, Gorely, & Stensel, 2004; Cavill et al., 2006; Hallal et al., 2006; Le Menestrel & Perkins, 2007; Strong et al., 2005; Vuori, 2001).

Les résultats des recherches consacrées au lien entre activité physique et bien-être psychologique sont en revanche moins unanimes (Schlicht, 1994; Knoll, 1993). Un certain nombre d'indices suggèrent néanmoins que l'activité physique peut aussi contribuer au confort psychologique des enfants et des adolescents tout en améliorant leurs capacités cognitives et leurs performances académiques (p. ex. Le Menestrel & Perkins, 2007; Hallal et al., 2006; Cavill et al., 2006; Annesi, 2005; Parfitt & Eston, 2005; Penedo & Dahn, 2005). En outre, les enfants et les jeunes adolescents physiquement plus actifs ont une probabilité nettement plus élevée que les moins actifs d'être actifs plus tard à l'adolescence et à l'âge adulte (Hallal et al., 2006; McMurray et al., 2003). Cet effet a d'ailleurs aussi pu être mis en évidence dans le cadre d'une étude réalisée en Suisse (Schmid, 2002).

Depuis 2006, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et l'Office fédéral du sport (OFSPO) recommandent aux enfants et aux adolescents de faire au moins une heure d'activité physique d'intensité moyenne par jour, chaque jour (les périodes d'activité d'au moins 10 minutes chacune peuvent être additionnées) (Office fédéral de la santé publique (OFSP), 2006).

L'activité physique comprend non seulement le sport, mais aussi diverses activités telles que marcher rapidement, se défouler avec ses amis, faire le ménage ou jardiner. Les recommandations des deux offices fédéraux se basent sur les résultats d'études récentes et sont en accord avec des recommandations internationales (Le Menestrel & Perkins, 2007; Strong et al., 2005; Council on Physical Education for Children (COPEC) of the National Association for Sport and Physical Education, 2004; Center for Disease Control and Health Promotion (CDC), 2000; Biddle, Sallis, & Cavill, 1998).

Dans le questionnaire de l'Enquête HBSC, l'activité physique a été définie et mesurée de la façon suivante (l'*Annexe 12* p. 79 présente les réponses détaillées des élèves à cette question):

«Par activité physique nous entendons toutes les activités qui augmentent les battements de ton cœur et qui t'essoufflent. Le sport en fait partie, de même que se défouler avec ses amis ou aller à pied à l'école. Voici quelques exemples d'activité physique: marcher vite, courir, faire du vélo, danser, faire du skateboard ou du roller, nager, surfer, jouer au football ou à d'autres sports d'équipe, pratiquer un sport de combat ou monter à cheval. Pour la question suivante, calcule, s'il te plaît, le temps que tu consacres chaque jour à de telles activités.»

«Au cours des 7 derniers jours, combien de jours as-tu fait de l'activité physique pendant au moins 60 minutes ?» (huit catégories de réponses: de *zéro* à *sept jours*).

Activité physique en 2006

En 2006, 15.2% des garçons et 10.5% des filles âgés de 11 à 15 ans déclarent un niveau d'activité physique conforme aux récentes recommandations de l'OFSP et de l'OFSPO (*Tableau 6*). De plus, la part des garçons suffisamment actifs diminue de manière significative entre les groupes d'âge: ceux âgés de 14 et 15 ans sont proportionnellement moins nombreux que ceux âgés de 11 ans à faire de l'exercice physique au moins une heure chaque jour de la semaine. Une telle tendance ne s'observe en revanche pas chez les filles: ces dernières sont à tout âge actives dans des proportions similaires. L'écart entre les sexes s'amenuise ainsi avec l'âge.

Tableau 6 *Proportions d'élèves (en %) qui sont physiquement actifs au moins une heure par jour (chaque jour), selon le sexe et le groupe d'âge (2006)*

	11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*	*Chi²*
	%	%	%	%	%	%	
garçons	18.4	15.4	16.2	12.9	13.0	15.2	*
filles	9.2	10.6	10.0	11.8	10.6	10.5	n.s.

Remarques: n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4791; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4779; Chi^2 calculés pour les différences entre les groupes d'âge; * = $p < 0.05$, n.s. = non significatif

Selon la recommandation formulée il y a plusieurs années par un groupe d'experts international, les enfants et les adolescents devraient être physiquement actifs au moins une heure par jour, au minimum cinq jours par semaine (voir les recommandations pour «Moderate to Vigorous Physical Activity»: Sallis & Patrick, 1994). Si l'on se réfère à cette recommandation un peu moins exigeante, la part des élèves suffisamment actifs est de 38.8% chez les garçons âgés de 11 à 15 ans et de 31.5% chez les filles du même âge (pas de tableau).

Le taux d'élèves complètement inactifs – il n'est pas un jour de la semaine où ils sont actifs au moins une heure – est, quant à lui, de 3.0% chez les garçons et de 3.6% chez les filles (pas de tableau).

Tableau 7 *Nombre moyen de jours par semaine au cours desquels les élèves sont physiquement actifs au moins une heure, selon le sexe et le groupe d'âge (2006)*

		11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*
garçons	moyenne	4.1	4.1	3.9	3.7	3.8	3.9
	écart-type	2.0	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0
	médiane	4	4	4	3	4	4
	mode	3	3	3	3	3	3
	n	863	1067	1026	975	860	4791
filles	moyenne	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5
	écart-type	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9
	médiane	3	4	3	3	3	3
	mode	3	3	3	3	3	3
	n	851	968	1070	1059	831	4779

Remarques: $F_g = 6.24$, df = 4, p = 0.001; $F_f = 0.93$, df = 4, p = non significatif (F calculés pour les différences entre les groupes d'âge)

En moyenne, les garçons sont physiquement actifs – c'est-à-dire au moins une heure au cours de la journée – environ quatre jours par semaine, contre trois jours et demi pour les filles (*Tableau 7*) (t = 6.24, p = 0.001). La moyenne diminue cependant entre les groupes d'âge chez les garçons, ce qui n'est pas le cas chez les filles. Enfin, l'écart-type, qui est de deux jours environ auprès des deux sexes, indique une relativement grande dispersion des habitudes en matière d'activité physique parmi les élèves.

Sport en 2006

Le sport est *une* forme d'activité physique parmi d'autres, qui est le plus souvent pratiquée durant le temps libre – lorsque le sport se pratique dans le cadre de l'école on parle plutôt d'éducation physique – et qui revêt un caractère intentionnel (de Araújo & de Araújo, 2003). Le sport est «une activité physique exercée dans le sens du jeu, de la lutte et de l'effort et dont la pratique suppose un entraînement méthodique, le respect de certaines règles et disciplines» (Le Petit Robert de la langue française 2006, 2006). Il existe de nombreuses disciplines sportives, par exemple, le football, le volley-ball, la gymnastique, l'escalade, le snowboard, le jogging, la natation, le skateboard, le BMX ou le tennis[3]. Celles-ci sont souvent pratiquées au sein d'un club, mais pas obligatoirement. Contrairement à l'activité physique, le sport exclut des activités telles que courir à l'école, se défouler avec des amis ou grimper aux arbres.

Dans le cadre de l'Enquête HBSC, le sport fait l'objet d'une question portant sur son intensité et une autre portant sur sa fréquence en dehors des heures d'école.

«En dehors des heures d'école, combien d'heures par semaine fais-tu du sport au point de transpirer ou d'être essoufflé-e ?» (six catégories de réponses: 'jamais' à '7 heures ou plus').

«En dehors des heures d'école, combien de fois fais-tu du sport au point de transpirer ou d'être essoufflé-e ?» (sept catégories de réponses: 'jamais' à 'chaque jour').

[3] Pour une liste plus étendue de disciplines sportives, voir par exemple la liste des fédérations sportives suisses sur le site de l'Office fédéral du sport: http://www.jugendundsport.ch/internet/js/fr/home/ueber_j_s/verbaende.html

En 2006, 79.8% des garçons et 60.4% des filles de 11 à 15 ans font au moins deux heures de sport par semaine en dehors des heures d'école (*Tableau 8*). Quel que soit leur âge, les garçons sont proportionnellement plus nombreux que les filles à faire du sport avec cette intensité. Les proportions d'élèves qui font du sport deux heures ou plus par semaine sont comparables dans les différents groupes d'âge, tant chez les filles que chez les garçons (pour plus d'informations concernant cette question, voir l'*Annexe 13* p. 80).

L'Enquête HBSC montre aussi, mais cela ne figure pas dans le tableau, que 47.7% des garçons et 26.5% des filles font du sport de manière intensive, soit quatre heures ou plus chaque semaine. A l'opposé, 8.8% des garçons et 19.1% des filles ne sont pas sportifs: ces élèves font du sport moins d'une heure par semaine voire jamais en dehors des heures d'école.

Tableau 8 *Proportions d'élèves (en %) qui font au moins deux heures de sport par semaine en dehors de l'école, selon le sexe et le groupe d'âge (2006)*

	11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*	*Chi²*
	%	%	%	%	%	%	
garçons	78.6	81.0	81.4	79.4	78.1	79.8	n.s.
filles	59.1	62.7	60.9	60.5	58.4	60.4	n.s.

Remarques: n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4838; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4837; Chi^2 calculés pour les différences entre les groupes d'âge; n.s. = non significatif

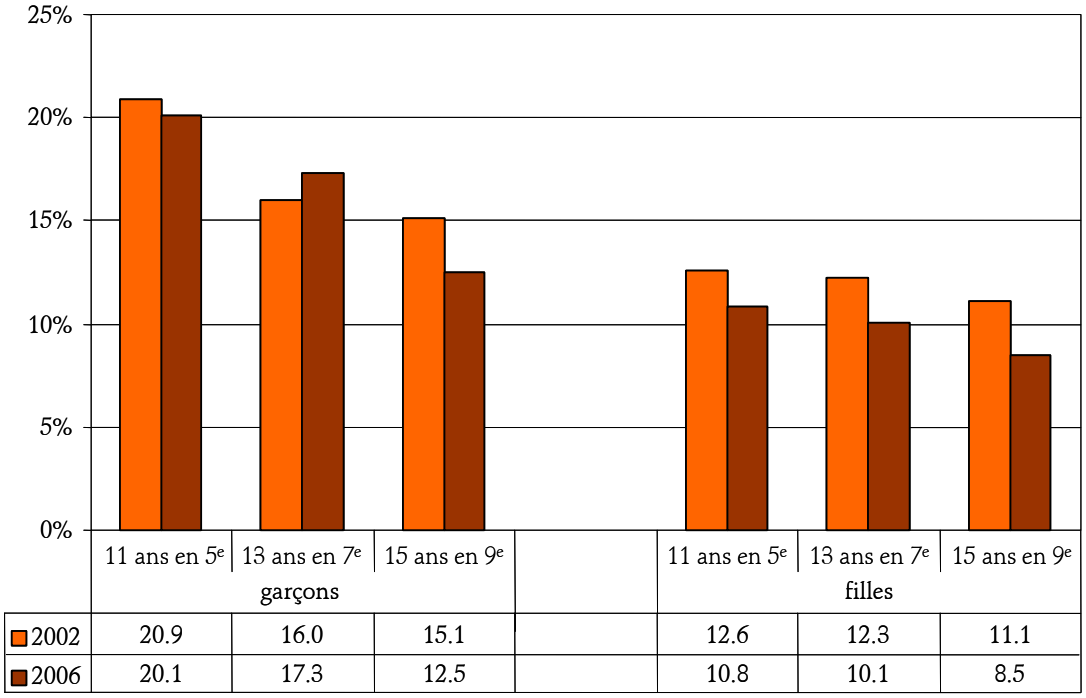
En combinant les réponses relatives à l'intensité et la fréquence, on obtient une image un peu plus précise de la pratique sportive chez les 11-15 ans en 2006. Si l'on ne prend en considération que le groupe des filles et des garçons qui font généralement au minimum deux heures de sport par semaine, on constate que neuf élèves sur dix (89.5%) de ce groupe spécifique répartissent ces heures sur plusieurs jours de la semaine, tandis que les autres (10.5%) ne font du sport qu'un seul jour de la semaine voire moins souvent mais atteignent malgré tout une intensité d'au minimum deux heures (pas de tableau).

Par ailleurs, d'autres analyses complémentaires montrent que plus d'un tiers (38.5%) des élèves qui font du sport moins de deux heures par semaine le font sur plusieurs jours de la semaine. Autrement dit, ces élèves font du sport plus d'un jour par semaine, mais chaque fois pour une courte durée (pas de tableau).

Activité physique: évolution récente

Globalement, les proportions d'élèves qui sont physiquement actifs au moins une heure chaque jour de la semaine, suivant ainsi les recommandations de l'OFSP et de l'OFSPO, n'ont pas évolué de manière significative entre 2002 et 2006. Chez les filles, une légère tendance à la baisse semble toutefois se dessiner dans tous les groupes d'âge, mais l'interaction entre le sexe et l'année d'enquête n'est pas significative (*Graphique 6* et *Annexe 6* p. 60).

Graphique 6 Proportions d'élèves qui sont physiquement actifs au moins une heure chaque jour de la semaine, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (2002 et 2006), en %



	garçons 11 ans en 5e	garçons 13 ans en 7e	garçons 15 ans en 9e	filles 11 ans en 5e	filles 13 ans en 7e	filles 15 ans en 9e
2002	20.9	16.0	15.1	12.6	12.3	11.1
2006	20.1	17.3	12.5	10.8	10.1	8.5

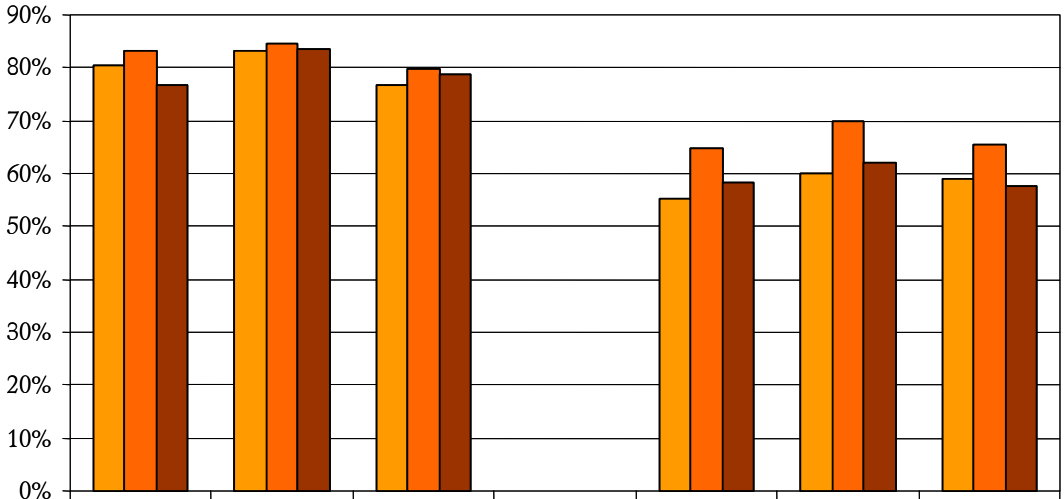
Remarques: n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1841; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1990
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1785; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1833

Des analyses complémentaires montrent que les proportions d'élèves totalement inactifs (c'est-à-dire qu'ils ne sont actifs aucun jour de la semaine pendant au moins une heure) sont restées stables en quatre ans (environ 3%).

Sport: évolution récente

Les questions relatives à la pratique sportive en dehors des heures d'école avaient déjà été posées en 1998, si bien qu'il est possible d'observer l'évolution des prévalences sur une période de huit ans.

Graphique 7 *Proportions d'élèves qui font au moins deux heures de sport par semaine en dehors des heures d'école, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (1998, 2002 et 2006), en %*



	garçons			filles		
	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
1998	80.3	83.1	76.6	55.4	59.9	58.9
2002	83.0	84.4	79.9	64.8	69.8	65.6
2006	76.8	83.5	78.8	58.3	62.2	57.7

Remarques: n_{g1998} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1541; n_{f1998} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1580
n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1851; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1995
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1806; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1853

Globalement, les proportions d'élèves qui font du sport au moins deux heures par semaine n'ont pas évolué de manière significative entre 1998 et 2006 (*Graphique 7* et *Annexe 7* p. 60). Chez les filles, une variation se dessine néanmoins entre les années, mais l'évolution n'est pas linéaire: les proportions de filles qui font du sport au moins deux heures par semaine ont légèrement augmenté entre 1998 et 2002 puis ont légèrement reculé en 2006 pour retrouver à peu près le même niveau qu'en 1998. Chez les garçons, les prévalences sont toutes proches de 80% (l'interaction entre le sexe et l'année d'enquête n'est cependant pas significative).

Activité physique: comparaison internationale

Les proportions d'élèves qui sont physiquement actifs au moins une heure par jour, chaque jour de la semaine, varient sensiblement entre les 41 pays ayant participé à l'Enquête HBSC en 2006 (Currie et al., 2008). Dans presque tous les pays, les élèves les plus jeunes et les garçons sont plus actifs que les élèves plus âgés et, respectivement, les filles.

Dans le classement des pays par ordre décroissant de prévalences, la position de la Suisse diffère en fonction du groupe d'âge:

Chez les 11 ans, la Suisse présente les taux les plus bas d'élèves actifs au moins une heure par jour, chaque jour de la semaine, avec le Luxembourg et la Fédération de Russie. A l'opposé, la Slovaquie (filles: 43%; garçons: 51%) et l'Irlande (filles: 38%; garçons: 51%) enregistrent les taux les plus élevés.

Chez les 13 ans, la Suisse se situe en avant dernière position, juste devant la France. Au sommet du classement, la Slovaquie (filles: 35%; garçons: 51%) présente les taux les plus élevés.

Chez les 15 ans, la position de la Suisse est moins défavorable, puisqu'elle se situe au début du tiers inférieur, soit au 31e rang, avec des taux proches de ceux de la Finlande et de l'Italie. Ici aussi, le taux le plus élevé s'observe en Slovaquie (filles: 29%; garçons: 46%).

Résumé:

Selon les recommandations actuelles de l'Office fédéral de la santé publique et de l'Office fédéral du sport, les enfants et les adolescents devraient être *physiquement actifs au moins une heure chaque jour*. En 2006, 15.2% des garçons et 10.5% des filles de 11 à 15 ans suivent cette recommandation.

Environ 40% des garçons et 30% des filles de 11 à 15 ans sont physiquement actifs au moins une heure par jour, *au moins cinq jours par semaine*. Environ 3% des garçons et des filles se déclarent totalement inactifs.

La proportion de garçons et de filles qui déclarent être physiquement actifs au moins une heure *chaque jour* n'a pas évolué de manière significative entre 2002 et 2006.

En comparaison internationale, la Suisse présente les taux les plus bas d'élèves physiquement actifs au moins une heure *chaque jour* parmi les 11 ans (41e rang sur 41) et se situe en avant dernière position chez les 13 ans (40e rang). Chez les 15 ans, la position de la Suisse est moins défavorable, soit au 31e rang.

Le sport est une forme d'activité physique parmi d'autres. En 2006, 79.8% des garçons et 60.4% des filles âgés de 11 à 15 ans font au moins deux heures de *sport* par semaine *en dehors de l'école*.

Globalement, on n'observe pas d'évolution significative entre 1998 et 2006 en ce qui concerne la pratique sportive.

Digression: blessures et activité physique

En dehors de ses nombreux effets positifs pour la santé et de sa probable influence sur le bien-être psychique et l'intégration sociale des adolescents, l'activité physique comporte aussi un certain nombre de risques (Le Menestrel & Perkins, 2007). Parmi eux figurent les accidents et les blessures qui, chez les enfants et les adolescents, se produisent en grande partie dans le contexte de l'activité physique en général et du sport en particulier, surtout s'il est pratiqué de manière fréquente et intensive (Observatorium Sport und Bewegung Schweiz, 2007; Reinberg, 2003; Annaheim, Schmid, & Kuntsche, 2006; Chiolero & Schmid, 2002; Janssen, Dostaler, Boyce, & Pickett, 2007; World Health Organization (WHO), 2003b). Il n'en demeure pas moins que, dans l'ensemble, les bienfaits de l'activité sportive pour la santé dépassent ses possibles effets négatifs.

L'Enquête HBSC 2006 pose une question sur le *nombre* d'accidents ou de blessures ayant nécessité des soins médicaux:

«Au cours des 12 derniers mois, combien de fois as-tu eu une blessure ou un accident pour lequel tu es allé-e voir un médecin ou une infirmière ?»

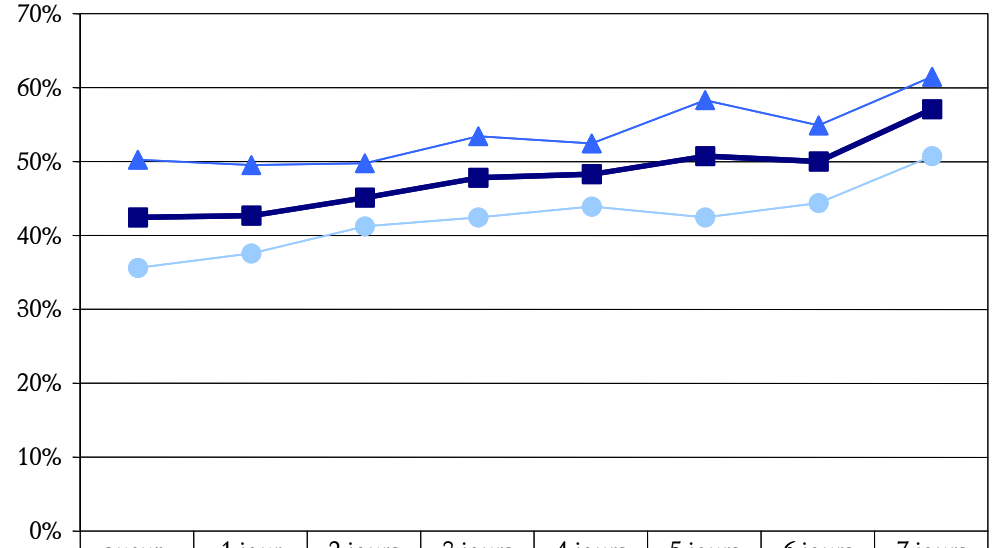
Le *contexte* de l'accident *le plus grave* a, quant à lui, été mesuré par la question suivante:

«Pense maintenant à la blessure ou à l'accident le plus grave que tu as eu durant les 12 derniers mois. Dans quelles circonstances cela s'est-il produit ?» (avec les possibilités de réponses suivantes: 'dans la circulation routière', 'en faisant du sport', 'pendant d'autres activités de loisirs', 'lors de travaux ménagers ou de jardinage', 'autres')

Au cours de l'année qui a précédé l'enquête, près de la moitié (48.4%) des élèves âgés de 11 à 15 ans ont eu au moins une blessure ou un accident pour laquelle/lequel ils sont allés voir un médecin ou une infirmière; 27.4% se sont blessés une fois, 11.7% deux fois, 5.1% trois fois et 4.2% quatre fois ou plus (pas de tableau). A tout âge, les garçons sont proportionnellement plus nombreux que les filles à faire état d'au moins un accident ou une blessure. Toutefois, comme la part des accidentés ou des blessés augmente de manière significative entre les groupes d'âge chez les filles ($Chi^2 = 8.27$; $dl = 4$; $p < 0.05$) mais pas chez les garçons ($Chi^2 = 5.19$; $dl = 4$; p = n.s.), cet écart entre les sexes tend à se réduire un peu avec l'âge.

De façon générale, plus les élèves sont physiquement actifs, plus ils sont nombreux à faire état d'au moins une blessure ou un accident (*Graphique 8*). L'augmentation la plus marquée s'observe entre six et sept jours par semaine ($Chi^2 = 34.53$; $dl = 1$; $p < 0.001$). Ces liens statistiques ne disent toutefois pas combien de ces accidents ou blessures ont eu lieu directement dans le cadre d'une activité physique. Des analyses complémentaires, qui ne prennent en considération que les élèves de 11 à 15 ans qui ont eu au moins un accident ou une blessure ayant nécessité des soins médicaux, apportent néanmoins un élément de réponse: dans ce groupe spécifique, un peu plus de six garçons sur dix et près de six filles sur dix ont eu leur accident le plus grave en faisant du sport (pas de tableau).

Graphique 8 *Proportions (en %) d'élèves de 11 à 15 ans ayant eu au moins une blessure/un accident pour laquelle/lequel ils sont allés voir un médecin ou une infirmière, au cours des 12 derniers mois, selon le nombre de jours par semaine où ils sont physiquement actifs[a] et le sexe (2006)*



	aucun	1 jour	2 jours	3 jours	4 jours	5 jours	6 jours	7 jours
garçons	50.3	49.5	49.8	53.4	52.5	58.3	54.8	61.4
filles	35.7	37.6	41.2	42.5	43.8	42.4	44.4	50.8
Total	42.4	42.7	45.0	47.7	48.3	50.6	50.1	57.1

Remarques: [a] au moins une heure au cours de la journée; n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4754; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4748; Chi^2 calculés pour les différences entre les niveaux d'activité physique (garçons: $Chi^2 = 25.67$; dl = 7; $p < 0.001$; filles: $Chi^2 = 20.49$; dl = 7; $p < 0.001$)

Résumé:

Au cours de l'année qui a précédé l'enquête, près de la moitié (48.4%) des élèves de 11 à 15 ans ont eu au moins une *blessure* ou un *accident* pour laquelle/lequel ils sont allés voir un médecin ou une infirmière.

