



**Quels sont les indicateurs socio-sanitaires utiles
pour la promotion de la santé en milieu scolaire ?**
Ce que nous apprend la littérature ...

**A. LEROY
D. DOUMONT
S. ROUSSEL**

A la demande et en collaboration
avec la Direction de la Promotion de la Santé à l'école.

Février 2014
Réf. : 14- 71

Série de dossiers techniques

Service Communautaire de Promotion de la Santé
avec le soutien de la Communauté française de Belgique



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

1° Introduction.....	2
2° Méthodologie.....	2
3° Cadre théorique.....	4
4° Analyse des différents indicateurs.....	5
4.1. Indicateurs de l'état de santé.....	5
4.1.a. Indicateurs cliniques et biologiques.....	5
4.1.b. Indicateurs de santé psychologique (Fédération Wallonie-Bruxelles, France, Finlande, Québec, Suède).....	9
4.1.c. Indicateurs de santé sociale (Fédération Wallonie-Bruxelles, France, Québec)... ..	12
4.1.d. Indicateurs de santé globale et de qualité de vie (Fédération Wallonie-Bruxelles, France).....	13
4.2. Indicateurs de comportements de santé.....	14
4.3. Indicateurs de facteurs liés à la personne.....	20
4.3.a. Indicateurs de facteurs psycho-sociaux :.....	20
4.3.b. Indicateurs de facteurs cognitifs : langage oral et écrit, lecture (Suède, France)... ..	20
4.4. Objectifs poursuivis par le recueil de données.....	21
5° Discussion.....	22
6° Recommandations des auteurs.....	24
7° Conclusions.....	27
8° Bibliographie.....	29
9° Annexes.....	31

Quels sont les indicateurs socio-sanitaires utiles pour la promotion de la santé en milieu scolaire ? Ce que nous apprend la littérature...

1° Introduction

La Fédération Wallonie-Bruxelles a mandaté un comité d'accompagnement chargé d'assurer le suivi du recueil standardisé d'informations sociosanitaires.

Actuellement, dans le cadre des bilans de santé réalisés au sein des services de médecine scolaire, le recueil standardisé d'informations sociosanitaires s'intéresse à différents indicateurs comme le statut staturo-pondéral (poids, taille, BMI), les déficits visuels non traités (vue corrigée ou non, résultats aux tests d'acuité visuelle, utilisation du réfractomètre, utilisation de la stéréoscopie), le référencement vers un autre professionnel de la santé (médecine générale, pédiatrie, dentisterie, orthodontie, ophtalmologie, PMS) ainsi que la réponse obtenue. Pour les adolescents, deux autres types de données sont envisagées : un examen d'urine (valeur normale ou anormale de la glycosurie/protéinurie) et la tension artérielle (mesure de la tension systolique et diastolique en millimètres de mercure (Hg)).

Tous ces indicateurs concernent la santé physique (objective). Le comité d'accompagnement souhaite mener une réflexion sur les indicateurs qu'il serait opportun de recueillir afin d'aider à piloter des actions en matière de promotion de la santé des enfants et adolescents tant au niveau local (les services PSE, les établissements scolaires) qu'au niveau communautaire.

Aussi, dans une optique de *benchmarking*, le comité a demandé au Service Communautaire Promotion Santé UCL-RESO la réalisation d'une revue de la littérature sur les pratiques existantes de recueil d'indicateurs lors des bilans scolaires dans d'autres pays ou régions. Cette revue de la littérature devrait en outre permettre de mettre en évidence les objectifs poursuivis par ces recueils (surveillance épidémiologique, planification d'actions en matière santé, évaluation de ces dernières).