Plus les élèves sont physiquement actifs, plus ils sont nombreux à faire état d'au moins une blessure ou un accident.

Au cours de l'année qui a précédé l'enquête, un peu plus de six garçons sur dix et près de six filles sur dix de 11 à 15 ans qui ont eu au moins une blessure et un accident pour laquelle/lequel ils sont allés voir un médecin ou une infirmière ont eu leur accident le plus grave en faisant du sport.

Il n'en demeure pas moins que, dans l'ensemble, les bienfaits pour la santé de l'activité sportive dépassent ses effets négatifs.

Excès pondéral

Le surpoids et l'obésité se définissent comme une accumulation excessive de la graisse corporelle qui peut nuire à la santé[4]. De façon simplifiée, tous deux s'installent en cas de déséquilibre prolongé entre les apports énergétiques (essentiellement par l'alimentation) et les dépenses énergétiques (en partie par l'activité physique) (Hill, Saris, & Levine, 2004). Plusieurs facteurs peuvent entraîner ce déséquilibre, dont les facteurs biologiques et socio-économiques.

L'obésité sévère de l'enfant est associée à un certain nombre de pathologies telles que l'apnée du sommeil, des anomalies respiratoires, certaines maladies orthopédiques pédiatriques, des maladies de la vésicule biliaire ainsi que le diabète de type 2 (Must & Strauss, 1999) et peut s'accompagner de conséquences négatives sur le plan psychosocial et émotionnel (Strauss & Pollack, 2003). Qui plus est, l'obésité infantile est un facteur prédictif de l'obésité chez l'adulte (INSERM, 2000).

Par ailleurs, la prise en charge thérapeutique des adolescents souffrant d'excès pondéral est longue et difficile car elle implique des modifications importantes et durables du style de vie, de la part du jeune lui-même et parfois aussi de toute la famille. De plus, les complications résultant d'un traitement inadapté ne sont pas négligeables: des régimes trop restrictifs peuvent entraîner des problèmes de malnutrition et des troubles du comportement alimentaire (Société de Nutrition et de Diététique de Langue Française, 2001).

Pour évaluer et classifier le statut pondéral d'un individu, l'OMS propose de recourir à l'indice de masse corporelle[5] (IMC), que l'on obtient en divisant le poids corporel exprimé en kilogrammes par la taille en mètres élevée au carré[6].

En se basant sur les relations entre IMC et taux de mortalité, l'OMS a défini des seuils pour l'interprétation de l'IMC chez l'adulte dès 18 ans (World Health Organization (WHO), 1995): le surpoids correspond à un IMC de 25 à 29.9 kg/m^2 et l'obésité à un IMC égal ou supérieur à 30 kg/m^2. Toutefois, ces critères ne peuvent être appliqués aux enfants et aux adolescents, en raison des changements rapides du poids, des mensurations et de la composition corporelles au cours des processus de croissance et de puberté (Bellizzi & Dietz, 1999). Pour eux, il convient d'utiliser des normes mieux adaptées. Dans le présent rapport, les seuils retenus pour identifier les élèves souffrant de surpoids ou d'obésité sont ceux recommandés par l'International Obesity Task Force (IOTF) (Cole, Bellizzi, Flegal, & Dietz, 2000). Ce groupe de travail de l'OMS a défini, pour les moins de 18 ans, des valeurs limites de l'IMC spécifiques correspondant aux valeurs proposées pour le surpoids et l'obésité chez les adultes dès 18 ans[7].

Dans le but de calculer l'IMC des élèves, le questionnaire HBSC comporte les questions suivantes:

«Quel est ton poids ? (sans vêtements)» (en kilogrammes)
«Quelle est ta taille ? (sans chaussures)» (en mètres)

Avant de passer à la présentation des résultats, une limitation importante doit être mentionnée. Dans le cadre de l'Enquête HBSC, le calcul de l'IMC est fondé – pour des raisons pratiques – sur le poids et la taille auto-déclarés par les élèves (et non pas mesurés spécialement pour l'enquête), ce

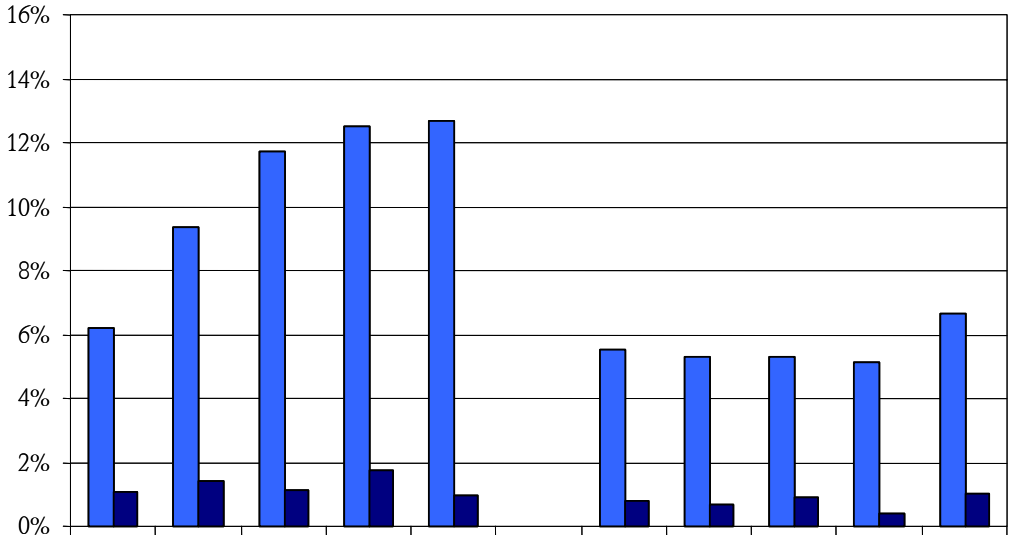
[4] L'obésité présente des risques de maladies chroniques plus grands que le surpoids.
[5] Ou indice de Quételet
[6] IMC=poids en kg/taille en m^2
[7] Exemple pour les 15 ans exactement (les jeunes âgés de 14.5 ans ou de 15.5 ans ont d'autres valeurs limites):
garçons: surpoids = IMC égal ou supérieur à 23.29 et inférieur à 28.30; obésité = IMC égal ou supérieur à 28.30
filles: surpoids = IMC égal ou supérieur à 23.94 et inférieur à 29.11; obésité = IMC égal ou supérieur à 29.11

qui constitue une source de biais tendant à sous-évaluer l'IMC. En effet, il a été démontré que les adolescents interrogés ont généralement tendance à sur-estimer leur taille et à sous-estimer leur poids. Il semble que ce biais soit plus marqué chez les filles que chez les garçons et qu'il s'accentue avec l'âge et avec l'élévation des valeurs réelles de l'IMC (Himes & Faricy, 2001; Fortenberry, 1992). Pour cette raison, on ne peut exclure que la part des adolescents souffrant d'obésité ou ayant un surpoids soit en réalité supérieure à celle présentée ici. Les prévalences estimées sur cette base ne sont donc données ici qu'à titre indicatif.

Surpoids et obésité en 2006

Le *Graphique 9* présente les prévalences du surpoids et de l'obésité chez les élèves, stratifiés selon le sexe et le groupe d'âge, pour l'année 2006. Comme souligné précédemment, ces prévalences sont probablement inférieures à celles qui auraient été obtenues si le poids et la taille des élèves avaient été mesurés. Il est donc préférable de commenter les résultats sur la base de comparaisons entre les groupes d'âge plutôt que de comparer les garçons et les filles entre eux ou de considérer des prévalences isolément.

Graphique 9 Proportions (en %) d'élèves souffrant de surpoids et d'obésité[a], selon le sexe et le groupe d'âge (2006)



	garçons						filles				
	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans		11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans
surpoids	6.2	9.4	11.7	12.5	12.7		5.5	5.3	5.3	5.1	6.7
obésité	1.1	1.4	1.1	1.7	1.0		0.8	0.7	0.9	0.4	1.0

Remarques: [a] classification basée sur l'indice de masse corporelle, lui-même calculé sur la base de la taille et du poids auto-rapportés par les élèves;
n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4565; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4418; Chi^2 calculés pour les différences entre les groupes d'âge (garçons: $Chi^2 = 24.90$; dl = 8; $p < 0.01$; filles: $Chi^2 = 4.69$; dl = 8; non significatif)

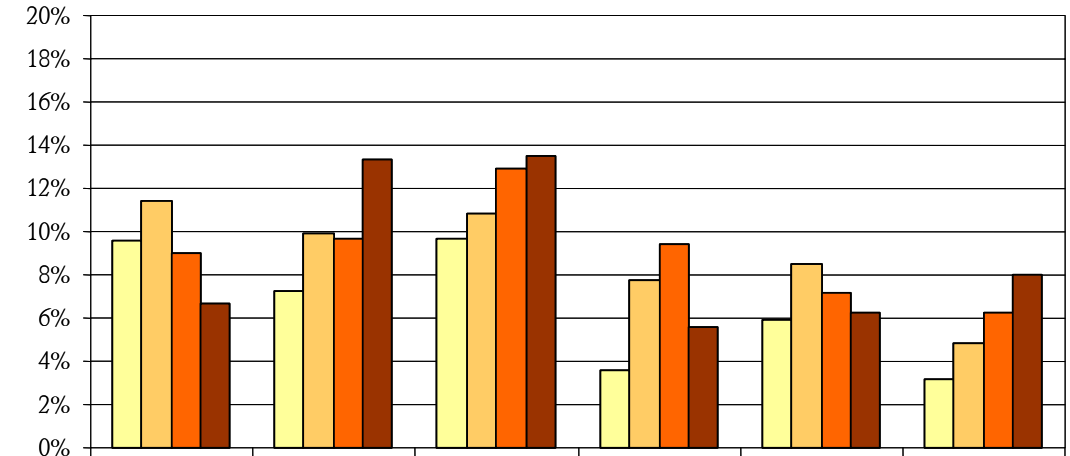
Chez les garçons, la fréquence du surpoids augmente linéairement entre les 11 et les 14 ans, puis se stabilise. Ainsi, le surpoids est environ deux fois plus répandu parmi les 14 et 15 ans que parmi les 11 ans. Chez les filles, le surpoids apparaît un peu plus fréquemment parmi les 15 ans que dans les autres groupes d'âge, où les taux sont stables. En ce qui concerne l'obésité, qui est bien moins répandue que le surpoids, on constate que ses prévalences diffèrent entre les groupes d'âge, sans pour autant qu'une tendance claire ne se dégage et ce aussi bien chez les filles que chez les garçons.

De façon plus synthétique, les prévalences d'excès pondéral – c'est-à-dire du surpoids et de l'obésité confondus – ne varient pas de manière significative entre les groupes d'âge chez les filles ($Chi^2 = 2.99$; dl = 4; n.s.). Chez les garçons, en revanche, elles sont presque deux fois plus élevées parmi les 14 et 15 ans comparées aux 11 ans ($Chi^2 = 21.99$; dl = 4; $p < 0.001$).

Excès pondéral: évolution 1990-2006

Pour la comparaison des prévalences au cours du temps, nous n'opérons pas de distinction entre surpoids et obésité, mais considérons l'excès pondéral dans son ensemble.

Graphique 10 Prévalence de l'excès pondéral (surpoids et obésité confondus)[a], selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (1990, 1994, 2002 et 2006), en %



	garçons			filles		
	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
1990	9.6	7.3	9.6	3.6	5.9	3.2
1994	11.4	10.0	10.9	7.7	8.5	4.9
2002	9.0	9.7	12.9	9.4	7.2	6.3
2006	6.7	13.4	13.5	5.6	6.2	8.0

Remarques: [a] classification basée sur l'indice de masse corporelle, lui-même calculé sur la base de la taille et du poids auto-rapportés par les élèves;
n_{g1990} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 642; n_{f1990} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 722
n_{g1994} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1607; n_{f1994} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1608
$n_{g\,2002}$ (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1718; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1857
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1724; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1704

Le *Graphique 10* illustre l'évolution des prévalences de l'excès pondéral de 1990 à 2006, selon le sexe et le groupe d'âge. Il existe une interaction significative entre l'année d'étude et l'âge (*Annexe 8* p. 61). Autrement dit, les prévalences ont évolué de manière différenciée selon le groupe d'âge. Chez les garçons et les filles de 15 ans en 9e, les prévalences ont augmenté de manière continue jusqu'en 2006. Parmi les filles, les prévalences ont plus que doublé depuis 1990. Chez les 13 ans en 7e, en 2006, il faut relever la reprise de la progression de l'excès pondéral chez les garçons – sa prévalence atteint son plus haut niveau depuis 1990 – qui contraste avec la baisse confirmée des prévalences chez les filles. Chez elles, la fréquence de l'excès pondéral a presque retrouvé son niveau de 1990. Ce qui frappe ensuite, c'est le recul des prévalences de l'excès pondéral chez les 11 ans en 5e par

rapport à 2002. Elles atteignent même leur plus bas niveau depuis 1990 chez les garçons. Ainsi, la baisse amorcée en 2002 chez les garçons semble se confirmer.

L'année 2006 marque, chez les filles, un renversement de tendance par rapport aux précédentes années d'enquête. Auparavant, les filles de 15 ans en 9e étaient proportionnellement moins nombreuses que les filles moins âgées à souffrir d'excès pondéral. En 2006, c'est exactement le contraire. Chez les garçons, une telle tendance était déjà observable en 2002. Ceci reste toutefois à confirmer par les prochaines éditions de l'enquête.

Excès pondéral: comparaison internationale

On observe une grande variation des proportions d'élèves souffrant d'obésité ou ayant un surpoids (selon l'IMC à partir de la taille et du poids mentionnés par les élèves) entre les 41 pays ayant participé à l'Enquête HBSC en 2006 (Currie et al., 2008).

Dans le classement des pays par ordre décroissant de prévalences, la position de la Suisse se péjore entre les groupes d'âge, mais elle figure toujours parmi les 15 pays les moins touchés:

Chez les 11 ans, la Suisse présente les taux les plus bas d'élèves ayant un excès pondéral, avec les Pays-Bas. A l'opposé, les Etats-Unis (filles: 25%; garçons: 33%) et Malte (filles: 25%; garçons: 30%) enregistrent les taux les plus élevés.

Chez les 13 ans, la Suisse se situe dans le tiers inférieur (35e rang), devant les Pays-Bas (filles: 8%; garçons: 8%), le Danemark, la Slovaquie, la Lettonie, l'Ukraine et la Lituanie (filles: 4%; garçons: 9%), qui ferme la marche. A l'opposé, les Etats-Unis (filles: 27%; garçons: 35%) et Malte (filles: 31%; garçons: 31%) ont les taux les plus élevés.

Chez les 15 ans, la position de la Suisse est moins favorable, puisqu'elle se situe au début du tiers inférieur, soit au 29e rang, avec des taux proches de ceux de la France, du Danemark, de l'Angleterre et des Pays-Bas. Ici aussi, les taux les plus élevés s'observent à Malte (filles: 28%; garçons: 32%) et aux Etats-Unis (filles: 26%; garçons: 33%).

Résumé:

Dans le cadre de l'Enquête HBSC, le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) est fondé – pour des raisons pratiques – sur le poids et la taille auto-déclarés par les élèves, ce qui constitue une source de biais tendant à sous-évaluer les prévalences de surpoids et d'obésité. L'IMC calculé sur cette base doit donc être interprété avec prudence.

En 2006, chez les garçons, la fréquence de l'excès pondéral s'accroît de manière significative entre les groupes d'âge jusqu'à 14 ans, puis se stabilise. Chez les filles, l'excès pondéral apparaît plus fréquent dans le groupe des 15 ans que dans les groupes d'âge plus jeunes.

L'observation de l'évolution des prévalences depuis 1990 montre une progression continue de l'excès pondéral chez les 15 ans en 9e. L'évolution chez les plus jeunes ne suit par contre pas une trajectoire linéaire. On relève notamment un certain recul des prévalences entre 2002 et 2006 chez les élèves de 11 ans en 5e et les filles de 13 ans en 7e ainsi qu'une augmentation des prévalences chez les garçons de 13 ans en 7e.

Pour ce qui est des 11 ans, la Suisse est, avec les Pays-Bas, le pays le moins touché par l'excès pondéral (41e rang du classement international). La situation est moins favorable chez les 13 et 15 ans, où la Suisse se situe néanmoins parmi les 15 pays les moins touchés (35e rang et, respectivement, 29e rang).

Excès pondéral et comportements en lien avec la santé

Les facteurs susceptibles d'entraîner une prise de poids sont nombreux et généralement combinés en proportions variables selon les personnes. A ce jour, les principales causes connues et comprises de l'excès pondéral peuvent être réparties en quatre groupes: biologiques, environnementales, iatrogènes[8] et comportementales (Bray, 1998; Egger & Swinburn, 1997). Les habitudes alimentaires et l'activité physique font partie du quatrième groupe.

L'obésité résulte rarement d'une anomalie génétique. Généralement, les facteurs génétiques déterminent la prédisposition à prendre du poids et à devenir obèse dans un environnement donné, mais ils ne s'expriment pas obligatoirement. En fait, c'est la conjonction d'un terrain génétique plus ou moins contraignant et de conditions extérieures favorisant la prise de poids qui détermine l'ordre de grandeur de la capacité à prendre du poids (Société de Nutrition et de Diététique de Langue Française, 2001).

L'alimentation est un facteur très complexe de la prise de poids. En effet, son rôle dans le développement de l'excès pondéral peut être considéré du point de vue des apports énergétiques: si ces derniers sont supérieurs aux dépenses énergétiques, l'excès d'énergie est mis en réserve sous forme de graisse dans le tissu adipeux et le poids augmente. Mais il peut également être envisagé du point de vue des apports en macronutriments: lorsque les apports énergétiques sont excessifs, les protéines et les glucides sont oxydés préférentiellement, alors que l'excédent des lipides est stocké dans le tissu adipeux. Ainsi, une alimentation riche en graisses est un facteur de risque de l'excès pondéral (INSERM, 2000). Il est cependant très difficile de mesurer le régime alimentaire d'un individu, en particulier dans le cadre d'études épidémiologiques (Fischler, 1990). Les données récoltées dans le cadre de l'étude HBSC ne permettent donc pas d'étudier la relation entre excès

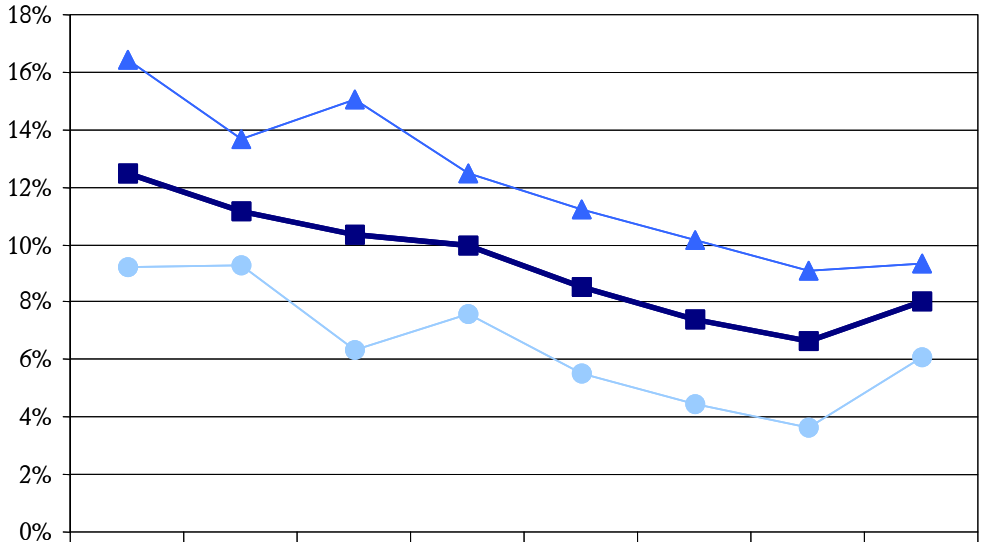
[8] Une prise de poids peut être provoquée par la prise de certains médicaments

pondéral et habitudes alimentaires. En revanche, le lien entre excès pondéral et fréquence de l'activité physique a pu être examiné.

Le manque de mouvement est actuellement considéré comme l'une des principales causes de l'excès pondéral – surpoids et obésité confondus – chez les adolescents (p. ex. Hallal et al., 2006; Le Menestrel & Perkins, 2007; Cavill et al., 2006).

Nos analyses montrent que la part des garçons et des filles ayant un excès de poids diminue de manière significative avec le niveau d'activité physique; la relation n'est cependant pas linéaire (*Graphique 11*): les élèves actifs aucun jour de la semaine sont en proportion presque deux fois plus nombreux à présenter un excès pondéral (12.5%) que les élèves actifs au moins une heure par jour, six jours par semaine (6.7%). Cette tendance s'observe chez les garçons comme chez les filles. On note en outre que les prévalences d'excès pondéral sont plus élevées chez les garçons que chez les filles, quel que soit le niveau d'activité physique.

Graphique 11 Proportions (en %) d'élèves de 11 à 15 ans qui présentent un excès pondéral[a], selon le nombre de jours par semaine où ils sont physiquement actifs[b] et le sexe (2006)



	aucun	1 jour	2 jours	3 jours	4 jours	5 jours	6 jours	7 jours
garçons	16.4	13.7	15.1	12.5	11.2	10.2	9.1	9.3
filles	9.2	9.3	6.3	7.6	5.5	4.5	3.6	6.1
Total	12.5	11.2	10.3	10.0	8.5	7.4	6.7	8.0

Remarques: [a] surpoids et obésité confondus; classification basée sur l'indice de masse corporelle, lui-même calculé sur la base de la taille et du poids auto-rapportés par les élèves;
[b] au moins une heure au cours de la journée
n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4481; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4339;
Chi^2 calculés pour les différences entre les niveaux d'activité physique (garçons: $Chi^2 = 17.63$; $dl = 7$; $p < 0.05$; filles: $Chi^2 = 16.47$; $dl = 7$; $p < 0.05$)

Par ailleurs, la proportion d'élèves ayant un excès pondéral est plus élevée parmi ceux qui suivent les recommandations actuelles en matière d'activité physique – soit au moins une heure par jour, chaque jour de la semaine – que parmi les élèves actifs cinq ou six jours par semaine. Apparemment contradictoire, ce résultat pourrait cependant s'expliquer par le fait que l'IMC est corrélé non seulement à la masse grasse, mais aussi à la masse maigre. Ainsi peut-on formuler l'hypothèse que certains adolescents très actifs ont un IMC élevé en raison de leur masse musculaire plus développée. Ce résultat tend donc plutôt à confirmer le fait que l'IMC ne devrait pas être utilisé chez les personnes physiquement très actives, qui peuvent être classées par erreur parmi les personnes en excès de poids (Witt & Bush, 2005).

Résumé:

La part des élèves qui présentent un excès pondéral diminue avec l'augmentation de la fréquence de l'activité physique. Chez les élèves inactifs, l'excès pondéral est presque deux fois plus répandu (12.5%) que chez les élèves actifs au moins une heure par jour, six jours par semaine (6.7%).

Perception pondérale

L'adolescence se caractérise par une accélération de la croissance qui intervient environ deux ans plus tôt chez les filles que chez les garçons. Les modifications pubertaires se traduisent par l'apparition des caractères sexuels secondaires, notamment par l'élargissement des épaules chez les garçons et du bassin chez les filles. Chez ces dernières, les changements de composition corporelle concernent essentiellement la masse grasse, qui augmente physiologiquement. Ce n'est pas le cas pour les garçons, chez qui les changements portent surtout sur une augmentation considérable de la masse musculaire et de la masse osseuse (INSERM, 2000; Heald & Gong, 1999).

Avec la puberté, la plupart des adolescents développent un intérêt marqué pour le corps, intérêt qui peut devenir une véritable préoccupation. L'acceptation de ce nouveau corps ne passe pas seulement par une adaptation à son propre développement biologique, mais aussi par la volonté de plaire et d'être comme les autres. Les pairs et, de manière plus générale, les normes de beauté véhiculées par la société – en particulier par le biais des médias – jouent donc un rôle déterminant dans ce processus.

Dans le cadre de l'Enquête HBSC, l'image du corps est mesurée par une seule question, celle relative à la perception du statut pondéral:

«Penses-tu que tu es… *beaucoup trop maigre*, *un peu trop maigre*, *à peu près du bon poids*, *un peu trop gros-se* ou *beaucoup trop gros-se* ?».

Perception pondérale en 2006

Lorsque l'on demande aux élèves de 11 à 15 ans s'ils sont satisfaits de leur corpulence, plus de la moitié d'entre eux se disent à peu près du bon poids, les garçons un peu plus que les filles (*Tableau 9*). Parmi les insatisfaits, une majorité perçoit un excès pondéral tandis que les autres déplorent une certaine maigreur.

Les préoccupations relatives au poids sont plus marquées chez les filles, qui sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons à se juger un peu ou beaucoup trop grosses. Les garçons ont au contraire plus souvent l'impression d'être un peu ou beaucoup trop maigres. Enfin, la part des insatisfaits demeure assez stable entre les groupes d'âge chez les garçons, alors qu'elle s'accroît chez les filles, ce qui tend à creuser l'écart entre les sexes.

Tableau 9 Perception pondérale chez les élèves (en %), selon le sexe et le groupe d'âge (2006)

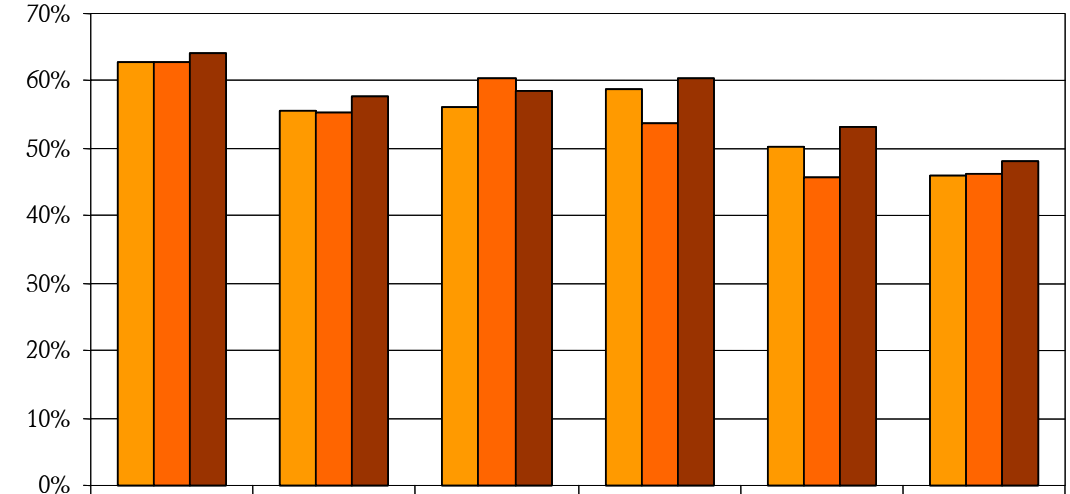
		11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*	*Chi²*
		%	%	%	%	%	%	
garçons	un peu ou beaucoup trop maigre	16.0	15.1	16.1	16.4	19.7	16.5	n.s.
	à peu près du bon poids	62.6	60.0	58.9	59.7	55.4	59.4	
	un peu ou beaucoup trop gros	21.4	24.9	25.0	23.9	25.0	24.1	
filles	un peu ou beaucoup trop maigre	13.0	11.8	10.0	10.1	9.5	10.8	***
	à peu près du bon poids	58.9	57.1	52.8	49.4	47.5	53.1	
	un peu ou beaucoup trop grosse	28.1	31.1	37.2	40.5	43.0	36.0	

Remarques: n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4728; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4795;
Chi^2 calculés pour les différences entre les groupes d'âge; *** = $p < 0.001$, n.s. = non significatif

Perception pondérale: évolution 1998-2006

L'observation des prévalences ne révèle aucun changement significatif entre 1998 et 2006 en ce qui concerne la perception pondérale (*Graphique 12, Annexe 9* p. 62).

Graphique 12 Proportions d'élèves satisfait-e-s de leur corpulence, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (1998, 2002 et 2006), en %



	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e	11 ans en 5e	13 ans en 7e	15 ans en 9e
	garçons			filles		
1998	62.7	55.6	56.2	58.8	50.3	46.1
2002	62.8	55.2	60.4	53.7	45.6	46.3
2006	64.0	57.7	58.4	60.5	53.1	48.1

Remarques: n_{g1998} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1333; n_{f1998} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1474
n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1827; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1984
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1771; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1837

Perception pondérale: comparaison internationale

Les proportions d'élèves qui se jugent un peu ou beaucoup trop gros-ses varient beaucoup entre les 41 pays ayant participé à l'Enquête HBSC en 2006 (Currie et al., 2008).

Dans le classement des pays par ordre décroissant de prévalences, la position de la Suisse fait un bond vers le haut entre le groupe des 11 ans et celui des 13 ans:

Chez les 11 ans, la Suisse figure au 24e rang, avec des résultats proches de ceux du Canada, de la Lituanie et de l'Italie. La Slovénie (filles: 39%; garçons: 30%), le Luxembourg (filles: 39%; garçons: 29%) et l'Allemagne (filles: 39%; garçons: 29%) apparaissent, quant à eux, au sommet du classement.

Chez les 13 ans, la Suisse monte dans le classement (16e rang), avec des taux comparables à ceux du Danemark et du Portugal. L'Allemagne (filles: 51%; garçons: 36%), le Luxembourg (filles: 51%; garçons: 35%) et la Slovénie (filles: 49%; garçons: 30%) composent le trio de tête.

Chez les 15 ans, la Suisse se situe également au 16e rang, avec des taux comparables à ceux de la Finlande et de l'Angleterre. Ici aussi, les taux les plus élevés s'observent en Allemagne (filles: 58%; garçons: 31%), suivie cette fois par l'Autriche, la Slovénie et le Luxembourg.

Dans les trois groupes d'âge, la Fédération de Russie et la Slovaquie occupent les deux dernières places du classement, avec des taux inférieurs à 18%.

Résumé:

En 2006, 59.4% des garçons et 53.1% des filles de 11 à 15 se disent à peu près du bon poids.

Les filles (36.0%) sont proportionnellement plus nombreuses que les garçons (24.1%) à se trouver un peu ou beaucoup trop grosses. A l'inverse, la proportion de garçons qui déplorent une certaine maigreur (16.5%) est plus élevée que celle des filles ayant la même perception (10.8%).

Les préoccupations relatives au poids sont dans l'ensemble plus marquées chez les filles que chez les garçons et elles s'accroissent entre les groupes d'âge chez les filles.

La part des élèves satisfaits de leur corpulence n'a pas évolué de manière significative entre 1998 et 2006.

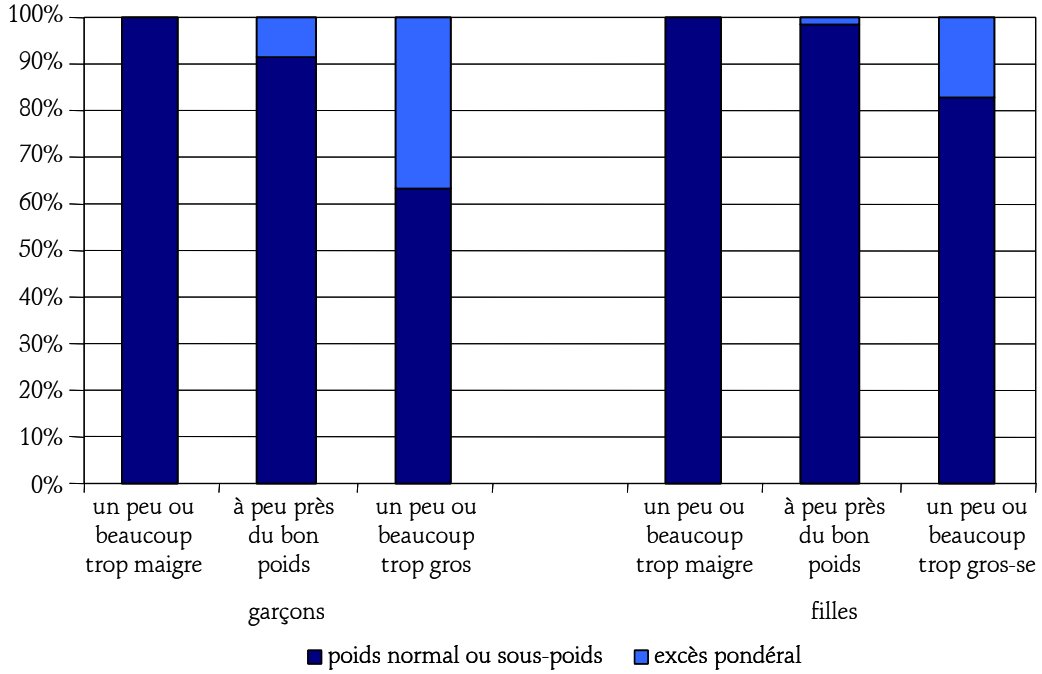
Concernant le taux d'élèves se jugeant un peu ou beaucoup trop gros-ses, la Suisse se situe au 24e rang (par ordre décroissant de prévalences) sur 41 chez les 11 ans tandis qu'elle se positionne au début du deuxième tiers chez les 13 ans et les 15 ans (26e rang).

Perception pondérale et statut pondéral

Le *Graphique 13* illustre, pour les 15 ans uniquement, la relation entre statut pondéral «perçu» par les élèves et statut pondéral «objectif», c'est-à-dire celui estimé à partir de l'IMC.

Chez une majeure partie des élèves qui se trouvent un peu ou beaucoup trop gros-ses, l'IMC ne suggère pourtant pas un excès de poids et les divergences entre statut pondéral «perçu» et statut pondéral «objectif» sont plus fréquentes chez les filles que chez les garçons. En fait, seuls 36.9% des garçons et 17.0% des filles qui se trouvent un peu ou beaucoup trop gros-ses ont, compte tenu de la taille et du poids qu'ils ont indiqués, un excès pondéral. A l'inverse, parmi les élèves qui se trouvent à peu près du bon poids, 8.4% des garçons et 1.6% des filles ont un IMC dont la valeur indique un excès pondéral.

Graphique 13 Relation entre perception pondérale et statut pondéral «objectif»[a] chez les élèves de 15 ans (en %), selon le sexe (2006)



Remarques: [a] classification basée sur l'indice de masse corporelle, lui-même calculé sur la base de la taille et du poids auto-rapportés par les élèves;
n_g (garçons, 15 ans) = 795; n_f (filles, 15 ans) = 763;
Chi^2 calculés pour les différences entre statuts pondéraux (garçons: $Chi^2 = 103.73$; dl = 2; $p < 0.001$; filles: $Chi^2 = 52.75$; dl = 2; $p < 0.001$)

Résumé:

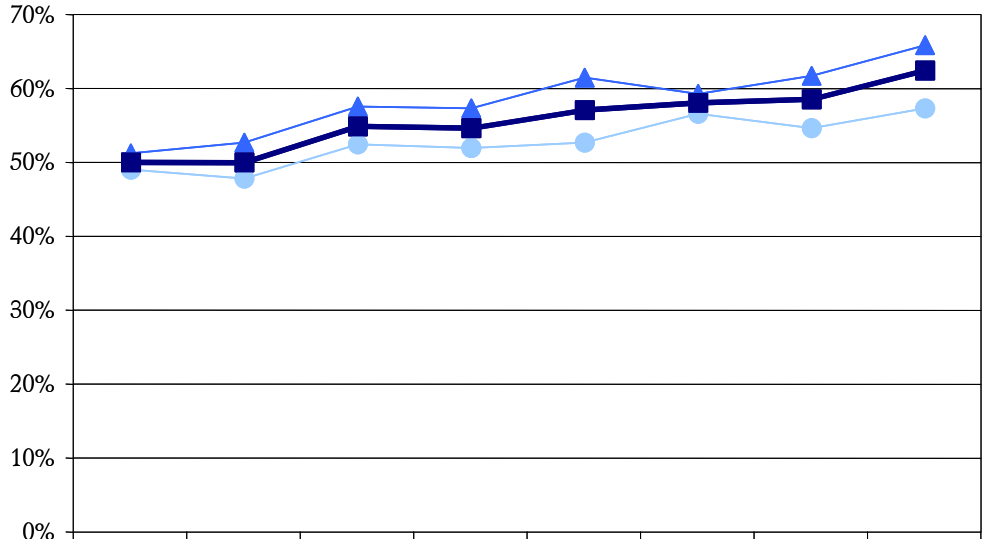
Chez 63.1% des garçons et 83.0% des filles de 15 ans qui se trouvent un peu ou beaucoup trop gros, l'IMC ne suggère pourtant pas un excès de poids. A l'inverse, 8.4% des garçons et 1.6% des filles du même âge qui se trouvent à peu près du bon poids ont un IMC dont la valeur indique un excès pondéral.

Perception pondérale et activité physique

Comparée au lien observé entre l'excès pondéral et l'activité physique, la relation entre la perception de son propre corps et l'activité physique paraît moins claire et plus complexe. D'un côté, plusieurs études ont mis en évidence, chez les adolescents, une association positive entre l'activité physique et la satisfaction face à son propre corps (p. ex. Annaheim et al., 2006; Harrison & Narayan, 2003; Kirkcaldy, Shephard, & Siefen, 2002). Sur la base de ces résultats, deux hypothèses peuvent être avancées: soit l'activité physique contribue à améliorer l'image du corps, soit les adolescents satisfaits de leur apparence physique ressentent moins de gêne à être physiquement actifs que les adolescents insatisfaits (de Araújo & de Araújo, 2003). De l'autre côté, des études n'ont trouvé aucun lien entre l'activité physique et l'image du corps ou la perception pondérale (p. ex. Duncan, Al-Nakeeb, Nevill, & Jones, 2006; de Araújo & de Araújo, 2003; Raustorp, Stahle, Gudasic, Kinnunen, & Mattsson, 2005).

Le *Graphique 14* illustre le lien entre perception pondérale et activité physique chez les élèves âgés de 11 à 15 ans. Selon les résultats de l'Enquête HBSC, la proportion de garçons satisfaits de leur corpulence varie de manière significative avec le niveau d'activité physique: la moitié (51.1%) des garçons inactifs s'estiment à peu près du bon poids, contre 66.0% de ceux qui sont quotidiennement actifs. Une tendance comparable se dessine chez les filles, mais elle est bien moins marquée.

Graphique 14 Proportions (en %) d'élèves de 11 à 15 ans qui s'estiment «à peu près du bon poids», selon le nombre de jours par semaine où ils sont physiquement actifs[a] et le sexe (2006)

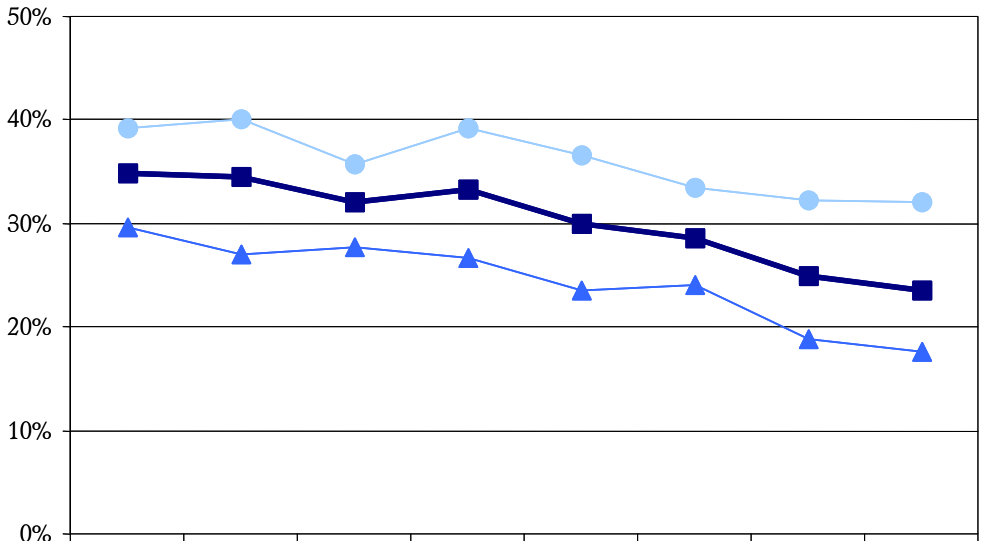


	aucun	1 jour	2 jours	3 jours	4 jours	5 jours	6 jours	7 jours
garçons	51.1	52.6	57.6	57.4	61.6	59.3	61.8	66.0
filles	49.1	47.9	52.5	52.0	52.6	56.6	54.5	57.3
Total	50.0	49.9	54.8	54.6	57.2	58.0	58.5	62.4

Remarques: [a] au moins une heure au cours de la journée; n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4628; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4689
Chi^2 calculés pour les différences entre les niveaux d'activité physique (garçons: $Chi^2 = 24.27$; dl = 7; $p < 0.01$; filles: $Chi^2 = 11.79$; dl = 7; p = non significatif) (total : $Chi^2 = 38.16$; dl = 7; p = non significatif)

Parmi les élèves insatisfaits de leur corpulence, nous avons vu que certains se considèrent un peu ou beaucoup trop maigres tandis que d'autres, nettement plus nombreux, se trouvent un peu ou beaucoup trop gros. Le *Graphique 15* montre que la part des élèves qui estiment avoir un poids trop élevé tend à diminuer avec l'élévation de la fréquence de l'activité physique: un tiers (34.9%) des élèves inactifs pensent avoir de l'embonpoint, contre un peu moins d'un quart (23.6%) des élèves quotidiennement actifs.

Graphique 15 Proportions (en %) d'élèves de 11 à 15 ans qui s'estiment «un peu ou beaucoup trop gros», selon le nombre de jours par semaine où ils sont physiquement actifs[a] et le sexe (2006)



	aucun	1 jour	2 jours	3 jours	4 jours	5 jours	6 jours	7 jours
garçons	29.6	27.0	27.7	26.7	23.6	24.1	18.9	17.7
filles	39.3	40.1	35.7	39.2	36.5	33.4	32.2	32.0
Total	34.9	34.5	32.1	33.2	29.9	28.6	24.9	23.6

Remarques: [a] au moins une heure au cours de la journée; n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4628; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4689
Chi^2 calculés pour les différences entre les niveaux d'activité physique (garçons: $Chi^2 = 29.28$; dl = 7; $p < 0.001$; filles: $Chi^2 = 13.42$; dl = 7; p = n.s.)

Résumé:

La part des élèves qui sont satisfaits de leur corpulence augmente avec la fréquence de l'activité physique: la moitié des élèves inactifs se disent à peu près du bon poids contre 62.4% chez les quotidiennement actifs.

Contrôle du poids

Pour des raisons de santé, en cas d'excès pondéral notamment, un régime basé sur des modifications quantitative et/ou qualitative des habitudes alimentaires peut s'avérer nécessaire. La prise en charge thérapeutique des jeunes souffrant d'excès pondéral s'avère toutefois ardue, surtout lorsque celui-ci est important, car elle implique des modifications profondes et à long terme de leurs modes de vie. De plus, des régimes inadaptés ou injustifiés peuvent avoir des conséquences non négligeables pour la santé.

Contrôle du poids en 2006

Dans l'Enquête HBSC, le contrôle du poids fait l'objet de deux questions. Bien qu'elle fasse allusion à d'autres moyens permettant de perdre du poids, la première question met surtout l'accent sur le régime amaigrissant:

«Fais-tu actuellement un régime ou quelque chose d'autre pour perdre du poids ?» (pour les catégories de réponses, voir le *Tableau 10*).

En 2006, parmi les 11 à 15 ans, pas moins d'un garçon sur dix et environ une fille sur six fait un régime ou autre chose pour perdre du poids (*Tableau 10*). A ces élèves s'ajoutent les garçons (12.3%) et les filles (20%) qui estiment devoir perdre du poids sans pour autant avoir entrepris quelque chose de concret dans ce sens. En comparaison, les élèves qui ne font pas de régime parce qu'ils pensent devoir prendre du poids sont moins nombreux; les garçons font plus souvent partie de cette catégorie que les filles. Au final, deux tiers environ des garçons et plus de la moitié des filles ne font pas de régime parce qu'ils sont satisfaits de leur corpulence.

Les filles sont, à tout âge, plus nombreuses que les garçons à faire quelque chose pour maigrir. L'observation des différences entre les groupes d'âge montre que les proportions de filles et de garçons qui font quelque chose pour perdre du poids sont comparables parmi les 11 ans tandis que chez les 15 ans, les filles sont proportionnellement plus du double à le faire que les garçons.

Tableau 10 *«Fais-tu actuellement un régime ou quelque chose d'autre pour perdre du poids ?» (en %), selon le sexe et le groupe d'âge (2006)*

		11 ans	*12 ans*	*13 ans*	*14 ans*	*15 ans*	*Total*	*Chi²*
		%	%	%	%	%	%	
garçons	non, je suis du bon poids	68.8	68.2	66.1	67.5	64.3	67.0	n.s.
	non, mais j'ai besoin de perdre du poids	11.5	12.6	13.2	11.2	13.0	12.3	
	non, car il faut que je prenne du poids	8.1	8.5	10.0	10.8	13.6	10.1	
	oui	11.6	10.7	10.7	10.5	9.2	10.6	
filles	non, je suis du bon poids	65.3	62.1	57.4	53.2	51.5	57.8	***
	non, mais j'ai besoin de perdre du poids	15.9	17.2	20.5	24.2	21.6	20.0	
	non, car il faut que je prenne du poids	7.4	6.5	5.9	6.3	4.9	6.2	
	oui	11.4	14.2	16.2	16.2	22.0	15.9	

Remarques: n_g (garçons, 11 à 15 ans) = 4790; n_f (filles, 11 à 15 ans) = 4798;
Chi^2 calculés pour les différences entre les groupes d'âge; *** = $p < 0.001$, n.s. = non significatif

La seconde question, qui n'est destinée qu'aux élèves des 8e et 9e années scolaires, permet pour sa part de faire le point sur le recours, même ponctuel, à différentes stratégies de contrôle du poids:

«Que fais-tu actuellement pour perdre du poids ?».

Une liste de différentes stratégies était présentée aux élèves, qui pouvaient donner plusieurs réponses.

Le *Tableau 11* présente les réponses des élèves par ordre décroissant de fréquence. En 2006, pas moins de 29.2% des garçons et 47.4% des filles de 15 ans disent recourir à au moins une des stratégies proposées. Ainsi, lorsqu'on interroge les élèves de manière détaillée sur les méthodes utilisées, ne serait-ce que ponctuellement, pour perdre du poids, ils s'avèrent encore plus nombreux à faire quelque chose dans ce sens.

Tableau 11 Stratégies de contrôle du poids chez les élèves de 15 ans (en %), selon le sexe (2006)

	garçons (n = 825)	*filles (n = 810)*
ne fait rien	70.8	52.6
fait du sport	23.8	29.5
fait attention à son alimentation	10.4	31.5
mange moins	7.9	20.1
saute des repas	2.9	8.3
fume	2.1	4.4
se fait vomir	0.6	1.6
prend des pilules de régime ou des laxatifs	0.4	0.5
suit un régime sous contrôle professionnel	0.4	0.7
jeûne pendant 24 heures ou plus	0.5	0.5
autre chose	2.2	3.2

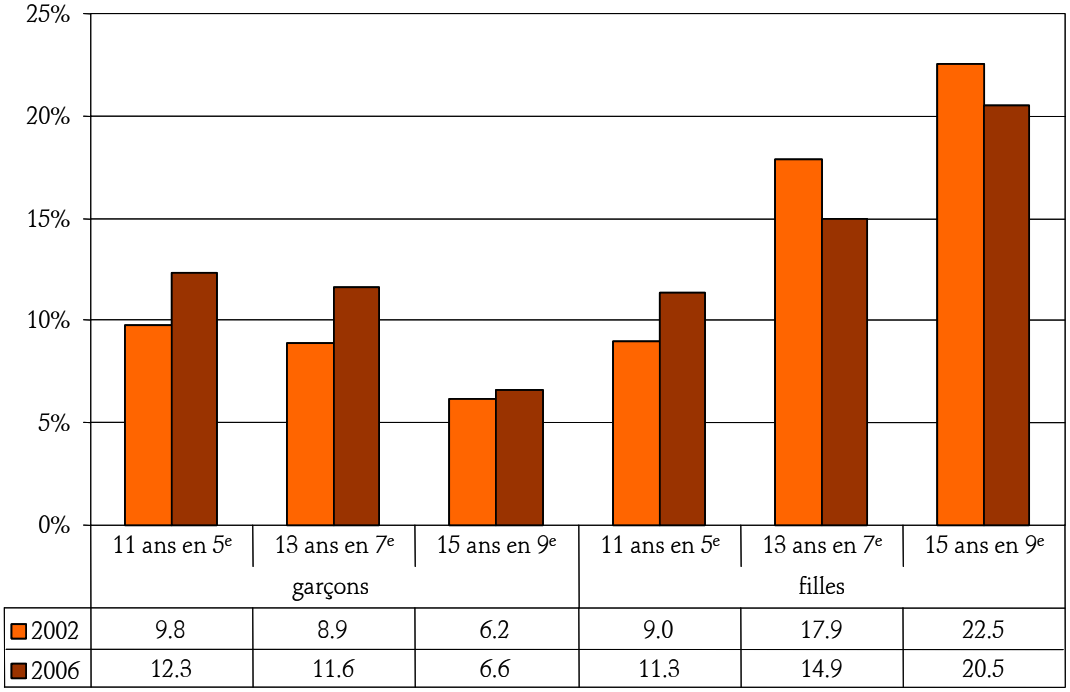
Remarques: les catégories ne s'excluent pas mutuellement (plusieurs réponses possibles); les pourcentages sont calculés sur le nombre de garçons et, respectivement, sur le nombre de filles ayant répondu à la question; les pourcentages correspondant à un petit nombre de cas doivent être interprétés avec prudence.