2° Méthodologie

Les articles ont été essentiellement sélectionnés sur base des dix dernières années (2003-2013) avec les mots-clés suivants : évaluation, médecine scolaire, santé de l'enfant et de l'adolescent, services de santé scolaire, bilans de santé scolaires. La recherche a été menée dans les bases de données suivantes : Medline, Cairn, ScienceDirect et Doctes. Des sites internet ont également été investigués. Une première sélection a donné la priorité aux documents concernant les indicateurs et données recueillis dans le cadre des bilans de

¹ L'analyse des publications a été réalisée par C. Feulien, A. Leroy, N. Mahieu, M. Morsa et S. Roussel.

santé scolaire et les exploitations ultérieures qu'il en est fait. Cependant, au vu du nombre restreint d'articles disponibles répondant à ces critères, la recherche a été élargie à l'évaluation de la santé de l'enfant et de l'adolescent, et donc aux recueils de données, en milieu scolaire en général. Au final, 19 articles ont été retenus et font l'objet d'analyse.

Les informations pertinentes étudiées dans les articles ont ensuite été codées dans les grilles de lecture préétablies, permettant de répondre aux questions qui jalonnent ce travail, à savoir :

- Quel est le public étudié (enfant/adolescent ? Quelle est la classe d'âge ? Quelle est la zone concernée (pays, région,...) ?
- Quelles sont les dimensions étudiées de la santé de l'enfant et/ou de l'adolescent (physique, psychologique, sociale, comportements de santé, facteurs liés à la personne) en milieu scolaire?
- Quels sont les indicateurs/mesures permettant d'évaluer ces dimensions et comment sont-ils définis ? Par quelles méthodes sont collectés ces indicateurs ?
- Dans quels buts sont recueillis ces indicateurs ? Le recueil de ces indicateurs émane-t-il d'une demande d'un organisme public officiel ou d'une entité locale ? Leur efficacité a-t-elle été démontrée ?
- Quelles sont les recommandations des auteurs ? Au niveau des actions à mener ? Au niveau du recueil de données ?

Les articles sélectionnés concernent la santé de l'enfant et de l'adolescent, depuis la 3^{ème} maternelle jusqu'à la fin du cycle secondaire. Ce choix a été opéré en fonction des tranches d'âge concernées par les bilans de santé scolaire. Les articles relatifs à l'enfant en début de maternelle n'ont pas été intégrés ; d'autres organismes que la médecine scolaire assurent généralement le suivi de la santé des enfants de cette tranche d'âge (ONE, services de protection maternelle et infantile en France). La sélection des articles s'est en outre limitée aux tranches d'âge pour lesquelles les bilans de santé, par la médecine scolaire, sont obligatoires. Aussi, les articles concernant le jeune adulte fréquentant l'enseignement supérieur ou universitaire n'ont pas été retenus.

Un tableau synthétique reprenant les caractéristiques des études (auteurs, population étudiée, méthode de recueil des données, but du recueil de données ainsi que les indicateurs utilisés) est proposé en **annexe 1**. Il concerne 18 articles sur les 19 retenus pour cette revue de littérature.

Quatre articles concernent l'enfant en fin de maternelle (Guignon et al., 2010 ; Ginioux et al., 2006 ; Stahl et al., 2011 ; Guerrier-Sagnes et al., 2006) ; parmi ceux-ci, celui de Guignon et al., s'intéresse avec quatre autres à l'enfant en cycle primaire, de 6 à 12 ans (Guignon et al., 2013 ; Guerrier-Sagnes et al., 2006 ; Stahl et al., 2011 ; Kovess et Shojae, 2004 ; Decant et al., 2013). Onze articles concernent l'adolescent (Guignon et al., 2007 ; Ginioux et al., 2006 ; Favresse et al., 2013 ; Pica et al., 2012, 2013 ; Haraldsson et al., 2008 ; Renard et al., 2004 ; Robin et Chabaud, 2006 ; Berger et al., 2012 ; Laure et al., 2010 ; Grondin et al., 2013).