Chez les 15 ans, la plupart des stratégies de contrôle du poids sont davantage utilisées par les filles que par les garçons. Dans le détail, on constate que l'activité sportive est le moyen le plus prisé par les garçons, loin devant l'attention prêtée à l'alimentation. Cette dernière arrive par contre en tête des stratégies utilisées par les filles, juste devant la pratique d'un sport. De manière générale, les conduites en lien avec l'alimentation occupent une place plus importante chez les filles que chez les garçons: 31.5% d'entre elles disent «faire attention à leur alimentation», 20.1% «manger moins» et 8.3% «sauter des repas» pour perdre du poids. En ce qui concerne les comportements pouvant suggérer une pathologie, notre enquête montre que peu d'élèves déclarent recourir aux vomissements auto-provoqués, prendre des pilules de régime ou des laxatifs ou jeûner pendant 24 heures ou plus. On note cependant qu'environ 1% (n = 13) des filles disent se faire vomir. L'Enquête HBSC nous apprend aussi que certains jeunes fument dans l'intention de perdre du poids. En fin de compte, seulement 1% environ (n = 9) des élèves font un régime sous contrôle professionnel (des analyses complémentaires montrent que cela représente seulement 1.4% (n = 9) des élèves de 15 ans qui recourent à au moins une de ces conduites pour perdre du poids).

Contrôle du poids: évolution récente

Globalement, la proportion d'élèves qui font un régime ou autre chose pour perdre du poids a augmenté de manière significative entre 2002 et 2006 (*Annexe 10* p. 62). Le *Graphique 16* suggère toutefois une évolution différenciée des prévalences selon le sexe (l'interaction entre le sexe et l'année d'enquête n'est cependant pas significative). En 2006, les garçons de 11 ans en 5e et de 13 ans en 7e sont proportionnellement un peu plus nombreux qu'en 2002 à suivre un régime ou à faire autre chose pour perdre du poids; ce n'est pas le cas pour ceux âgés de 15 ans en 5e. Les filles de 11 ans en 5e sont aussi proportionnellement un peu plus nombreuses à faire un régime tandis que les filles plus âgées sont un peu moins nombreuses que quatre ans plus tôt.

Graphique 16 Proportions d'élèves faisant un régime ou autre chose pour perdre du poids, selon le sexe, le groupe d'âge (combiné avec le degré scolaire) et l'année d'enquête (2002 et 2006), en %



	garçons 11 ans en 5e	garçons 13 ans en 7e	garçons 15 ans en 9e	filles 11 ans en 5e	filles 13 ans en 7e	filles 15 ans en 9e
2002	9.8	8.9	6.2	9.0	17.9	22.5
2006	12.3	11.6	6.6	11.3	14.9	20.5

Remarques: n_{g2002} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1850; n_{f2002} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1994
n_{g2006} (garçons, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1797; n_{f2006} (filles, 11 ans en 5e, 13 en 7e, 15 en 9e) = 1840

Contrôle du poids: comparaison internationale

Les proportions d'élèves qui font un régime ou autre chose pour perdre du poids diffèrent entre les 41 pays ayant participé à l'Enquête HBSC en 2006 (Currie et al., 2008). Ces différences sont plus marquées chez les filles que chez les garçons.

Dans le classement des pays par ordre décroissant de prévalences, la position de la Suisse est relativement similaire entre les groupes d'âge:

Chez les 11 ans, la Suisse se situe au 21e rang, avec des résultats proches de ceux de la Bulgarie, l'Angleterre, l'Italie, l'Ukraine, la Roumanie et la Croatie. Les Etats-Unis (filles: 25%; garçons: 20%) et Malte (filles: 21%; garçons: 20%) présentent les taux les plus élevés.

Chez les 13 ans, la Suisse se place aussi vers le milieu du classement international (21e rang), juste devant la Bulgarie. Au sommet du classement, on trouve l'Islande (filles: 32%; garçons: 18%), les Etats-Unis (filles: 29%; garçons: 19%) et Malte (filles: 28%; garçons: 17%).

Chez les 15 ans, la position de la Suisse accuse un léger recul, soit au 23e rang, avec des taux comparables à ceux de la Fédération de Russie et de la Slovénie. Ici aussi, le taux le plus élevé s'observe en Islande (filles: 35%; garçons: 14%), qui précède cette fois l'Autriche (filles: 28%; garçons: 16%) et l'Italie (filles: 34%; garçons: 11%).

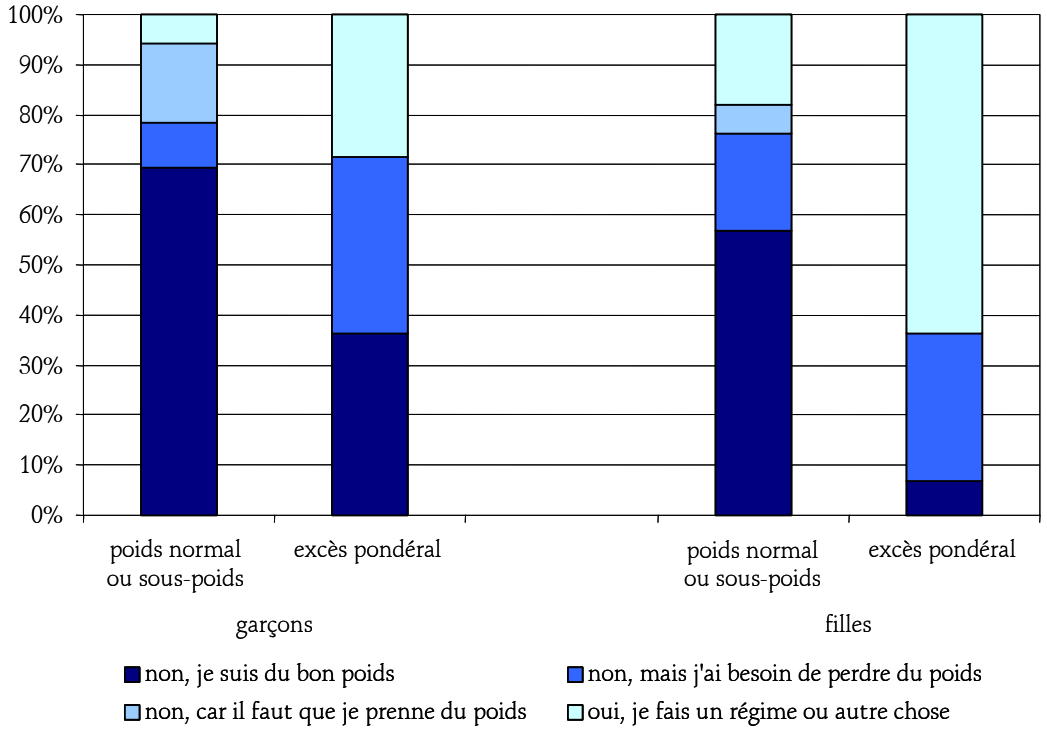
Dans les trois groupes d'âge, la Turquie enregistre les taux les plus bas, inférieurs à 10%.

Excès pondéral et contrôle du poids

Nous avons vu qu'une proportion importante d'adolescents fait un régime amaigrissant ou autre chose pour perdre du poids. Le *Graphique 17* montre qu'en 2006, près de deux tiers (63.8%) des filles de 15 ans souffrant d'excès pondéral font un régime ou autre chose pour perdre du poids et que plus d'un quart (29.3%) pensent qu'elles devraient entreprendre quelque chose dans ce sens. En comparaison, les garçons de 15 ans en excès de poids sont proportionnellement moins nombreux à faire un régime (28.3%) mais plus nombreux (35.4%) à estimer devoir perdre du poids. Par ailleurs, parmi les garçons ayant une surcharge pondérale, la part de ceux qui ne font pas de régime parce qu'ils s'estiment du bon poids (36.3%) est cinq fois plus élevée que chez les filles ayant le même statut pondéral (6.9%).

Ce graphique montre également que le recours aux stratégies de contrôle du poids ne s'observe pas uniquement chez les élèves ayant un excès pondéral. En effet, si une majorité des élèves ayant un poids normal ou inférieur à la norme ne fait pas de régime, un certain nombre en font un malgré tout (filles: 18.2%; garçons: 5.9%).

Graphique 17 Relation entre le statut pondéral «objectif»[a] et le fait de faire un régime ou autre chose pour perdre du poids chez les élèves de 15 ans (en %), selon le sexe (2006)

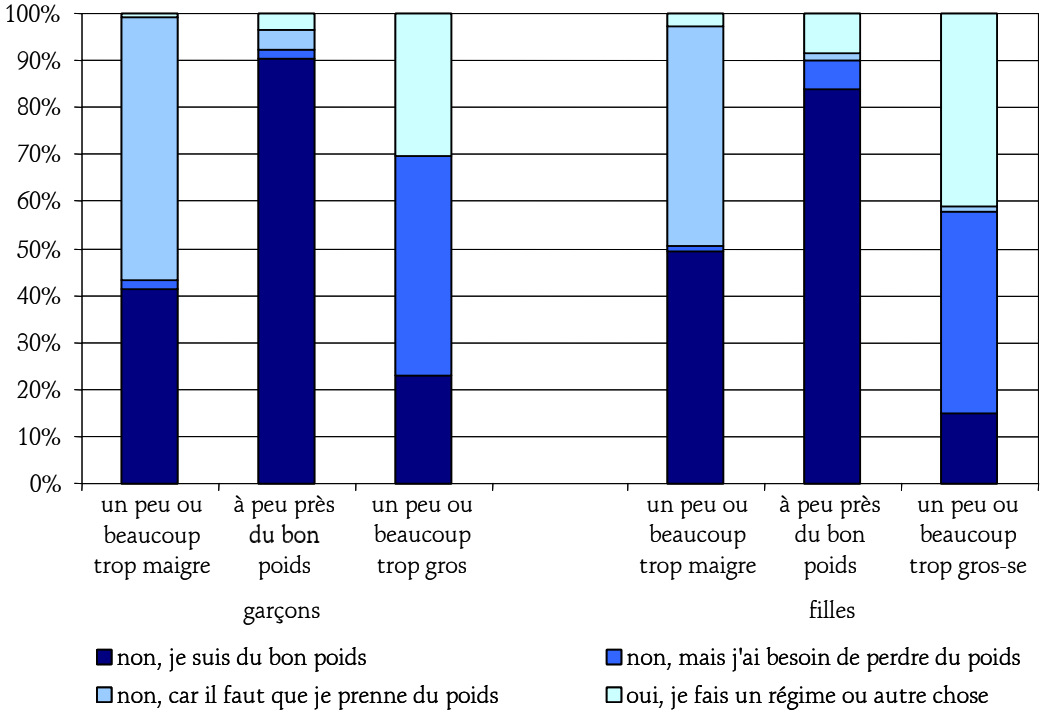


Remarques: [a] classification basée sur l'indice de masse corporelle, lui-même calculé sur la base de la taille et du poids auto-rapportés par les élèves;
n_g (garçons, 15 ans) = 821; n_f (filles, 15 ans) = 774;
Chi^2 calculés pour les différences entre statuts pondéraux (garçons: $Chi^2 = 117.82$; dl = 3; $p < 0.001$; filles: $Chi^2 = 70.77$; dl = 3; $p < 0.001$)

Perception pondérale et contrôle du poids

On retrouve des tendances assez comparables en examinant le lien entre le contrôle du poids et les perceptions pondérales (*Graphique 18*). En 2006, 30.2% des garçons et 41.6% des filles de 15 ans qui s'estiment un peu ou beaucoup trop gros-ses font un régime ou autre chose pour perdre du poids et un peu moins de la moitié ne font pas de régime mais pensent qu'ils/elles devraient perdre du poids. En ce qui concerne les élèves qui s'estiment à peu près du bon poids, 3.5% des garçons et 8.5% des filles font malgré tout un régime. Enfin, parmi les élèves qui se jugent un peu ou beaucoup trop maigres, 56.2% des garçons et 46.8% des filles disent devoir prendre du poids alors que, respectivement, 41.4% et 49.4% pensent être quand même du bon poids.

Graphique 18 Relation entre la perception pondérale et le fait de faire un régime ou autre chose pour perdre du poids chez les élèves de 15 ans (en %), selon le sexe (2006)



Remarques: n_g (garçons, 15 ans) = 822; n_f (filles, 15 ans) = 810; Chi^2 calculés pour les différences entre perceptions pondérales (garçons: $Chi^2 = 626.57$; dl = 6; $p < 0.001$; filles: $Chi^2 = 582.77$; dl = 6; $p < 0.001$)

Résumé:

En 2006, parmi les élèves de 11 à 15 ans, 10.6% des garçons et 15.9% des filles font un régime ou autre chose pour perdre du poids.

Globalement, la proportion d'élèves de cet âge qui font un régime ou autre chose pour perdre du poids a augmenté de manière significative entre 2002 et 2006.

En comparaison internationale, les taux d'élèves qui font un régime ou autre chose pour perdre du poids enregistrés par la Suisse la situent vers le milieu du classement, soit au 21e rang sur 41 (par ordre décroissant de prévalences) pour les 11 ans et les 13 ans et au 23e rang pour les 15 ans.

Chez les 15 ans, l'activité sportive est le moyen auquel les garçons recourent le plus pour perdre du poids, loin devant l'attention prêtée à l'alimentation. Cette dernière arrive par contre en tête des stratégies utilisées par les filles, juste devant le sport.

Chez les 15 ans, le recours au régime s'observe chez 28.3% des garçons et 63.8% des filles ayant un excès pondéral; 5.9% des garçons et 18.2% des filles ayant un poids normal ou inférieur à la norme font malgré tout un régime.

Synthèse

L'étude *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) permet d'obtenir des données sur un certain nombre d'indicateurs de santé et de comportements liés à la santé chez les jeunes âgés de 11 à 15 ans en Suisse. Elle rend aussi possible une mise en perspective des résultats en permettant de positionner la Suisse par rapport aux autres pays – pour la plupart européens – participant à l'enquête. Les données récoltées de façon périodique constituent de surcroît une source précieuse d'informations sur la stabilité ou l'évolution des comportements de santé des jeunes au fil du temps.

En ce qui concerne les habitudes alimentaires, l'étude réalisée en 2006 montre qu'à peine plus de la moitié des jeunes de 11 à 15 ans prennent un petit-déjeuner chaque jour d'école. Ce constat est comparable à celui posé quatre ans plus tôt et la Suisse demeure l'un des pays d'Europe où cette habitude est la moins répandue. Les résultats de l'étude nous apprennent aussi que moins d'un jeune sur trois mange chaque jour des fruits et des légumes. Pourtant, la Suisse est un des pays d'Europe où la proportion de jeunes consommant quotidiennement des fruits ou des légumes est la plus élevée. En outre, la consommation quotidienne de fruits est un peu plus répandue en 2006 qu'en 2002, mais seulement chez les 11 et 13 ans. La consommation quotidienne de légumes n'a par contre guère évolué au cours de la même période, même si l'on décèle une légère augmentation chez les filles de 13 et 15 ans. La présente étude montre par ailleurs que, comme en 2002, plus d'un jeune de 11 à 15 ans sur quatre mange chaque jour des bonbons ou du chocolat. C'est également le cas pour les boissons sucrées, dont les prévalences de consommation quotidienne ont toutefois reculé en quatre ans. La consommation de chips et de nourriture *fast-food* telle que frites, *hamburgers* et *hot-dogs* est, quant à elle, nettement moins fréquente que celle des aliments de grignotage sucrés.

A propos de l'activité physique, l'Enquête HBSC montre qu'en 2006, comme en 2002, une faible proportion de jeunes font suffisamment d'exercice physique: à peine plus d'un élève de 11 à 15 ans sur dix est physiquement actif au moins une heure chaque jour. En comparaison internationale, la Suisse enregistre dans ce domaine des taux parmi les plus bas d'Europe.

Cette photographie, certes partielle, des comportements en matière d'alimentation et d'activité physique chez les jeunes doit être nuancée en fonction de l'âge des élèves interrogés. En effet, la part des élèves qui prennent régulièrement un petit-déjeuner, qui mangent chaque jour des fruits et des légumes ou qui font suffisamment d'exercice physique se réduit nettement chez les élèves plus âgés. Ces différences entre groupes d'âge pourraient s'expliquer en partie par l'accroissement des exigences scolaires, qui laissent moins de temps pour les loisirs, et par le processus d'individualisation, au cours duquel l'influence des parents décroît au profit de celle des pairs. Le choix des aliments et du rythme des repas va ainsi se transformer en terrain d'expériences pour l'affirmation de l'adolescent face aux adultes. Il n'est donc pas impossible que les différences de comportements alimentaires entre groupes d'âge soient davantage le reflet de cette période de transition psychosociale que l'indicateur de nouvelles préférences qui seront maintenues à l'âge adulte (INSERM, 2000).

A cela vient s'ajouter une différenciation des comportements et des perceptions en fonction du sexe. En effet, les garçons sont proportionnellement plus nombreux que les filles à faire suffisamment d'exercice physique et à prendre régulièrement un petit-déjeuner. De leur côté, les filles consomment plus fréquemment des fruits et des légumes et moins souvent des aliments de grignotage et des boissons sucrées. Elles sont aussi plus souvent insatisfaites de leur corpulence et, lorsque c'est le cas, proportionnellement plus nombreuses à se trouver trop grosses. Les garçons se plaignent par contre plus souvent d'être trop maigres. Pour expliquer ces insatisfactions et cet écart entre filles et garçons, on évoque généralement les attentes et les pressions de la société occidentale liées à l'idéal de minceur qui s'exercent surtout sur les femmes mais qui tendent de plus en plus à s'imposer aussi aux hommes (Furnham & Calman, 1998; Pingitore, Spring, & Garfield, 1997; Williams & Germov, 2004). En effet, pour la plupart des individus, cet idéal ne peut être atteint en se nourrissant de manière suffisante et équilibrée. A cela s'ajoutent notamment les facteurs biologiques en lien avec le processus de croissance, dont les conséquences pour le corps varient selon le sexe. De manière très schématique, ce processus rapproche progressivement les garçons de l'idéal masculin – surtout par l'accroissement de la masse musculaire – alors qu'il en va autrement pour les jeunes filles. Chez elles, les modifications corporelles consistent essentiellement en un accroissement de la masse grasse, qui les éloigne peu à peu de l'idéal de minceur féminin (Kolip & Schmidt, 1999).

Dans le cadre de l'étude HBSC, le statut pondéral des élèves a pu être évalué sur la base de l'indice de masse corporelle (IMC). Comme ce dernier a été calculé à partir de la taille et du poids indiqués spontanément par les élèves et non en recourant à des mesures effectives, les réponses des élèves ne constituent qu'une approximation des valeurs objectives, si bien que les prévalences d'excès pondéral sont probablement sous-évaluées, en particulier chez les filles. Il a néanmoins été possible d'en observer l'évolution au cours du temps. D'après les valeurs indiquées par les élèves, les prévalences d'excès pondéral se sont accrues chez les garçons et les filles de 15 ans en 9e année entre 1990 et 2006. Chez les plus jeunes, l'évolution portant sur la même période ne suit en revanche pas une trajectoire linéaire. On relève notamment un certain recul des prévalences entre 2002 et 2006 chez les élèves de 11 ans en 5e et les filles de 13 ans en 7e, ainsi qu'une augmentation des prévalences chez les garçons de 13 ans en 7e. En comparaison internationale, la Suisse est, avec les Pays-Bas, le pays qui enregistre la plus faible proportion d'élèves de 11 ans ayant un excès de

poids. La situation de la Suisse est par contre moins favorable pour les 13 et 15 ans, mais se situe tout de même parmi les 15 pays les moins touchés.

Une comparaison entre le statut pondéral perçu par les élèves de 15 ans et celui évalué sur la base de l'IMC montre que celui-ci ne correspond pas toujours à la perception que les jeunes ont de leur poids. En fait, chez une majeure partie des élèves de 15 ans qui se trouvent un peu ou beaucoup trop gros, l'IMC ne suggère pourtant pas d'excès de poids. Un tel décalage pourrait s'expliquer en partie par la probable sous-estimation de l'IMC dans le cadre de l'étude HBSC. Cela étant, il est aussi vraisemblable que beaucoup d'élèves ont une perception erronée de leur corpulence. Cette seconde explication peut d'ailleurs aussi s'appliquer au petit nombre d'élèves qui se trouvent à peu près du bon poids malgré un IMC qui indique un excès pondéral.

En 2006, un peu plus d'une fille de 15 ans sur cinq et près d'un garçon sur dix disent faire un régime ou autre chose pour perdre du poids. C'est un peu moins qu'en 2002 pour cette tranche d'âge. En revanche, la part des 11 ans qui font quelque chose pour maigrir a augmenté. Dans la mesure où le désir de maigrir est fortement corrélé à la perception pondérale, une surestimation du statut pondéral peut motiver des restrictions alimentaires inappropriées potentiellement préjudiciables à la santé. Selon l'étude HBSC, une partie des élèves qui font quelque chose pour perdre du poids ont pourtant un poids normal ou inférieur à la norme et cela plus souvent chez les filles. A ce propos, il faut rappeler que le souci de minceur constitue un point d'entrée possible vers les troubles du comportement alimentaire (Société de Nutrition et de Diététique de Langue Française, 2001). Les plus sévères d'entre eux – l'anorexie mentale, la boulimie nerveuse ou l'alternance des deux – apparaissent principalement à l'adolescence et plus de neuf personnes sur dix qui en sont atteintes sont des adolescentes et des femmes (Habermas, 2002).

Conclusions

Une alimentation modérée et équilibrée de même qu'une activité physique régulière occupent une place centrale dans la préservation active de la santé immédiate et future de l'adolescent et semblent avoir un impact sur son bien-être psychologique et ses capacités cognitives. Pourtant, les résultats de l'étude HBSC réalisée en 2006 montrent que de nombreux adolescents ne privilégient pas assez les aliments à haute valeur nutritionnelle tels que les fruits et les légumes et ne font pas suffisamment d'exercice physique. Comparée aux autres pays européens, la Suisse fait même figure de très mauvais élève en matière de mouvement, en particulier chez les 11 et 13 ans. Qui plus est, les résultats des enquêtes HBSC réalisées depuis 1990 indiquent une tendance à la hausse de la prévalence de l'excès pondéral chez les 15 ans. Chez les plus jeunes par contre, une amélioration semble se dessiner.

Un large éventail de mesures peut être envisagé pour promouvoir l'activité physique et une bonne alimentation chez les jeunes (Suter, 2005; Suter & Schutz, 2005; Bovet, Chiolero, & Paccaud, 2008). Ces mesures sont de nature non seulement à améliorer le bien-être de l'adolescent, mais aussi à prévenir l'obésité ainsi que les complications médicales et les difficultés psychosociales qui lui sont associées, sans oublier, à plus long terme, de nombreuses maladies chroniques de l'adulte. Pour plus d'efficacité, plusieurs de ces mesures devraient être mises en oeuvre simultanément et devraient impliquer les différents acteurs concernés (autorités politiques, industrie agro-alimentaire, médias, école, parents, services de santé, etc.).

Parmi les mesures structurelles proposées, on trouve l'aménagement d'un environnement qui encourage et facilite le mouvement, que ce soit par la création d'un plus grand nombre d'espaces de jeux pour les enfants ou par la mise en place, en ville, d'infrastructures permettant de se déplacer à pied ou à bicyclette en toute sécurité. A cela s'ajoutent, entre autres, l'introduction de taxes sur les jeux favorisant la sédentarité et une valorisation de la place de l'activité physique à l'école, par exemple en augmentant le nombre d'heures d'éducation physique. Sur le plan de l'alimentation, il s'agirait notamment d'aider le consommateur à faire de bons choix, par exemple en introduisant un système d'étiquetage détaillé et compréhensible sur tous les produits, et de promouvoir la consommation d'aliments sains en améliorant leur disponibilité et leur accessibilité, par exemple dans les cantines scolaires. Parmi les autres mesures possibles figure aussi une limitation de la publicité pour les produits alimentaires peu nutritifs et riches en énergie, en particulier celle destinée aux mineurs. Enfin, il apparaît primordial d'accroître les connaissances relatives à une alimentation saine, par exemple en intégrant l'éducation alimentaire aux programmes scolaires.

L'enfance et l'adolescence sont des périodes déterminantes pour l'établissement de comportements favorables à la santé, car les bonnes habitudes développées à cet âge ont tendance à se maintenir durant la vie adulte (Hamburg et al., 1993). Durant cette période toutefois, les comportements évoluent rapidement et des différences entre filles et garçons apparaissent peu à peu. Ainsi, pour être véritablement efficace, ce travail éducatif devrait être mené sur la durée et intervenir si possible dès le plus jeune âge, lorsque les enfants sont le plus réceptifs et leurs comportements pas encore installés. Une intervention précoce se justifie d'autant plus que l'obésité infantile est un facteur prédictif de l'obésité chez l'adulte (INSERM, 2000).