Cinq articles concernent des données recueillies dans le cadre des bilans de santé scolaires (Guignon et al., 2007, 2010, 2013 ; Ginioux et al., 2006 ; Guerrier-Sagnes et al., 2006). Ces études visent à recueillir des indicateurs permettant de suivre l'évolution de la santé des enfants et des adolescents. Elles ont également pour objectif d'analyser l'évolution des inégalités de santé. Elles visent en outre à dépister des pathologies ou des troubles susceptibles d'entraver l'enfant ou l'adolescent dans la poursuite de sa scolarité. Ces études

permettent d'éclairer les pouvoirs publics et les professionnels de terrain sur les actions de santé publique prioritaires.

La sélection d'articles est limitée aux études menées en Belgique (Fédération Wallonie-Bruxelles) et dans des pays 'proches' en termes de système de santé ; à savoir l'Europe (France, Suède, Finlande) et le Canada (Québec).

3° Cadre théorique

Ce dossier technique aborde la santé de l'enfant et de l'adolescent dans une perspective biopsychosociale, rejoignant ainsi la définition de la santé de l'OMS : « la santé est un état complet de bien-être physique, mental et social et pas seulement une absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, art. 1 de la constitution de 1946).

Selon la charte d'Ottawa, « la promotion de la santé a pour but de donner aux individus davantage de maîtrise de leur propre santé et davantage de moyens de l'améliorer. Pour parvenir à un état complet de bien-être physique, mental et social, l'individu doit pouvoir identifier et réaliser ses ambitions, satisfaire ses besoins et évoluer avec son milieu et s'y adapter. La santé est donc perçue comme une ressource de la vie quotidienne et non comme un but de la vie ; il s'agit d'un concept positif qui met l'accent sur les ressources sociales et personnelles et sur les capacités physiques. La promotion de la santé ne relève donc pas du seul secteur de la santé : elle ne se borne pas seulement à préconiser l'adoption de modes de vie qui favorisent la bonne santé ; son ambition est le bien-être complet de l'individu » (OMS, 1986).

Nous ne limiterons donc pas l'analyse des indicateurs pour évaluer l'état de santé de l'enfant et de l'adolescent à la seule dimension physique mais considérerons également les dimensions sociale, psychologique de ces derniers. Evaluer l'état de santé permet de constater, de suivre l'évolution de la santé ou d'un individu, d'identifier des priorités en matière de santé. Cette évaluation ne permet toutefois pas de cerner comment mettre en place une politique de promotion de la santé à l'école. Si nous considérons les données que nous pouvons recueillir au niveau de l'enfant/de l'adolescent, l'état de santé est influencé, par le comportement de santé adopté par la personne, lui-même influencé par des facteurs liés à la personne (l'enfant, l'adolescent). Par conséquent, outre les indicateurs de l'état de santé, cette revue de la littérature relèvera les indicateurs de comportements de santé et une série de facteurs pouvant constituer des leviers d'actions d'éducation pour la santé auprès de cette population.

Les comportements de santé sont définis comme « toute activité entreprise par une personne, quel que soit son état de santé objectif ou subjectif, en vue de promouvoir, de protéger ou de maintenir la santé, que ce comportement soit ou non objectivement efficace dans la perspective de ce but ». (Health Promotion Glossary, 1986).

Aussi, nous distinguerons :

- Les Indicateurs d'état de santé :
 - Indicateurs cliniques/biologiques (santé physique),
 - Indicateurs de santé psychologique,
 - Indicateurs de santé sociale,
 - Indicateurs de santé globale et qualité de vie
- Les Indicateurs de comportements de santé
- Les Indicateurs de facteurs liés à la personne :

- Indicateurs de facteurs psychosociaux
- Indicateurs de facteurs cognitifs

4° Analyse des différents indicateurs

4.1. Indicateurs de l'état de santé

4.1.a. Indicateurs cliniques et biologiques.