Aborder la problématique de l'obésité avec les enfants et les adolescents n'est cependant pas chose aisée. En effet, une grande vigilance s'impose pour ne pas contribuer à la stigmatisation des jeunes obèses d'une part et, d'autre part, induire un sentiment d'insatisfaction par rapport au poids et pousser l'adolescent dans un régime alimentaire très restrictif, au risque de développer des troubles du comportement alimentaire.

Bibliographie

Annaheim, B., Schmid, H., & Kuntsche, E. (2006). *Sport und Bewegung von 11- bis 16-jährigen Schülerinnen und Schülern in der Schweiz* (Forschungsbericht Nr. 41). Lausanne: Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme.

Annesi, J.J. (2005). Correlations of depression and total mood disturbance with physical activity and self-concept in preadolescents enrolled in an after-school exercise program. *Psychological Reports, 96*(3 Pt 2), 891-898.

Association suisse pour l'alimentation (ASA). (2002). *Valeurs de référence pour les apports nutritionnels* (1re ed.). Berne: ASA.

Association suisse pour l'alimentation (ASA). (2003). *Alimentation des enfants de 1 à 14 ans*. Berne: ASA. http://www.sge-ssn.ch/f/ecole/materiel_didactique/feuilles_d_informations_nutritionnelles_vol_2/alimentation_des_enfants_de_1_a_14_ans.pdf. Accessed 7 November 2007.

Bachmann, M., Burnier, M., Daeniker Roth, C., Exl-Preysch, B.-M., Imfeld, T., Lüthy, J., et al. (2004). *Sel et hypertension - Rapport des experts de la Commission fédérale de l'alimentation*. Berne: Office fédéral de la santé publique, Unité de direction Protection des consommateurs.

Bellizzi, M.C., & Dietz, W.H. (1999). Workshop on childhood obesity: Summary of the discussion. *American Journal of Clinical Nutrition, 70*(1 Part 2), 173S-175S.

Biddle, S.J.H., Gorely, T., & Stensel, D.J. (2004). Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *Journal of Sports Sciences, 22*, 679-701.

Biddle, S.J.H., Sallis, J., & Cavill, N. (1998). Policy framework for young people and health-enhancing physical activity. In S.J.H. Biddle, J. Sallis, & N. Cavill (Eds.), *Young and active? Young people and health-enhancing physical activity - Evidence and implications* (pp. 3-16). London: Health Education Authority.

Bovet, P., Chiolero, A., & Paccaud, F. (2008). Surpoids chez les enfants et les adolescents: épidémiologie et prévention. *Revue Médicale Suisse, 4*(148), 650-656.

Bray, G.A. (1998). Classification and evaluation of the overweight patient. In G.A. Bray, C. Bouchard, & W.P.T. James (Eds.), *Handbook of Obesity* (pp. 831-854). New York, NY: Marcel Dekker, Inc.

Camenzind-Frey, E., & Zybach, U. (2005). Kampagne "5 am Tag". In M. Eichholzer, E. Camenzind-Frey, A. Matzke, R. Amadò, P.E. Ballmer, M. Beer, et al. (Eds.), *Fünfter Schweizerischer Ernährungsbericht - Cinquième rapport sur la nutrition en Suisse* (pp. 897-904). Bern: Bundesamt für Gesundheit.

Cavill, N., Kahlmeier, S., & Racioppi, F. (Eds.). (2006). *Physical activity and health in Europe. Evidence for action*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Center for Disease Control and Health Promotion (CDC). (2000). *Promoting better health for young people through physical activity and sports: A report to the President*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Chiolero, A., & Schmid, H. (2002). Repeated self-reported injuries and substance use among young adolescents: The case of Switzerland. *Sozial- und Präventivmedizin, 47*(5), 289-297.

Cole, T.J., Bellizzi, M.C., Flegal, K.M., & Dietz, W. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal, 320*(7244), 1240-1243.

Council on Physical Education for Children (COPEC) of the National Association for Sport and Physical Education. (2004). *Physical activity for children: A statement of guidelines for children ages 5-12*. Reston, VA: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation & Dance.

Currie, C., Nic Gabhainn, S., Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., et al. (Eds.). (2008). *Inequalities in young people's health: HBSC international report from the 2005/2006 Survey*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

de Araújo, D.S., & de Araújo, C.G. (2003). Self-perception and dissatisfaction with weight does not depend on the frequency of physical activity. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 80*(3), 235-249.

Delgrande Jordan, M., Kuntsche, S., & Gmel, G. (2007). *Excès pondéral chez l'adulte en Suisse: aspects d'une problématique multifactorielle - Résultats de l'Enquête suisse sur la santé 2002*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.

Duncan, M.J., Al-Nakeeb, Y., Nevill, A.M., & Jones, M.V. (2006). Body dissatisfaction, body fat and physical activity in British children. *International Journal of Pediatric Obesity, 1*(2), 89-95.

Egger, G., & Swinburn, B. (1997). An "ecological" approach to the obesity pandemic. *British Medical Journal, 315*(7106), 477-480.

Fischler, C. (1990). *L'homnivore*. Paris: Odile Jacob.

Fortenberry, J.D. (1992). Reliability of adolescents' reports of height and weight. *Journal of Adolescent Health, 13*, 114-117.

Furnham, A., & Calman, A. (1998). Eating disturbance, self-esteem, reasons for exercising and body weight dissatisfaction in adolescent males. *European Eating Disorders Review, 6*, 58-72.

Gmel, G., Heeb, J.-L., & Rehm, J. (2001). Is frequency of drinking an indicator for problem drinking? A psychometric analysis of a modified version of the Alcohol Use Disorders Identification Test in Switzerland. *Drug and Alcohol Dependence, 64*, 151-163.

Habermas, T. (2002). Substanzenmissbrauch und Ess-Störungen. In R. Oerter & L. Montada (Eds.), *Entwicklungspsychologie* (pp. 847-858). Weinheim: Beltz.

Hallal, P.C., Victora, C.G., Azevedo, M.R., & Wells, J.C.K. (2006). Adolescent physical activity and health: A systematic review. *Sports Medicine, 36*, 1019-1030.

Hamburg, D.A., Millstein, S.G., Mortimer, A.M., Nightingale, E.O., & Petersen, A.C. (1993). Adolescent health promotion in the twenty-First century: a synthesis of current progress and future directions. In S.G. Millstein, A.C. Petersen, & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the Health of Adolescents. New Directions for the Twenty-first Century* (pp. 375-388). New York, NY: Oxford University Press.

Harrison, P.A., & Narayan, G. (2003). Differences in behavior, psychological factors, and environmental factors associated with participation in school sports and other activities in adolescence. *Journal of School Health, 73*(3), 113-120.

Heald, F.P., & Gong, E.J. (1999). Diet, nutrition and adolescence. In M.E. Shils, J.A. Olson, M. Shike, & A.C. Ross (Eds.), *Modern nutrition in health and disease* (pp. 857-867). Baltimore: Williams & Wilkins.

Hill, J.O., Saris, W.H.M., & Levine, J.A. (2004). Energy espenditure in physical activity. In G.A. Bray & C. Bouchard (Eds.), *Handbook of Obesity. Etiology and Pathophysiology* (2nd ed., 2, pp. 631-653). New York, NY: Marcel Dekker, Inc.

Himes, J.H., & Faricy, A. (2001). Validity and reliability of self-reported stature and weight of US adolescents. *American Journal of Human Biology, 13*, 255-260.

INSERM. (2000). *Obésité: Dépistage et prévention chez l'enfant - Expertise collective*. Paris: Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm).

Janssen, I., Dostaler, S., Boyce, W.F., & Pickett, W. (2007). Influence of multiple risk behaviors on physical activity - Related injuries in adolescents. *119*(3), e672-e680.

Keski-Rahkonen, A., Viken, R.J., Kaprio, J., Rissanen, A., & Rose, R.J. (2004). Genetic and environmental factors in breakfast eating patterns. *Behavior Genetics, 34*, 503-514.

Kirkcaldy, B.D., Shephard, R.J., & Siefen, R.G. (2002). The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 37*(11), 544-550.

Knoll, M. (1993). *Sport und Gesundheit: Eine Meta-Analyse* (Unpublished Dissertation). Frankfurt: Universität.

Kolip, P., & Schmidt, B. (1999). *Gender and health in adolescence*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Le Menestrel, S., & Perkins, D.F. (2007). An overview of how sports, out-of-school time, and youth well-being can and do intersect. *New Directions for Youth Development, 2007*(115), 13-25.

Le Petit Robert de la langue française 2006. (2006). Paris: Dictionnaires Le Robert.

Malina, R. (1996). Tracking of physical activity and physical fitness across the lifespan. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 67*(Suppl. 3), S1-S10.

McMurray, R.G., Harrell, J.S., Bangdiwala, S.I., & Hu, J. (2003). Tracking of physical activity and aerobic power from childhood through adolescence. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 35*, 1914-1922.

Must, A., & Strauss, R.S. (1999). Risks and consequences of childhood and adolescent obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders, 23*(Suppl. 2), S2-S11.

Nicklas, T.A., Bao, W., Webber, L.S., & Berenson, G.S. (1993). Breakfast consumption affects adequacy of total daily intake in children. *Journal of the American Dietetic Association, 93*, 886-891.

Observatorium Sport und Bewegung Schweiz. (2007). *Indikator 4.1. Niveau und Entwicklung der Sportunfälle und -verletzungen*. Zürich: Observatorium Sport und Bewegung Schweiz. http://www.sportobs.ch/ind4_10.html. Accessed 6 December 2007.

Office fédéral de la santé publique (OFSP) (2006). *Une heure par jour minimum d'activité physique! Recommandations de l'OFSPO et de l'OFSP pour les enfants et les adolescents [communiqué de presse]*. Available online at http://www.bag.admin.ch/aktuell/00718/01220/index.html?lang=fr&msg-id=4850. (Accessed mars, 2008.)

Organisation mondiale de la santé (OMS) (2008). *Obésité et surpoids*. Available online at http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/index.html. (Accessed mars, 2008.)

Parfitt, G., & Eston, R.G. (2005). The relationship between children's habitual activity level and psychological well-being. *Acta Paediatrica, 94*, 1791-1797.

Penedo, F.J., & Dahn, J.R. (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry, 18*, 189-193.

Pingitore, R., Spring, B., & Garfield, D. (1997). Gender differencies in body satisfaction. *Obesity Research, 5*, 402-409.

Pollitt, E. (1995). Does breakfast make a difference in school? *Journal of the American Dietetic Association, 95*, 1134-1139.

Pollitt, E., & Mathews, R. (1998). Breakfast and cognition: An integrative summary. *American Journal of Clinical Nutrition, 67*, 804S-813S.

Quandt, S.A. (1999). Social and cultural influences on food consumption and nutritional status. In M.E. Shils, J.A. Olson, M. Shike, & A.C. Ross (Eds.), *Modern nutrition in health and disease* (pp. 1783-1792). Baltimore: Williams & Wilkins.

Raustorp, A., Stahle, A., Gudasic, H., Kinnunen, A., & Mattsson, E. (2005). Physical activity and self-perception in school children assessed with the Children and Youth--Physical Self-Perception Profile. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, 15*(2), 126-134.

Reinberg, O. (2003). L'enfant et le sport. *Revue Médicale de la Suisse Romande, 123*, 371-376.

Resnicow, K. (1991). The relationship between breakfast habits and plasma cholesterol levels in schoolchildren. *Journal of School Health, 61*, 81-85.

Roberts, C., Tynjälä, J., Currie, D., & King, M.A. (2004). Annex 1. Methods. In C. Currie, S. Nic Gabhainn, E. Godeau, C. Roberts, R. Smith, D. Currie, et al. (Eds.), *Young people's health in context - Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: International report from the 2001/2002 survey*. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.

Sallis, J.F. (1993). Promoting healthful diet and physical activity. In S.G. Millstein, A.C. Petersen, & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the health of adolescents* (pp. 209-241). New York / Oxford: Oxford University Press.

Sallis, J.F., & Patrick, K. (1994). Physical activity guidelines for adolescents: Consensus statement. *Pediatric Exercise Science, 6*, 302-314.

Sampson, A.E., Dixit, S., Meyers, A.F., & Houser, R., Jr. (1995). The nutritional impact of breakfast consumption on the diets of inner-city African-American elementary school children. *Journal of the National Medical Association, 87*, 195-202.

Schlicht, W. (1994). *Gesundheitspsychologie Band 4: Sport und Primärprävention*. Göttingen: Hogrefe.

Schmid, H. (2002). Sport, Alkohol, Tabak und illegale Drogen in der Entwicklung von Jugendlichen zu jungen Erwachsenen. Eine Längsschnittuntersuchung. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 10*(1), 36-48.

Schmid, H., Delgrande Jordan, M., Kuntsche, E., Kuendig, H., & Annaheim, B. (2008). *Der Konsum psychoaktiver Substanzen von Schülerinnen und Schülern in der Schweiz - Ausgewählte Ergebnisse einer Studie, durchgeführt unter der Schirmherrschaft der Weltgesundheitsorganisation (WHO)* (Forschungsbericht Nr. 42, revidierte und aktualisierte Fassung). Lausanne: Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA).

Société de Nutrition et de Diététique de Langue Française (2001). *Cahiers de nutrition et de diététique, volume 36, hors série 1*. Available online at http://www.uvp5.univ-paris5.fr/campus-nutrition/cycle2/PolyCycle2.pdf. (Accessed 08.02., 2006.)

Société Suisse de Nutrition (SSN). (2005). *Recommandations alimentaires pour adultes, alliant plaisir et santé. Pyramide alimentaire*. Berne: SSN. http://www.sge-ssn.ch/f/navigation_header/pyramide_alimentaire/documents/feuille_d_information_pyramide_alimentaire.pdf. Accessed 18 October 2007.

Strauss, R.S., & Pollack, H.A. (2003). Social marginalization of overweight children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 157*(8), 746-752.

Strong, W.B., Malina, R.M., Blimkie, C.J.R., Daniels, S.R., Dishman, R.K., Gutin, B., et al. (2005). Evidence based physical activity for school-age children. *Journal of Pediatrics, 146*, 732-737.

Suter, P.M. (2005). Ernährung, Lifestyle und Adipositas von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz. In Bundesamt für Gesundheit (BAG) (Ed.), *Fünfter Schweizerischer Ernährungsbericht* (pp. 167-198). Bern: BAG.

Suter, P.M., & Schutz, Y. (2005). Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen. In Bundesamt für Gesundheit (BAG) (Ed.), *Fünfter Schweizerischer Ernährungsbericht* (pp. 471-492). Bern: BAG.

Tschannen, A., & Calmonte, R. (2005). *Habitudes alimentaires en Suisse* (2/2005). Neuchâtel: Office fédéral de la statistique (OFS).

Vuori, I.M. (2001). Dose-response of physical activity and low back pain, osteoarthritis, and osteoporosis. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 33*(6 Suppl), S551-S586; discussion 609-510.

Williams, L., & Germov, J. (2004). The thin ideal: Women, food, and dieting. In J. Germov, L. Williams, & University of Newcastel (Eds.), *Sociology of food and nutrition: The social appetite* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.

Witt, K.A., & Bush, E.A. (2005). College athletes with an elevated body mass index often have a high upper arm muscle area, but not elevated triceps and subscapular skinfolds. *Journal of the American Dietetic Association, 105*(4), 599-602.

World Health Organization (WHO). (1995). Overweight adults. In WHO Expert Committee (Ed.), *Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry* (pp. 312-344). Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO). (2003a). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. Geneva: WHO. http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf, accessed 10 December 2007. Also available: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf

World Health Organization (WHO). (2003b). *Health and development through physical activity and sport*. Geneva: World Health Organization. Also available: http://www.who.int/tobacco/framework/download/en/index.html

Annexes

Tableaux

Annexe 1 *Evolution de la consommation quotidienne de fruits, entre 2002 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	0.44	0.000	1.55	1.34	1.80
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.000			
13 ans en 7e	-0.26	0.004	0.77	0.65	0.92
15 ans en 9e	-0.34	0.000	0.71	0.59	0.85
année d'enquête (2006)	0.28	0.008	1.32	1.08	1.63
sexe x année d'enquête	0.00	0.988	1.00	0.82	1.23
groupe d'âge x année d'enquête		0.106			
13 ans en 7e en 2006	-0.06	0.614	0.94	0.73	1.20
15 ans en 9e en 2006	-0.27	0.042	0.77	0.59	0.99

Annexe 2 *Evolution de la consommation quotidienne de légumes, entre 2002 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	0.28	0.000	1.33	1.15	1.53
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.192			
13 ans en 7e	-0.09	0.292	0.91	0.77	1.08
15 ans en 9e	-0.17	0.071	0.85	0.71	1.01
année d'enquête (2006)	-0.07	0.529	0.93	0.76	1.15
sexe x année d'enquête	0.17	0.100	1.19	0.97	1.46
groupe d'âge x année d'enquête		0.220			
13 ans en 7e en 2006	0.20	0.110	1.23	0.96	1.57
15 ans en 9e en 2006	0.19	0.157	1.21	0.93	1.56

Annexe 3 *Evolution de la consommation quotidienne de colas et autres boissons sucrées, entre 2002 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	-0.49	0.000	0.61	0.53	0.71
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.003			
13 ans en 7e	0.24	0.011	1.27	1.06	1.53
15 ans en 9e	0.31	0.001	1.37	1.13	1.65
année d'enquête (2006)	-0.35	0.003	0.71	0.56	0.89
sexe x année d'enquête	0.12	0.281	1.13	0.91	1.41
groupe d'âge x année d'enquête		0.951			
13 ans en 7e en 2006	0.04	0.770	1.04	0.79	1.37
15 ans en 9e en 2006	0.01	0.952	1.01	0.76	1.33

Annexe 4 *Evolution de la consommation quotidienne de bonbons ou chocolat, entre 2002 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	-0.02	0.814	0.98	0.84	1.15
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.005			
13 ans en 7e	0.17	0.090	1.18	0.98	1.43
15 ans en 9e	0.32	0.001	1.38	1.14	1.68
année d'enquête (2006)	-0.09	0.450	0.91	0.72	1.16
sexe x année d'enquête	0.01	0.934	1.01	0.81	1.26
groupe d'âge x année d'enquête		0.741			
13 ans en 7e en 2006	0.09	0.537	1.09	0.83	1.44
15 ans en 9e en 2006	0.10	0.466	1.11	0.84	1.47

Annexe 5 *Evolution du petit-déjeuner quotidien (les jours d'école), entre 2002 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	-0.39	0.000	0.68	0.59	0.78
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.000			
13 ans en 7e	-0.43	0.000	0.65	0.55	0.78
15 ans en 9e	-0.74	0.000	0.48	0.40	0.57
année d'enquête (2006)	-0.13	0.238	0.88	0.71	1.09
sexe x année d'enquête	0.02	0.853	1.02	0.83	1.25
groupe d'âge x année d'enquête		0.334			
13 ans en 7e en 2006	0.07	0.559	1.08	0.84	1.38
15 ans en 9e en 2006	0.19	0.143	1.21	0.94	1.56

Annexe 6 *Evolution de la proportion d'élèves de 11 à 15 ans qui sont physiquement actifs au moins une heure chaque jour de la semaine, entre 2002 et 2006 – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	-0.43	0.000	0.65	0.53	0.79
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.033			
13 ans en 7e	-0.20	0.074	0.82	0.65	1.04
15 ans en 9e	-0.29	0.012	0.75	0.59	0.96
année d'enquête (2006)	-0.02	0.876	0.98	0.75	1.29
sexe x année d'enquête	-0.18	0.191	0.84	0.62	1.12
groupe d'âge x année d'enquête		0.453			
13 ans en 7e en 2006	0.51	0.750	1.05	0.75	1.48
15 ans en 9e en 2006	-0.16	0.354	0.85	0.59	1.23

Annexe 7 *Evolution de la proportion d'élèves de 11 à 15 ans qui font au moins deux heures de sport par semaine en dehors de l'école, entre 1998 et 2006 – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	-1.10	0.000	0.33	0.28	0.39
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.132			
13 ans en 7e	0.18	0.069	1.20	0.99	1.47
15 ans en 9e	-0.00	0.989	0.99	0.80	1.24
année d'enquête (réf. = 1998)		0.145			
2002	0.16	0.185	1.18	0.92	1.50
2006	-0.72	0.557	0.93	0.73	1.18
sexe x année d'enquête		0.141			
filles en 2002	0.24	0.050	1.27	1.00	1.62
filles en 2006	0.10	0.429	1.10	0.87	1.40
groupe d'âge x année d'enquête		0.948			
13 ans en 7e en 2002	-0.01	0.963	0.99	0.75	1.31
13 ans en 7e en 2006	0.08	0.559	1.08	0.82	1.43
15 ans en 9e en 2002	-0.06	0.691	0.94	0.70	1.27
15 ans en 9e en 2006	0.04	0.811	1.04	0.77	1.39

Annexe 8 *Evolution de la prévalence de l'excès pondéral (surpoids et obésité confondus), entre 1990 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	-0.81	0.000	0.44	0.28	0.70
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.983			
13 ans en 7e	0.02	0.956	1.02	0.59	1.74
15 ans en 9e	-0.03	0.901	0.97	0.57	1.64
année d'enquête (réf. = 1990)		0.070			
1994	0.28	0.235	1.32	0.83	2.10
2002	0.19	0.416	1.22	0.76	1.94
2006	-0.15	0.539	0.86	0.52	1.40
sexe x année d'enquête		0.251			
filles en 1994	0.35	0.184	1.42	0.85	2.39
filles en 2002	0.46	0.078	1.58	0.95	2.64
filles en 2006	0.21	0.419	1.24	0.74	2.07
groupe d'âge x année d'enquête		0.008			
13 ans en 7e en 1994	-0.05	0.864	0.95	0.51	1.75
13 ans en 7e en 2002	-0.11	0.718	0.89	0.49	1.64
13 ans en 7e en 2006	0.50	0.114	1.65	0.89	3.09
15 ans en 9e en 1994	-0.18	0.557	0.83	0.45	1.53
15 ans en 9e en 2002	0.07	0.814	1.07	0.59	1.96
15 ans en 9e en 2006	0.66	0.037	1.93	1.04	3.58

Annexe 9 *Evolution de la proportion d'élèves satisfaits de leur corpulence, entre 1998 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
sexe (filles)	-0.24	0.004	0.78	0.67	0.92
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.000			
13 ans en 7e	-0.32	0.001	0.73	0.60	0.88
15 ans en 9e	-0.40	0.000	0.67	0.54	0.83
année d'enquête (réf. = 1998)		0.762			
2002	0.00	0.966	1.00	0.80	1.23
2006	0.07	0.550	1.07	0.86	1.33
sexe x année d'enquête		0.106			
filles en 2002	-0.20	0.076	0.82	0.66	1.02
filles en 2006	-0.01	0.953	0.99	0.80	1.24
groupe d'âge x année d'enquête		0.400			
13 ans en 7e en 2002	0.00	0.985	1.00	0.78	1.29
13 ans en 7e en 2006	0.04	0.787	1.04	0.80	1.34
15 ans en 9e en 2002	0.20	0.152	1.22	0.93	1.61
15 ans en 9e en 2006	0.03	0.855	1.03	0.78	1.36

Annexe 10 *Evolution de la proportion d'élèves au régime, entre 2002 et 2006, chez les élèves de 11 à 15 ans – résultats d'une régression logistique*

	B	*Sig.*	*OR*	*-IC 95%*	*+ IC 95%*
Sexe (filles)	0.77	0.000	2.16	1.73	2.70
groupe d'âge (réf. = 11 ans en 5e)		0.001			
13 ans en 7e	0.41	0.003	1.50	1.15	1.97
15 ans en 9e	0.50	0.000	1.65	1.26	2.16
Année d'enquête (2006)	0.44	0.012	1.56	1.10	2.20
Sexe x année d'enquête	-0.28	0.076	0.75	0.55	1.03
Groupe d'âge x année d'enquête		0.196			
13 ans en 7e en 2006	-0.28	0.148	0.76	0.52	1.10
15 ans en 9e en 2006	-0.33	0.087	0.72	0.49	1.05

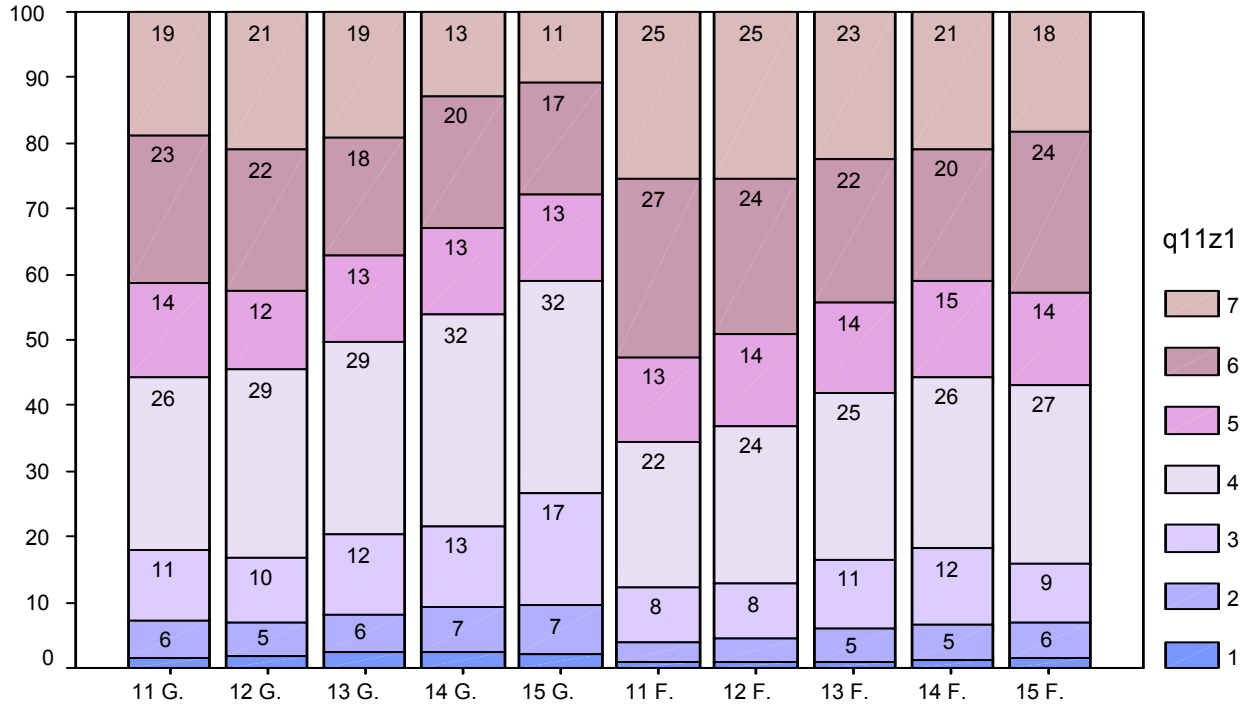
Graphiques

Annexe 11 Fréquence de consommation de divers aliments et boissons en 2006

Q11. Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?