Les indicateurs biologiques et cliniques regroupent une série de mesures objectives telles que l'indice de masse corporelle (IMC), la mesure de l'acuité visuelle, l'audition ou encore la santé bucco-dentaire. Des indicateurs plus subjectifs peuvent être relevés par questionnaire ou lors d'un entretien, par exemple : l'importance ou la fréquence des symptômes rapportés.

Dans le cadre de ce dossier et au vu des articles retenus, les indicateurs concernant le statut pondéral, la mesure de l'acuité visuelle, l'évaluation de la santé bucco-dentaire, l'évaluation de l'asthme et des allergies alimentaires et l'évaluation du sommeil sont examinés.

◆ Evaluation du statut pondéral (Fédération Wallonie-Bruxelles, France, Québec).

L'indice de masse corporelle est un indicateur utilisé qui permet d'estimer la prévalence de l'obésité et de la surcharge pondérale.

En Fédération Wallonie-Bruxelles, dans le cadre des enquêtes Health-Behavior School Aged Children 2010 (HBSC), Favresse et al., (2013) et Decant et al., (2013) ont évalué le statut pondéral des enfants et des adolescents en milieu scolaire. Cette évaluation concerne tant les élèves du niveau d'enseignement primaire, âgés entre 10 et 13 ans que ceux du niveau d'enseignement secondaire, âgés entre 12 et 22 ans. Le statut pondéral est défini en comparaison de la valeur de l'Indice de Masse Corporelle (poids/ taille²) comparé avec les valeurs de références spécifiques selon le sexe et l'âge. Les différents seuils retenus tiennent compte des variations de corpulence au cours de la croissance selon les courbes de croissance flamande (Roelants et al., 2004, cités par Favresse et al., (2013) et Decant et al., (2013)) de l'enfant et de l'adolescent. Le poids et la taille sont des informations auto-rapportées dans le questionnaire et sont recueillis par les interviewers.

En 2004, Renard et Deccache évaluent la santé de 95 adolescents en Fédération Wallonie-Bruxelles au travers des bilans de santé scolaire. L'Indice de Masse corporelle est également l'indicateur utilisé pour évaluer le statut pondéral de l'adolescent. Il est recueilli par le médecin scolaire au travers de l'examen clinique.

Le cycle d'enquêtes triennal de la DREES (Guignon et al., 2007, 2010, 2013) investigate le statut pondéral de l'enfant et de l'adolescent lors des bilans de santé scolaires obligatoires en France. L'Indice de Masse Corporelle (rapport poids/taille²) est l'indicateur utilisé pour estimer la prévalence de l'obésité et de la surcharge pondérale dans toutes les enquêtes et touchent les enfants de grande section maternelle (5-6 ans), de CM2 (10-11 ans), de troisième année du collège (15-16 ans). Les seuils utilisés pour le surpoids tiennent également compte des variations de corpulence au cours de la croissance. L'IMC est relevé par le médecin scolaire lors de l'examen clinique et intégré dans l'examen de santé. La prévalence de la surcharge pondérale est croisée systématiquement avec un indicateur socioéconomique

démontrant une forte association entre l'obésité et la situation socioprofessionnelle des parents ; le surpoids apparaissant comme un marqueur fort des inégalités sociales.

Ce même indicateur est également utilisé, par Ginioux et al., (2006), pour évaluer la prévalence de l'obésité chez les enfants et adolescents scolarisés en Seine-Saint-Denis en France (n = 2000 enfants de grande section maternelle (âge moyen 5-6 ans), n = 1200 élèves de troisième année du collège (âge moyen 15-16 ans)). Le recueil de l'Indice de Masse Corporelle est intégré aux bilans de santé scolaires obligatoires pour ces tranches d'âge et est assuré par le médecin ou l'infirmière scolaire. Il permet de repérer les élèves souffrant d'obésité afin de les prendre en charge. Des indicateurs comportementaux relatifs à l'alimentation complètent cette évaluation et permettent d'orienter la prise en charge de ces enfants et adolescents. (voir indicateurs comportementaux)

Une autre étude française montre que le système d'information mis en place par les services de santé scolaires et la ville de Villeurbanne (Guerrier-Sagnes et al., 2006) et qui a pour objectif de recueillir des données lors des bilans de santé scolaires, évalue le statut pondéral par l'IMC auprès de groupes d'enfants jugés prioritaires, c'est-à-dire les enfants de grande section maternelle et les classes préparatoires (équivalent à la 1^{ère} année du primaire).