Une seule réponse par ligne

	1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z1 fruits	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



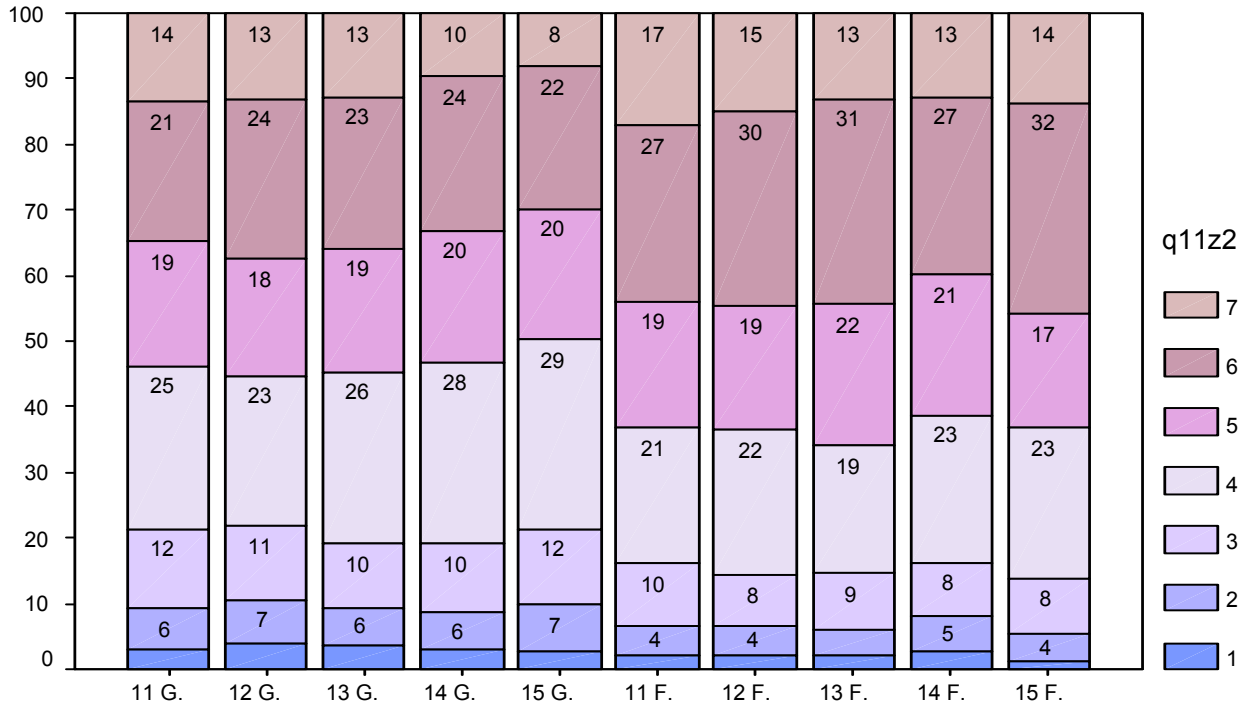
q11z1

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	1.4	1.8	2.5	2.4	2.2	2.1	.9	.9	.8	1.3	1.4	1.1	1.6
moins d'une fois par semaine	5.7	5.2	5.5	6.7	7.3	6.1	3.1	3.5	5.0	5.2	5.5	4.5	5.3
une fois par semaine	10.9	9.9	12.2	12.5	17.2	12.4	8.3	8.4	10.7	11.6	9.0	9.7	11.1
2 à 4 jours par semaine	26.3	28.6	29.5	32.1	32.1	29.7	22.1	24.1	25.4	26.3	27.2	25.1	27.4
5 à 6 jours par semaine	14.4	12.0	13.1	13.4	13.3	13.2	12.9	13.9	13.6	14.7	14.1	13.9	13.5
une fois par jour	22.5	21.5	18.0	20.0	17.0	19.8	27.2	23.7	21.9	20.1	24.3	23.2	21.5
plusieurs fois par jour	18.7	21.0	19.2	12.8	10.8	16.7	25.5	25.4	22.5	20.8	18.3	22.5	19.6
Total *n*	887	1077	1034	982	859	4839	868	991	1093	1076	834	4862	9701

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z2	légumes	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



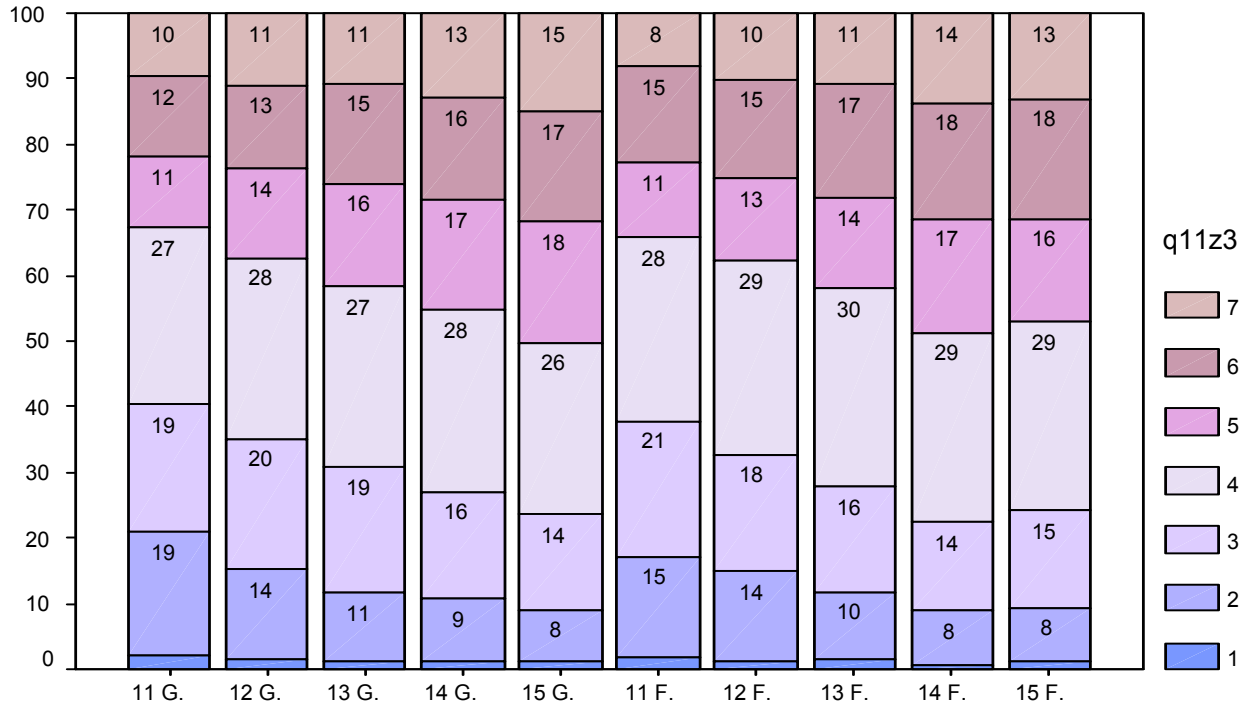
q11z2

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	2.8	3.9	3.6	2.9	2.7	3.2	2.2	2.2	2.2	2.7	1.2	2.1	2.7
moins d'une fois par semaine	6.4	6.6	5.8	5.9	7.1	6.4	4.3	4.5	3.7	5.3	4.3	4.4	5.4
une fois par semaine	12.1	11.2	9.6	10.2	11.5	10.9	9.6	7.6	8.7	8.2	8.3	8.5	9.7
2 à 4 jours par semaine	24.9	22.9	26.2	27.8	29.0	26.1	20.6	22.1	19.5	22.5	22.9	21.5	23.8
5 à 6 jours par semaine	18.9	17.9	18.8	20.0	19.9	19.1	19.4	19.0	21.5	21.4	17.4	19.9	19.5
une fois par jour	21.3	24.4	23.1	23.5	21.7	22.9	26.7	29.6	31.3	27.0	32.3	29.4	26.1
plusieurs fois par jour	13.6	13.0	12.8	9.6	8.1	11.5	17.1	15.0	13.1	12.8	13.7	14.2	12.9
Total *n*	878	1073	1030	978	859	4818	864	984	1088	1074	834	4844	9662

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

	1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z3 bonbons ou chocolat	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



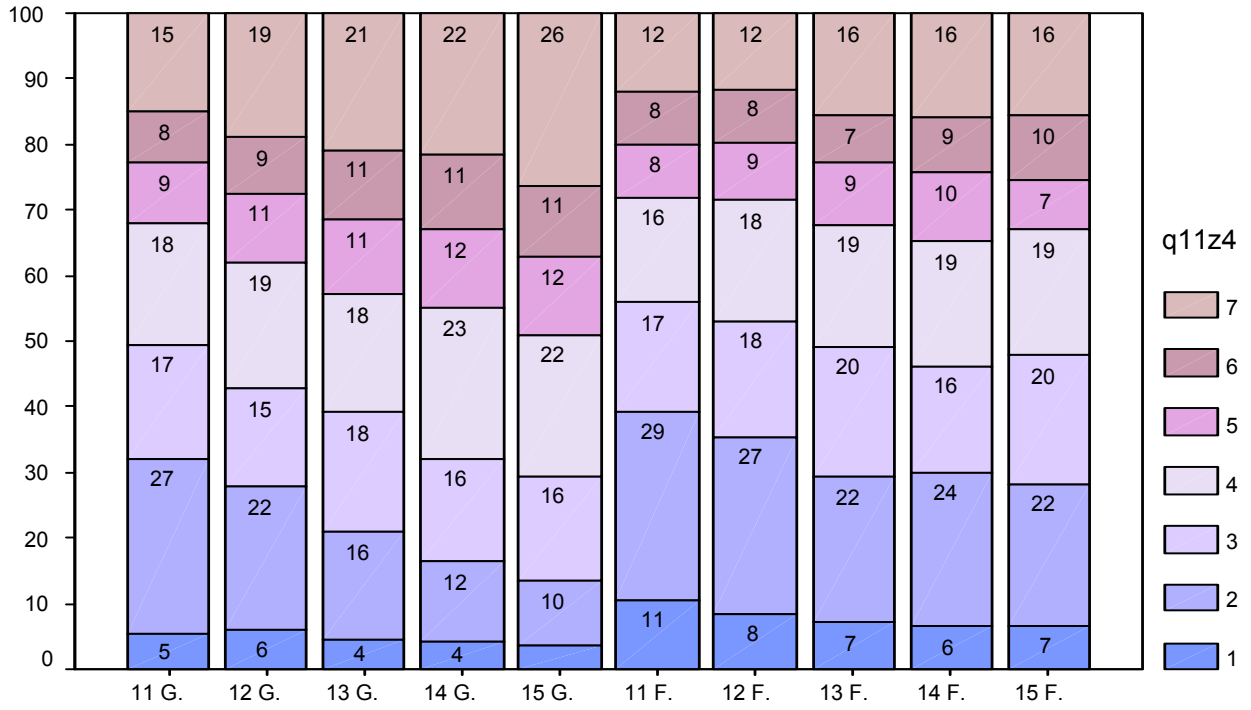
q11z3

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	1.9	1.6	1.1	1.3	1.1	1.4	1.8	1.3	1.4	.7	1.2	1.3	1.3
moins d'une fois par semaine	18.9	13.7	10.5	9.4	8.1	12.1	15.4	13.6	10.4	8.1	8.1	11.0	11.6
une fois par semaine	19.5	19.8	19.2	16.3	14.4	17.9	20.7	17.8	16.1	13.6	14.9	16.5	17.2
2 à 4 jours par semaine	27.0	27.5	27.5	27.7	26.3	27.2	28.0	29.5	30.2	28.8	28.7	29.1	28.2
5 à 6 jours par semaine	10.8	13.8	15.7	16.8	18.4	15.1	11.4	12.6	13.8	17.4	15.6	14.3	14.7
une fois par jour	12.3	12.7	15.3	15.6	16.7	14.5	14.6	15.1	17.4	17.7	18.3	16.6	15.6
plusieurs fois par jour	9.6	10.9	10.7	12.9	15.1	11.8	8.2	10.1	10.8	13.7	13.1	11.2	11.5
Total *n*	873	1061	1026	978	855	4793	851	973	1081	1069	825	4799	9592

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

	1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z4 coca ou autres boissons sucrées	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



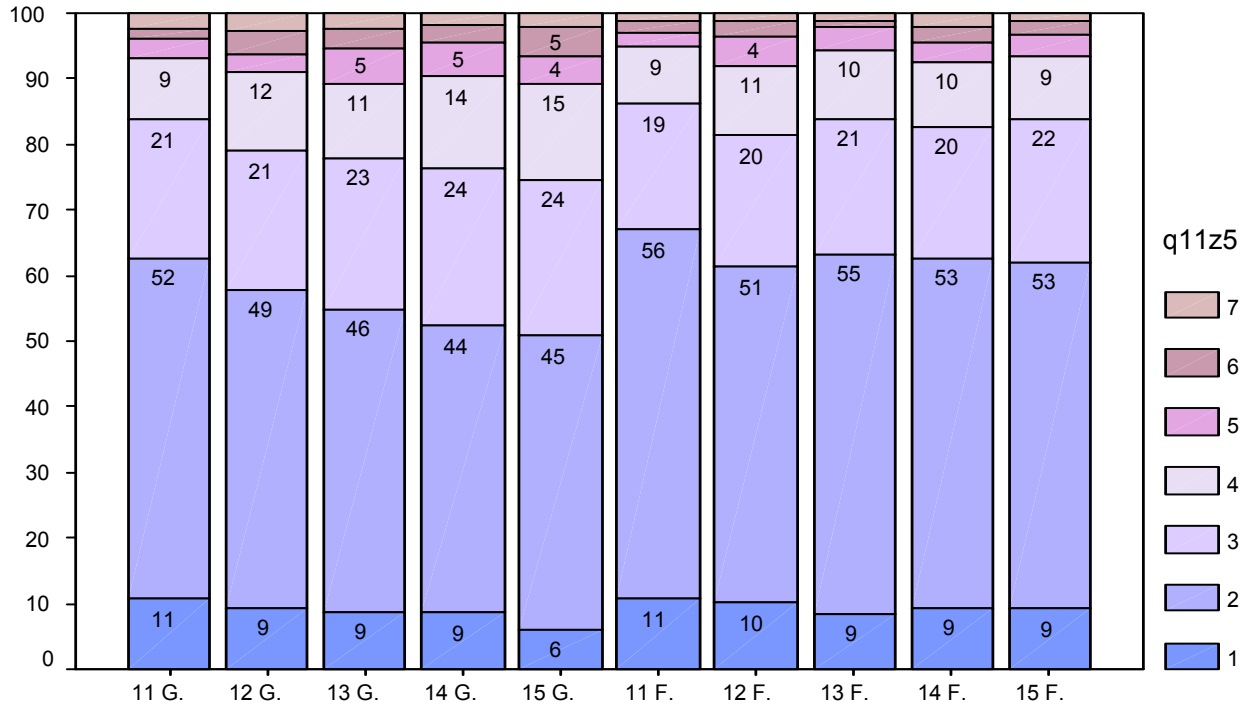
q11z4

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	5.5	5.8	4.5	4.1	3.5	4.7	10.6	8.5	7.0	6.4	6.6	7.8	6.2
moins d'une fois par semaine	26.7	22.0	16.4	12.2	9.9	17.5	28.7	26.9	22.2	23.5	21.6	24.5	21.0
une fois par semaine	17.4	14.9	18.2	15.8	16.0	16.4	16.6	17.8	19.8	16.2	19.5	18.0	17.2
2 à 4 jours par semaine	18.3	19.2	18.1	22.9	21.6	20.0	16.1	18.4	18.6	19.0	19.3	18.3	19.2
5 à 6 jours par semaine	9.3	10.6	11.2	12.0	11.8	11.0	8.1	8.9	9.4	10.4	7.5	8.9	10.0
une fois par jour	7.9	8.5	10.8	11.4	11.0	9.9	8.0	8.0	7.2	8.6	9.8	8.3	9.1
plusieurs fois par jour	15.0	19.0	20.8	21.6	26.3	20.5	12.0	11.6	15.7	15.8	15.7	14.2	17.3
Total *n*	874	1079	1023	974	857	4807	853	979	1079	1071	829	4811	9618

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z5	chips	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



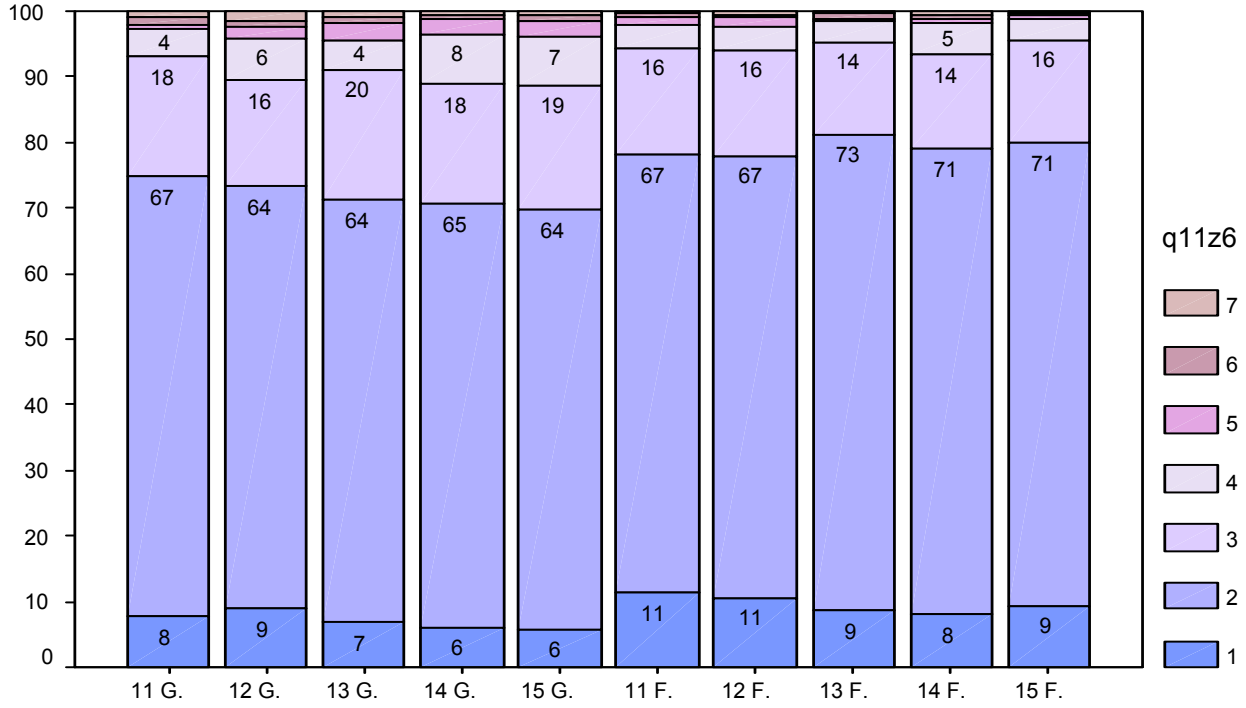
q11z5

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	10.7	9.3	8.7	8.6	6.1	8.7	10.7	10.2	8.5	9.3	9.2	9.5	9.1
moins d'une fois par semaine	51.9	48.5	46.1	43.8	44.8	47.0	56.2	51.2	54.8	53.4	52.9	53.7	50.3
une fois par semaine	21.0	21.1	23.1	23.9	23.8	22.6	19.2	20.0	20.6	20.1	21.8	20.3	21.4
2 à 4 jours par semaine	9.3	12.1	11.4	14.1	14.6	12.3	8.6	10.7	10.5	9.8	9.4	9.8	11.1
5 à 6 jours par semaine	3.2	2.8	5.1	5.2	4.1	4.1	2.2	4.3	3.6	3.1	3.5	3.3	3.7
une fois par jour	1.6	3.4	3.0	2.7	4.6	3.0	1.7	2.4	.9	2.1	2.2	1.9	2.5
plusieurs fois par jour	2.3	2.7	2.5	1.8	2.1	2.3	1.3	1.2	1.1	2.2	1.1	1.4	1.9
Total ***n***	884	1074	1032	980	857	4827	859	983	1090	1072	834	4838	9665

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z6	frites	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



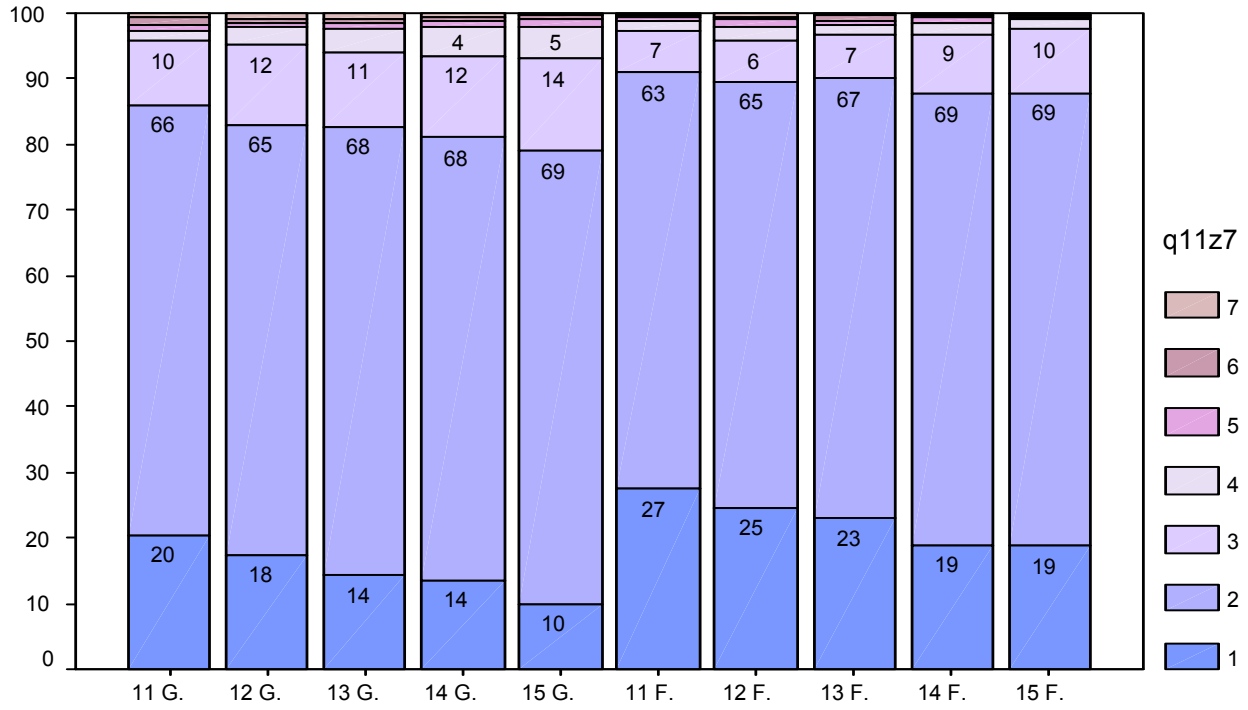
q11z6

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	7.7	8.9	6.8	6.0	5.6	7.1	11.3	10.6	8.6	8.0	9.3	9.5	8.3
moins d'une fois par semaine	67.1	64.4	64.5	64.6	64.1	64.9	66.8	67.3	72.6	71.0	70.5	69.8	67.3
une fois par semaine	18.3	16.2	19.9	18.2	19.0	18.3	16.3	16.2	14.1	14.4	15.7	15.2	16.7
2 à 4 jours par semaine	4.3	6.5	4.5	7.8	7.3	6.1	3.5	3.5	3.1	4.8	3.2	3.7	4.9
5 à 6 jours par semaine	.5	1.7	2.4	2.1	2.6	1.9	1.3	1.6	.5	.7	.5	.9	1.4
une fois par jour	1.1	.8	1.2	.8	.7	.9	.6	.3	.9	.6	.4	.6	.7
plusieurs fois par jour	1.0	1.6	.8	.5	.7	.9	.2	.5	.2	.6	.4	.4	.7
Total ***n***	882	1069	1030	980	859	4820	855	983	1088	1075	835	4836	9656

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

	1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z7 hamburger, hot-dogs	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



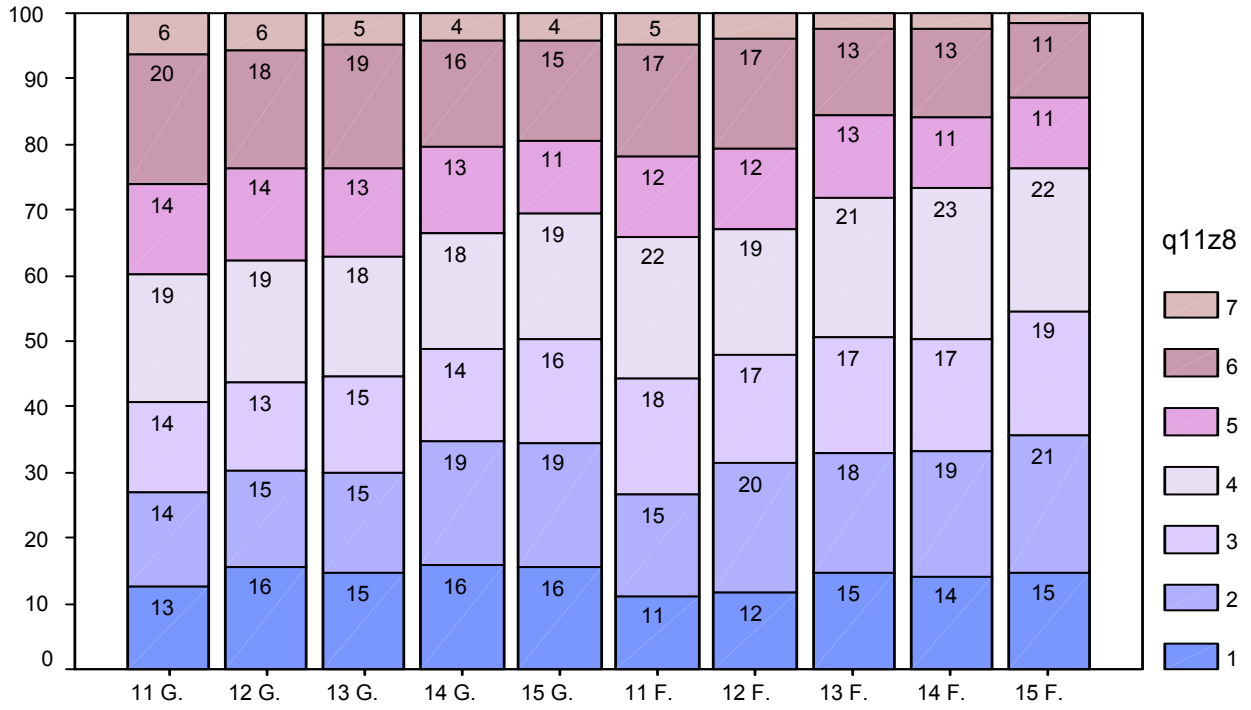
q11z7

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	20.4	17.5	14.4	13.6	9.9	15.2	27.5	24.6	23.0	18.9	18.8	22.5	18.9
moins d'une fois par semaine	65.6	65.5	68.4	67.6	69.0	67.2	63.4	65.0	67.0	68.8	68.9	66.7	66.9
une fois par semaine	9.7	12.2	11.3	12.3	14.1	11.9	6.5	6.2	6.7	9.0	9.7	7.6	9.8
2 à 4 jours par semaine	1.6	2.7	3.6	4.3	4.8	3.4	1.3	2.0	1.5	1.9	1.7	1.7	2.5
5 à 6 jours par semaine	.9	.7	.8	1.1	1.2	.9	.7	1.2	.7	.7	.2	.7	.8
une fois par jour	1.1	.5	.9	.6	.7	.7	.3	.5	.9	.5	.2	.5	.6
plusieurs fois par jour	.7	.9	.8	.5	.3	.7	.2	.5	.2	.3	.4	.3	.5
Total *n*	883	1074	1037	980	859	4833	859	985	1087	1073	833	4837	9670

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

	1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z8 céréales	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



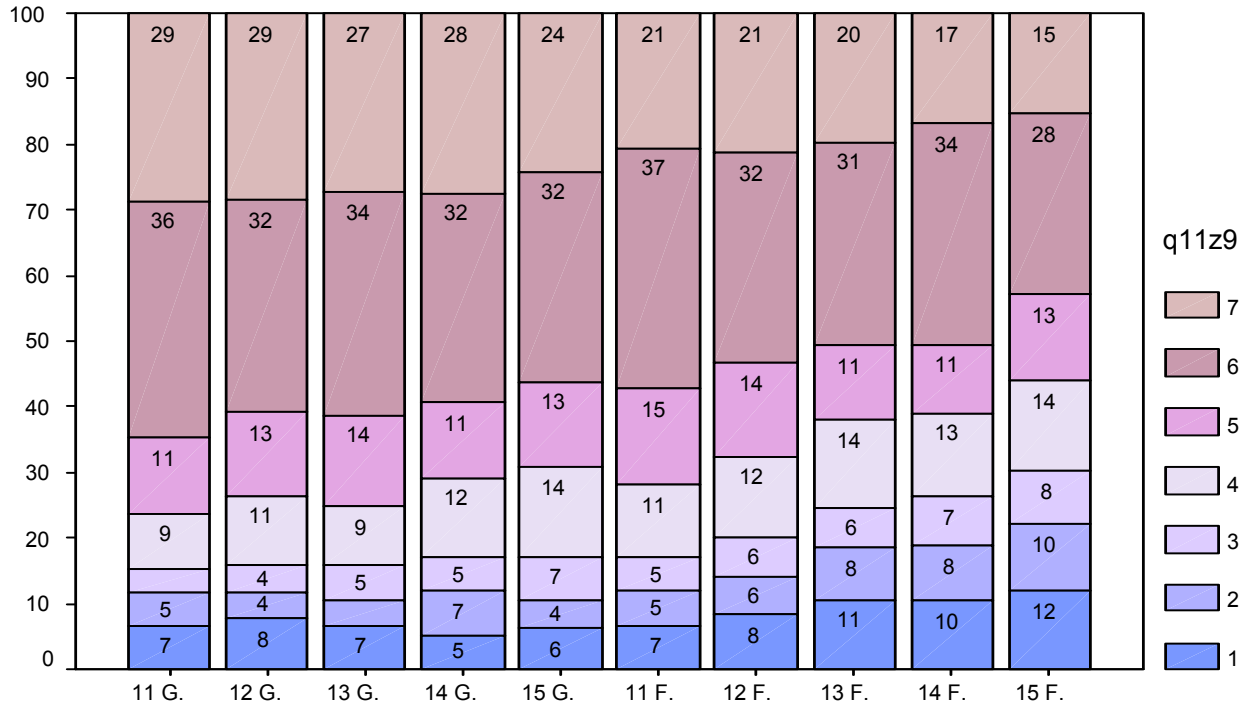
q11z8

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	12.5	15.6	14.5	15.8	15.6	14.9	11.1	11.6	14.6	14.2	14.7	13.3	14.1
moins d'une fois par semaine	14.4	14.7	15.3	19.0	19.0	16.4	15.4	19.7	18.4	19.2	20.8	18.7	17.6
une fois par semaine	13.7	13.4	14.7	14.0	15.7	14.3	17.7	16.5	17.5	17.0	19.0	17.5	15.9
2 à 4 jours par semaine	19.5	18.7	18.3	17.6	19.1	18.6	21.8	19.3	21.5	23.0	21.7	21.4	20.0
5 à 6 jours par semaine	13.8	14.0	13.5	13.2	11.4	13.2	12.0	12.2	12.5	10.8	10.8	11.7	12.5
une fois par jour	19.8	17.9	18.8	16.2	15.2	17.6	17.3	16.8	13.0	13.4	11.3	14.3	16.0
plusieurs fois par jour	6.3	5.7	4.8	4.2	4.1	5.0	4.7	3.8	2.5	2.5	1.6	3.0	4.0
Total *n*	877	1069	1025	976	854	4801	855	974	1076	1067	830	4802	9603

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z9	lait	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



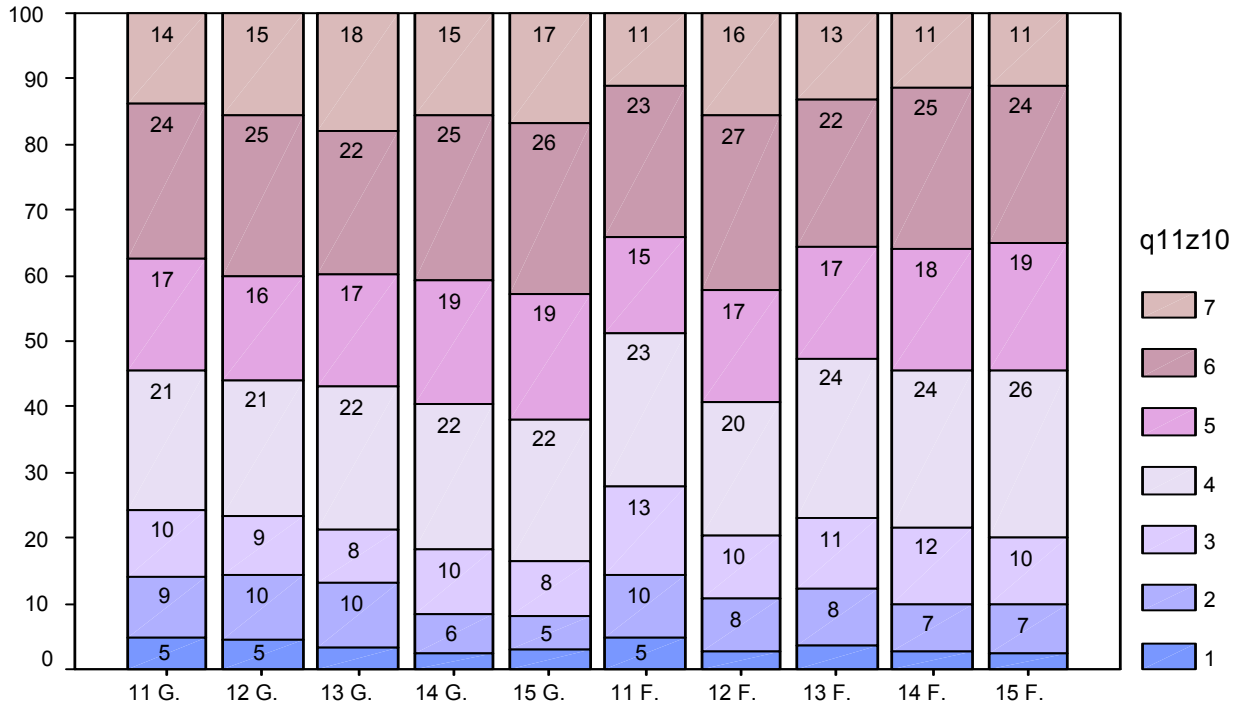
q11z9

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	**6.6**	**7.7**	**6.7**	**5.2**	**6.2**	**6.5**	**6.7**	**8.3**	**10.5**	**10.4**	**11.9**	**9.6**	**8.0**
moins d'une fois par semaine	**5.0**	**4.1**	**3.7**	**6.6**	**4.4**	**4.7**	**5.2**	**5.8**	**8.0**	**8.4**	**10.1**	**7.5**	**6.1**
une fois par semaine	**3.5**	**4.2**	**5.4**	**5.3**	**6.5**	**5.0**	**5.1**	**6.1**	**5.9**	**7.5**	**8.2**	**6.5**	**5.8**
2 à 4 jours par semaine	**8.6**	**10.5**	**9.0**	**12.0**	**13.7**	**10.7**	**11.0**	**12.2**	**13.5**	**12.8**	**13.7**	**12.7**	**11.7**
5 à 6 jours par semaine	**11.5**	**12.6**	**13.9**	**11.5**	**13.0**	**12.5**	**14.7**	**14.3**	**11.4**	**10.5**	**13.1**	**12.7**	**12.6**
une fois par jour	**36.1**	**32.3**	**34.0**	**31.9**	**32.0**	**33.2**	**36.6**	**32.0**	**31.0**	**33.6**	**27.6**	**32.2**	**32.7**
plusieurs fois par jour	**28.7**	**28.5**	**27.3**	**27.5**	**24.2**	**27.3**	**20.6**	**21.3**	**19.6**	**16.9**	**15.4**	**18.8**	**23.1**
Total ***n***	**879**	**1076**	**1034**	**978**	**860**	**4827**	**863**	**981**	**1085**	**1072**	**831**	**4832**	**9659**

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

	1	2	3	4	5	6	7
	jamais	moins d'une fois par semaine	une fois par semaine	2 à 4 jours par semaine	5 à 6 jours par semaine	une fois par jour	plusieurs fois par jour
z10 autres produits laitiers (fromage, yogourts, chocodrinks, sérés, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



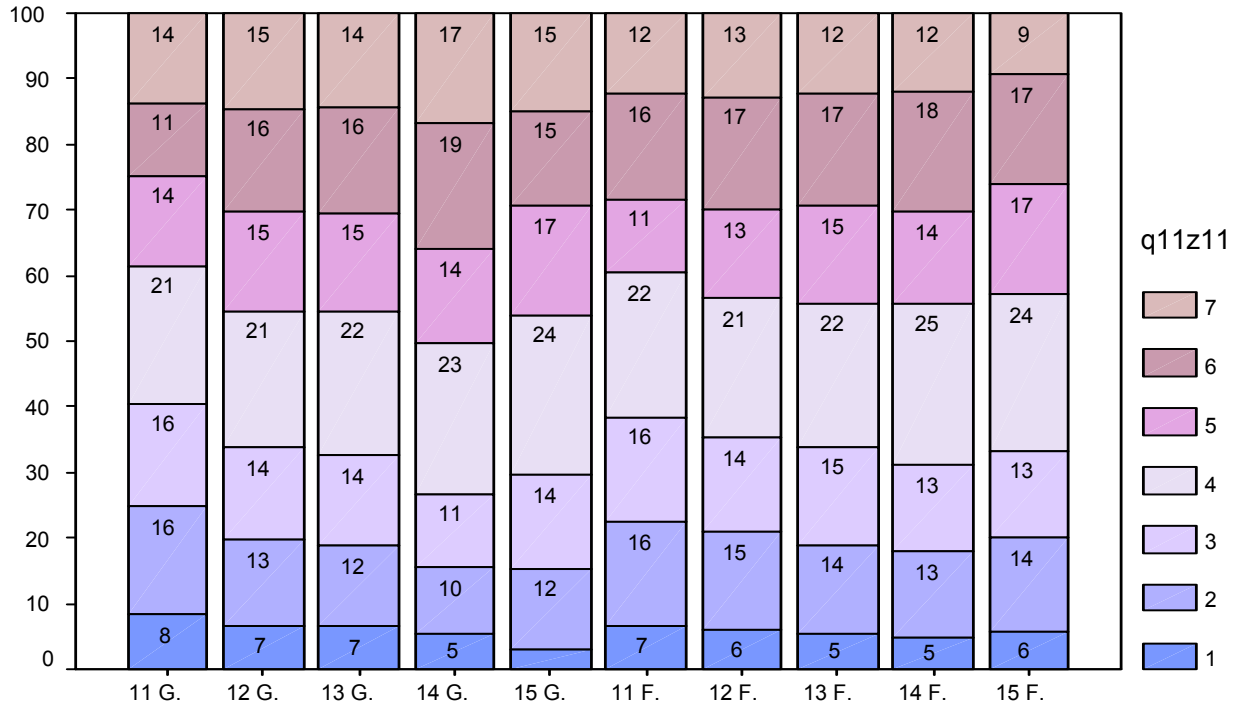
q11z10

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	**4.7**	**4.6**	**3.3**	**2.3**	**2.9**	**3.6**	**4.8**	**2.8**	**3.7**	**2.6**	**2.3**	**3.2**	**3.4**
moins d'une fois par semaine	**9.4**	**9.8**	**9.7**	**6.1**	**5.0**	**8.1**	**9.5**	**8.0**	**8.5**	**7.4**	**7.5**	**8.1**	**8.1**
une fois par semaine	**10.2**	**8.9**	**8.1**	**9.8**	**8.4**	**9.1**	**13.5**	**9.5**	**10.9**	**11.7**	**10.2**	**11.1**	**10.1**
2 à 4 jours par semaine	**21.2**	**20.9**	**21.8**	**22.1**	**21.8**	**21.5**	**23.5**	**20.3**	**24.4**	**23.9**	**25.6**	**23.5**	**22.5**
5 à 6 jours par semaine	**17.0**	**15.9**	**17.3**	**18.8**	**19.1**	**17.6**	**14.7**	**17.1**	**16.9**	**18.5**	**19.4**	**17.3**	**17.4**
une fois par jour	**23.7**	**24.5**	**21.9**	**25.4**	**26.0**	**24.3**	**23.1**	**26.7**	**22.4**	**24.6**	**24.1**	**24.2**	**24.2**
plusieurs fois par jour	**13.8**	**15.5**	**17.9**	**15.5**	**16.7**	**15.9**	**10.9**	**15.6**	**13.3**	**11.3**	**11.0**	**12.5**	**14.2**
Total ***n***	**864**	**1072**	**1019**	**982**	**854**	**4791**	**860**	**976**	**1086**	**1071**	**831**	**4824**	**9615**

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z11	pain blanc	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



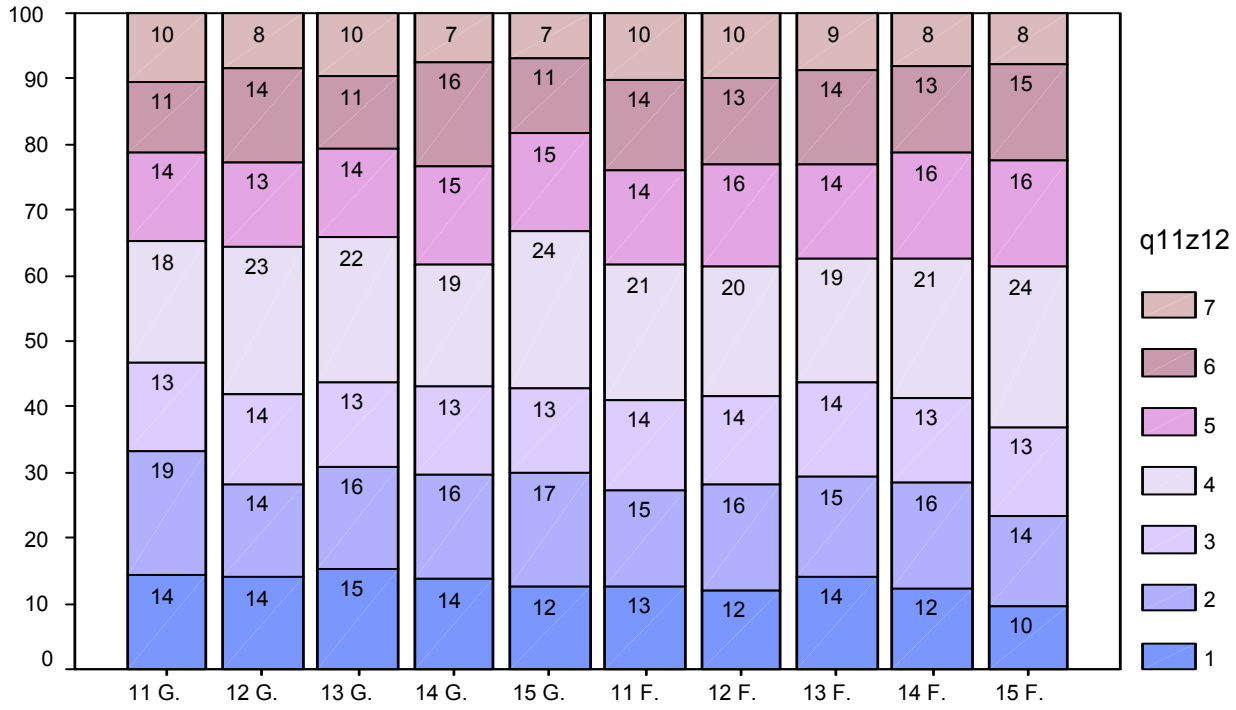
q11z11

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	8.4	6.6	6.6	5.3	2.9	6.0	6.6	5.9	5.4	4.8	5.7	5.6	5.8
moins d'une fois par semaine	16.4	13.1	12.2	10.2	12.4	12.8	15.8	15.0	13.5	13.0	14.3	14.3	13.5
une fois par semaine	15.7	14.0	13.8	11.2	14.2	13.7	16.0	14.3	15.1	13.2	13.3	14.4	14.0
2 à 4 jours par semaine	21.0	20.9	22.0	22.9	24.4	22.2	22.0	21.2	21.8	24.7	23.9	22.7	22.5
5 à 6 jours par semaine	13.9	15.1	15.0	14.3	16.6	15.0	11.3	13.5	14.8	13.9	16.7	14.0	14.5
une fois par jour	11.1	15.7	16.1	19.2	14.5	15.5	15.9	17.3	17.1	18.4	16.7	17.1	16.3
plusieurs fois par jour	13.6	14.6	14.3	16.8	14.9	14.9	12.4	12.8	12.3	11.9	9.4	11.8	13.3
Total ***n***	873	1071	1019	977	853	4793	862	979	1081	1073	830	4825	9618

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z12	pain complet	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



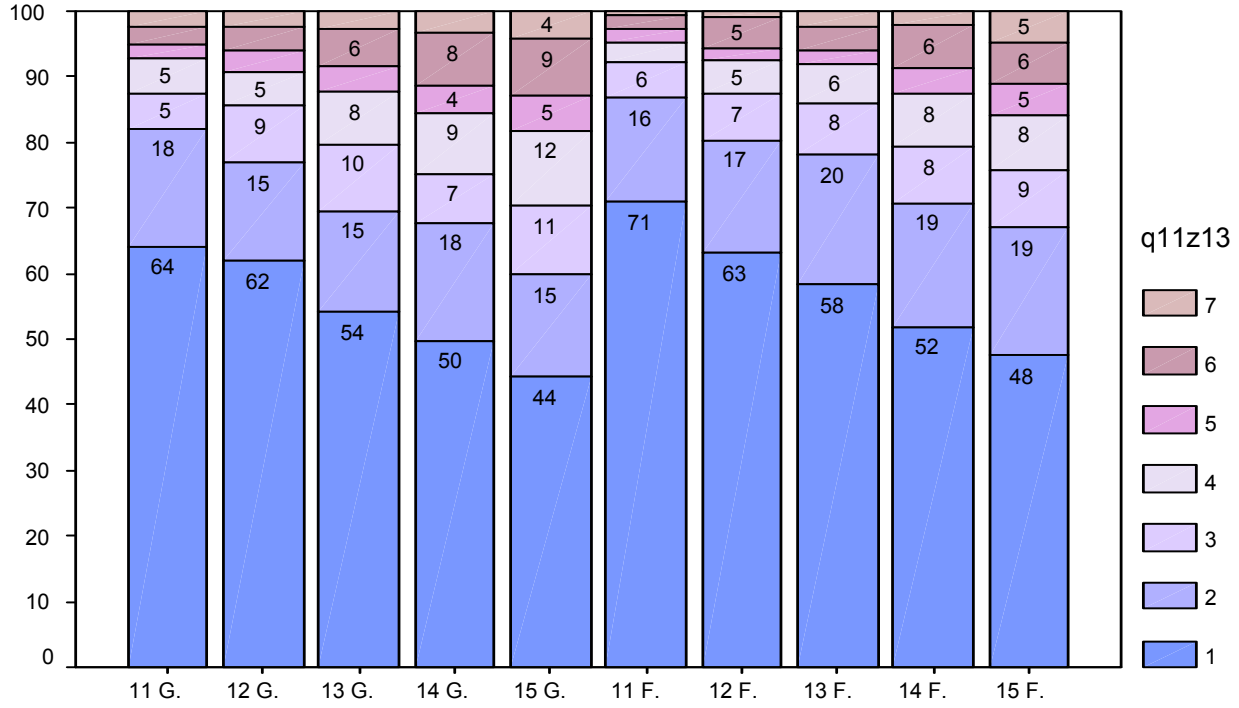
q11z12

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	14.2	13.9	15.4	13.7	12.4	14.0	12.7	12.0	14.1	12.3	9.6	12.3	13.1
moins d'une fois par semaine	19.1	14.2	15.6	16.0	17.5	16.3	14.7	16.0	15.2	16.0	13.9	15.2	15.8
une fois par semaine	13.4	13.7	12.8	13.4	12.8	13.2	13.8	13.5	14.4	13.1	13.4	13.7	13.4
2 à 4 jours par semaine	18.4	22.6	22.0	18.8	24.2	21.2	20.5	19.8	18.9	21.0	24.5	20.8	21.0
5 à 6 jours par semaine	13.7	12.8	13.5	14.9	14.9	13.9	14.3	15.6	14.4	16.2	16.1	15.3	14.6
une fois par jour	10.7	14.2	11.0	15.9	11.5	12.7	14.0	13.2	14.5	13.4	14.8	13.9	13.3
plusieurs fois par jour	10.4	8.5	9.7	7.4	6.8	8.6	10.1	9.8	8.5	8.0	7.7	8.8	8.7
Total ***n***	857	1062	1020	964	853	4756	853	968	1078	1062	830	4791	9547

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

	1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z13 café, café au lait	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



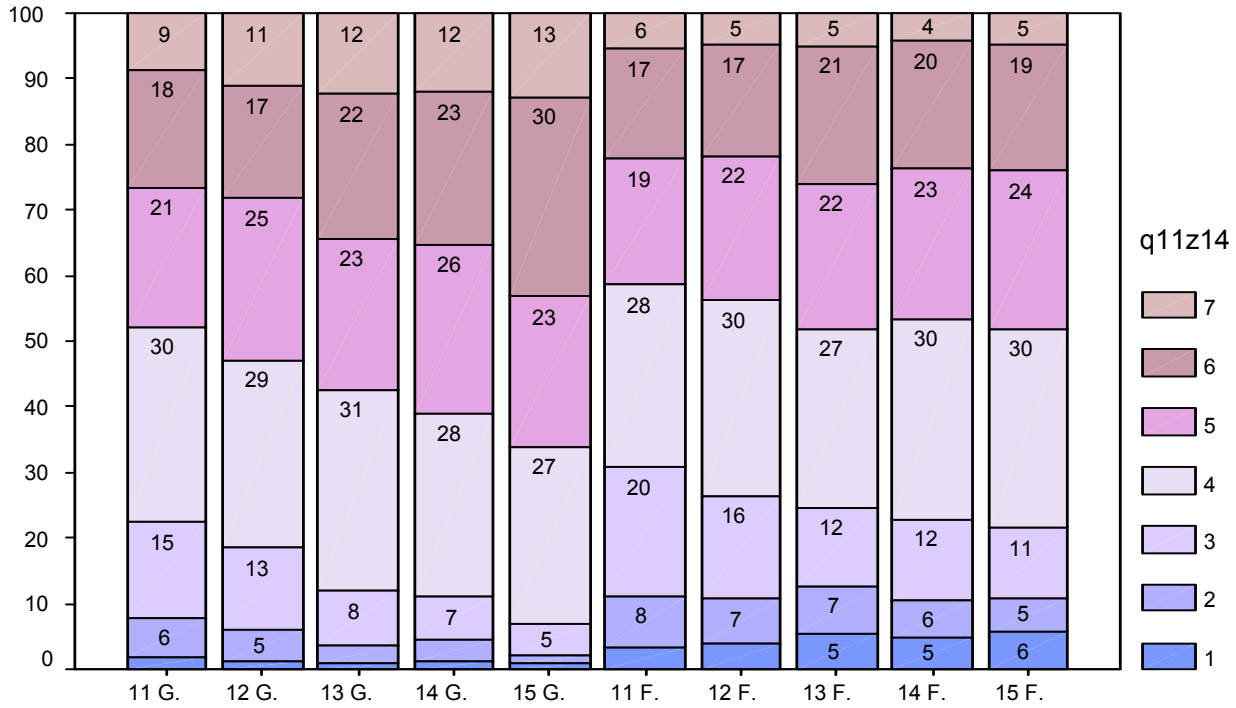
q11z13

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	**64.1**	**61.9**	**54.1**	**49.7**	**44.2**	**55.0**	**70.8**	**63.1**	**58.4**	**51.8**	**47.6**	**58.2**	**56.6**
moins d'une fois par semaine	**18.1**	**14.9**	**15.4**	**18.0**	**15.5**	**16.3**	**15.9**	**17.2**	**19.7**	**18.9**	**19.5**	**18.3**	**17.3**
une fois par semaine	**5.3**	**8.8**	**10.2**	**7.5**	**10.6**	**8.5**	**5.6**	**7.1**	**7.9**	**8.5**	**8.8**	**7.6**	**8.1**
2 à 4 jours par semaine	**5.3**	**5.1**	**8.0**	**9.3**	**11.5**	**7.8**	**3.0**	**5.2**	**6.0**	**8.2**	**8.4**	**6.2**	**7.0**
5 à 6 jours par semaine	**2.2**	**3.3**	**3.9**	**4.1**	**5.4**	**3.8**	**2.1**	**1.8**	**2.0**	**4.0**	**4.6**	**2.9**	**3.3**
une fois par jour	**2.7**	**3.5**	**5.7**	**8.1**	**8.6**	**5.6**	**2.0**	**4.6**	**3.7**	**6.4**	**6.5**	**4.7**	**5.2**
plusieurs fois par jour	**2.3**	**2.5**	**2.7**	**3.4**	**4.2**	**3.0**	**.6**	**1.0**	**2.3**	**2.1**	**4.7**	**2.1**	**2.6**
Total ***n***	**863**	**1069**	**1026**	**979**	**852**	**4789**	**857**	**977**	**1083**	**1073**	**832**	**4822**	**9611**

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z14	viande	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



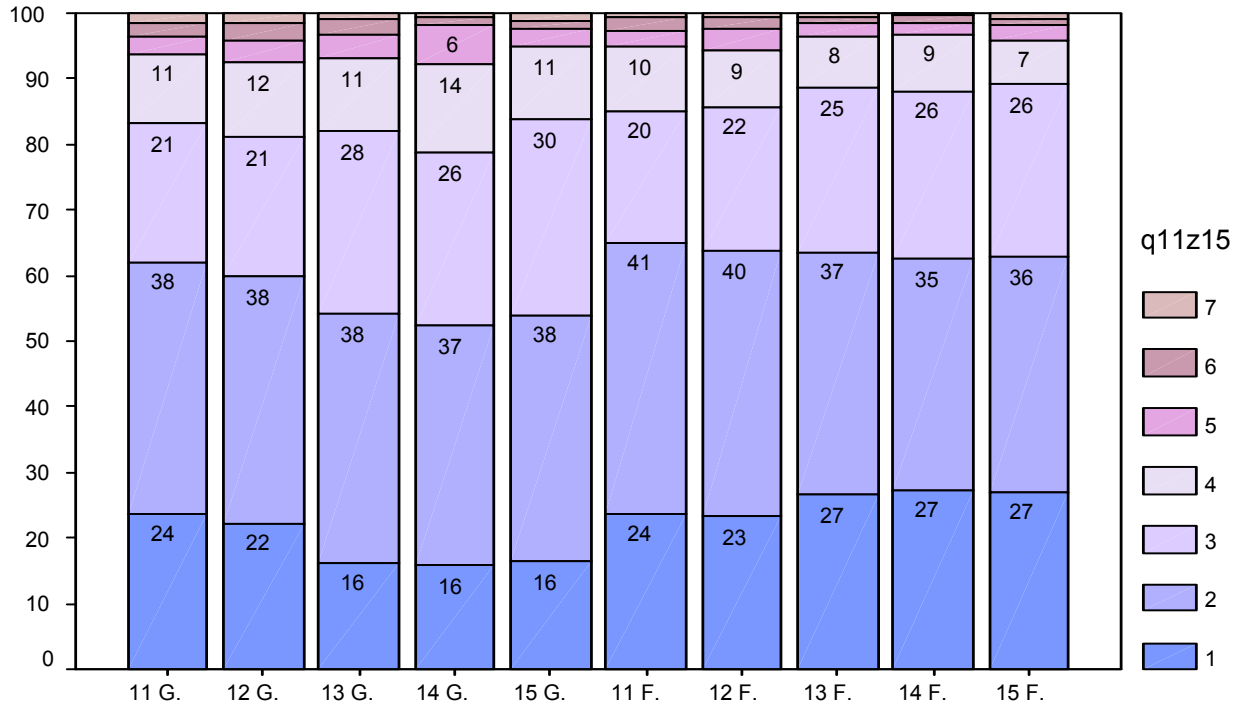
q11z14

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	**1.7**	**1.3**	**.9**	**1.3**	**.9**	**1.2**	**3.2**	**3.8**	**5.3**	**4.7**	**5.7**	**4.5**	**2.9**
moins d'une fois par semaine	**6.1**	**4.6**	**2.6**	**3.1**	**1.2**	**3.5**	**8.0**	**6.9**	**7.3**	**5.8**	**5.2**	**6.6**	**5.1**
une fois par semaine	**14.5**	**12.6**	**8.4**	**6.6**	**4.7**	**9.4**	**19.7**	**15.7**	**12.1**	**12.4**	**10.6**	**14.0**	**11.7**
2 à 4 jours par semaine	**29.9**	**28.6**	**30.7**	**28.0**	**27.1**	**28.9**	**27.8**	**29.8**	**27.1**	**30.5**	**30.5**	**29.1**	**29.0**
5 à 6 jours par semaine	**21.3**	**24.7**	**23.1**	**25.7**	**23.0**	**23.6**	**19.2**	**22.1**	**22.2**	**22.9**	**24.0**	**22.1**	**22.9**
une fois par jour	**18.0**	**17.1**	**22.0**	**23.3**	**30.3**	**21.9**	**16.6**	**16.8**	**21.0**	**19.6**	**19.2**	**18.7**	**20.3**
plusieurs fois par jour	**8.6**	**11.2**	**12.4**	**12.0**	**12.8**	**11.4**	**5.5**	**4.9**	**5.0**	**4.2**	**4.9**	**4.9**	**8.1**
Total ***n***	**874**	**1066**	**1027**	**975**	**857**	**4799**	**853**	**981**	**1077**	**1073**	**830**	**4814**	**9613**

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

		1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z15	poisson	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



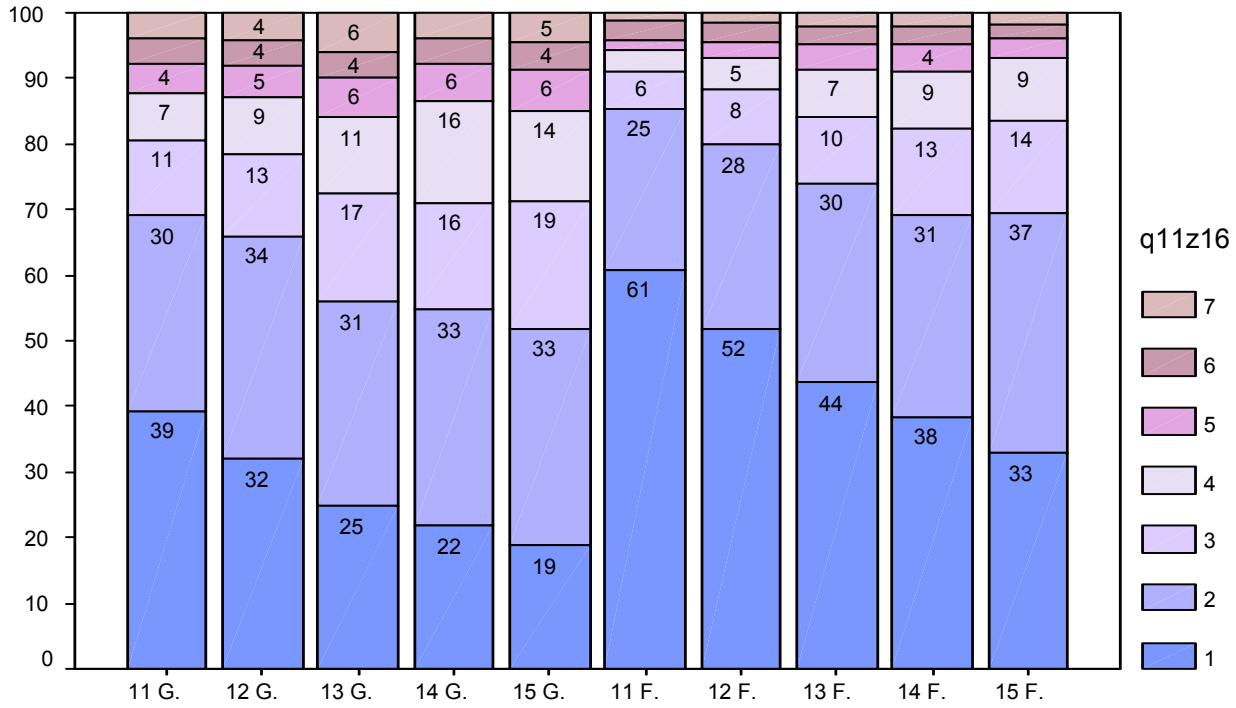
q11z15

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	23.7	22.3	16.3	15.8	16.4	18.9	23.8	23.3	26.6	27.3	27.0	25.6	22.3
moins d'une fois par semaine	38.3	37.5	37.8	36.6	37.5	37.5	41.3	40.4	37.0	35.2	35.9	37.9	37.7
une fois par semaine	21.1	21.2	27.8	26.3	29.8	25.1	20.0	22.0	24.9	25.5	26.4	23.8	24.5
2 à 4 jours par semaine	10.7	11.5	11.0	13.5	11.1	11.6	9.7	8.6	8.0	8.8	6.7	8.4	10.0
5 à 6 jours par semaine	2.8	3.3	3.8	6.0	2.7	3.7	2.5	3.4	2.0	1.8	2.2	2.3	3.0
une fois par jour	2.0	2.6	2.4	1.2	1.4	2.0	2.1	1.8	1.0	1.1	1.1	1.4	1.7
plusieurs fois par jour	1.5	1.6	.8	.6	1.1	1.1	.6	.5	.5	.3	.8	.5	.8
Total ***n***	869	1068	1024	970	853	4784	853	982	1087	1070	831	4823	9607

Q11. **Généralement, combien de fois par semaine bois-tu ou manges-tu les aliments suivants ?**

Une seule réponse par ligne

	1 jamais	2 moins d'une fois par semaine	3 une fois par semaine	4 2 à 4 jours par semaine	5 5 à 6 jours par semaine	6 une fois par jour	7 plusieurs fois par jour
z16 boissons énergisantes (Redbull, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



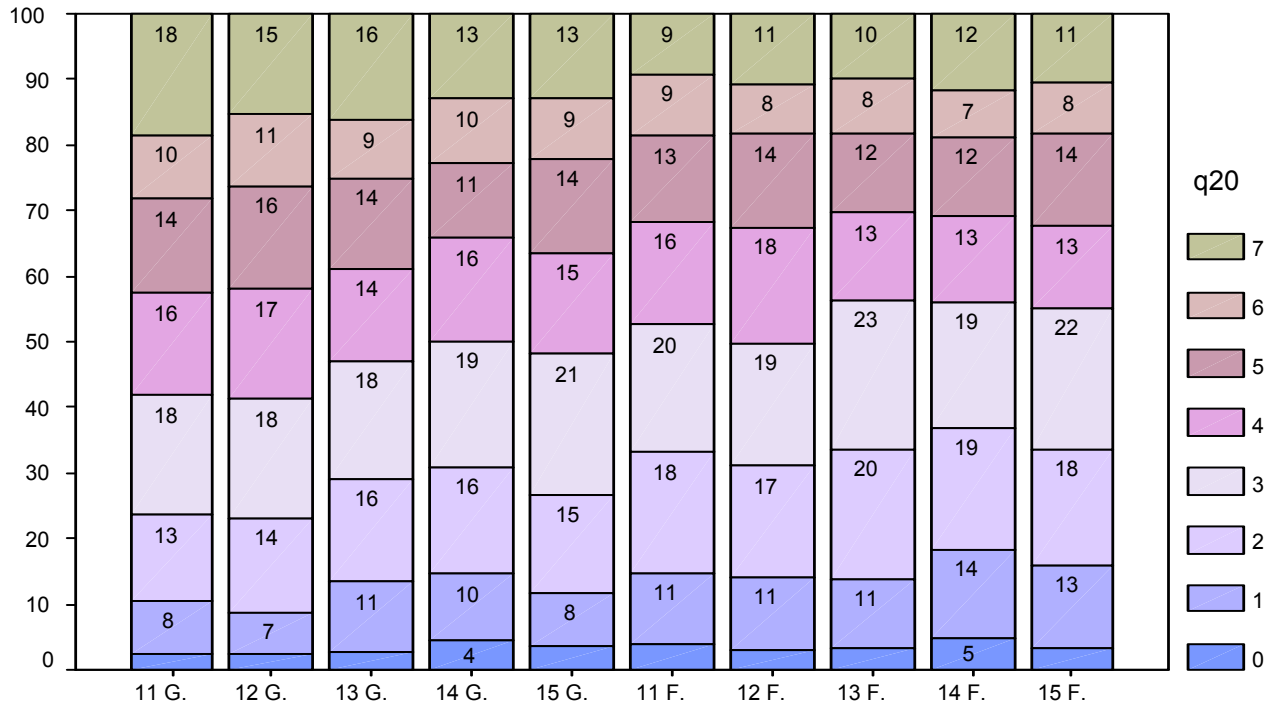
q11z16

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	39.4	32.0	24.7	21.8	18.7	27.3	60.8	51.9	43.7	38.3	32.8	45.4	36.4
moins d'une fois par semaine	29.7	33.9	31.2	32.8	33.2	32.2	24.5	27.9	30.3	30.8	36.7	30.0	31.1
une fois par semaine	11.4	12.5	16.7	16.4	19.4	15.2	5.8	8.3	10.1	13.1	14.2	10.3	12.8
2 à 4 jours par semaine	7.3	8.7	11.4	15.5	13.7	11.3	3.0	4.9	7.3	8.6	9.4	6.7	9.0
5 à 6 jours par semaine	4.3	4.6	6.0	5.6	6.2	5.3	1.5	2.4	3.8	4.3	3.1	3.1	4.2
une fois par jour	4.0	4.1	4.1	3.9	4.2	4.0	3.0	3.0	2.8	2.9	2.2	2.8	3.4
plusieurs fois par jour	3.8	4.1	5.9	4.0	4.5	4.5	1.3	1.4	2.1	1.9	1.7	1.7	3.1
Total ***n***	874	1076	1032	984	859	4825	860	984	1089	1077	832	4842	9667

Annexe 12 *Fréquence de l'activité physique en 2006*

Q20. **Au cours des 7 derniers jours, combien de jours as-tu fait de l'activité physique pendant au moins 60 minutes ?**

0	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
0 jour	1 jour	2 jours	3 jours	4 Jours	5 jours	6 Jours	7 jours



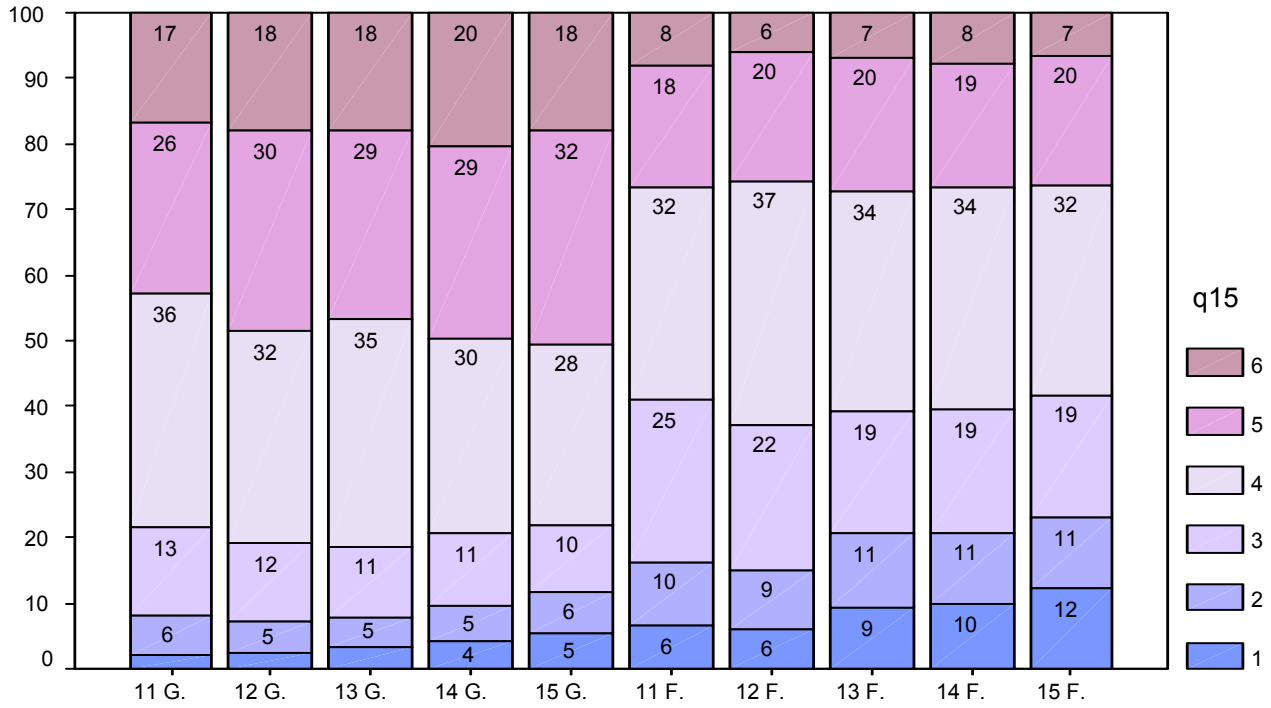
q20

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
0 jour	2.3	2.2	2.6	4.4	3.5	3.0	3.8	3.1	3.2	4.7	3.4	3.6	3.3
1 jour	8.2	6.6	10.8	10.2	8.3	8.8	10.9	11.1	10.7	13.6	12.6	11.8	10.3
2 jours	13.0	14.3	15.7	16.4	15.0	14.9	18.4	16.9	19.7	18.6	17.6	18.3	16.6
3 jours	18.3	18.1	17.9	19.1	21.4	18.9	19.5	18.7	22.8	19.2	21.5	20.4	19.6
4 jours	15.5	16.8	14.1	15.8	15.3	15.5	15.6	17.7	13.3	12.9	12.5	14.4	15.0
5 jours	14.5	15.7	13.7	11.3	14.4	13.9	13.2	14.3	12.2	12.2	14.1	13.1	13.5
6 jours	9.7	10.9	8.9	9.9	9.1	9.7	9.4	7.6	8.1	7.0	7.7	7.9	8.8
7 jours	18.4	15.4	16.2	12.9	13.0	15.2	9.2	10.6	10.0	11.8	10.6	10.5	12.8
Total *n*	863	1067	1026	975	860	4791	851	968	1070	1059	831	4779	9570

Annexe 13 *Intensité de la pratique sportive*

Q15. **En dehors des heures d'école, combien d'heures par semaine fais-tu du sport au point de transpirer ou d'être essoufflé-e ?**

1 ☐ jamais
2 ☐ à peu près une demi-heure par semaine
3 ☐ à peu près une heure par semaine
4 ☐ à peu près 2 à 3 heures par semaine
5 ☐ à peu près 4 à 6 heures par semaine
6 ☐ 7 heures ou plus



q15

en pour-cent par colonne	Garçons						Filles						Totaux
	Age					Total	Age					Total	
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15		
jamais	2.1	2.4	3.2	4.1	5.5	3.4	6.5	5.9	9.2	9.7	12.1	8.7	6.0
à peu près une demi-heure par semaine	5.9	4.8	4.7	5.4	6.2	5.4	9.7	9.2	11.4	11.0	10.8	10.4	7.9
à peu près une heure par semaine	13.4	11.8	10.6	11.1	10.3	11.4	24.7	22.2	18.5	18.8	18.7	20.5	15.9
à peu près 2 à 3 heures par semaines	35.7	32.5	34.7	29.8	27.6	32.1	32.5	37.1	33.6	34.0	32.0	33.9	33.0
à peu près 4 à 6 heures par semaines	25.9	30.4	28.6	29.2	32.4	29.3	18.4	19.8	20.5	18.8	19.8	19.5	24.4
7 heures ou plus	16.9	18.1	18.1	20.5	18.1	18.4	8.2	5.9	6.8	7.7	6.6	7.0	12.7
Total ***n***	887	1078	1034	981	858	4838	865	982	1089	1077	824	4837	9675