L'enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire rapportée par Pica et al., (2012), investit la santé de 63196 adolescents de la 1^{ère} à la 5^{ème} année secondaire en milieu scolaire. Ici aussi, le recueil de l'IMC sert d'indice pour évaluer le statut pondéral de l'adolescent. L'indice de masse corporelle est recueilli par questionnaire autoadministré informatisé. Les seuils utilisés tiennent compte des courbes de croissance et du sexe. Le croisement de cet indice avec des variables sociodémographiques démontrent comme pour l'enquête HBSC, une prévalence plus importante du surpoids et de l'obésité chez les garçons ainsi que chez les adolescents moins aisés financièrement.

◆ **Prévalence des troubles visuels (France).**

En France, la prévalence des troubles visuels chez les enfants et les adolescents scolarisés (5-6 ans, 10-11 ans, 15-16 ans) est notamment étudiée via le cycle triennal d'enquêtes scolaires (Guignon et al., 2007, 2010, 2013). Les anomalies relatives à la myopie, l'hypermétropie, le strabisme, l'astigmatisme et l'amblyopie sont relevées par les médecins scolaires et les infirmières lors de l'examen clinique. Lorsque l'élève est porteur de verres correcteurs, sa vision est mesurée avec correction. Des indicateurs de la prévalence de ces différents troubles visuels, du port de verres correcteurs ainsi que la proportion de référencement vers un ophtalmologue sont relevés par les médecins et les infirmiers scolaires. L'absence d'équipement en verres correcteurs pouvant résulter d'une absence de dépistage individuel ou de non recours aux soins pour difficultés financières (Guignon et al., 2007), un indicateur de l'origine sociale est croisé systématiquement avec ces variables. Le référencement vers un spécialiste permettrait de résoudre partiellement les inégalités de dépistage des troubles de la vision.

Les indicateurs de prévalence des troubles visuels, la proportion de référencement vers des ophtalmologues, l'évolution (augmentation ou diminution des troubles visuels) font partie des indicateurs qui sont recueillis, à plus petite échelle par des équipes de santé scolaire (via par exemple le système d'information socio-sanitaire mis en place à Villeurbanne), (Guerrier-Sagnes et al., (2006) et font l'objet de comparaison avec les données nationales issues des enquêtes triennales).

◆ Evaluation de la santé buccodentaire (France).

Dans le cadre du cycle triennal d'enquêtes scolaires, un état des lieux de la santé buccodentaire des enfants de CM2 (10-11 ans) et de troisième année (15-16 ans) est réalisé. La proportion d'élèves présentant au moins une carie, au moins deux caries et ne présentant pas de caries est relevée par les médecins et infirmières scolaires à partir du bilan de santé. Ces informations sont mises en commun avec les mesures offertes par l'Assurance Maladie française afin d'examiner si une amélioration s'est produite depuis la mise en place de mesures préventives (activités de prévention remboursées aux âges clés d'apparition des caries). Ces données sont, par la suite, comparées à l'indice CAO relevé par l'Union Française de la Santé bucco-dentaire. Cet indice consiste en la moyenne du nombre total de dents cariées (C), absentes pour causes de caries (A) ou obturées définitivement (O). Un indicateur relatif à la proportion d'élèves portant un appareil dentaire est également recueilli par les médecins et infirmiers scolaires. Le recours aux soins dentaires est relevé en abordant la question des consultations de dentisterie au cours de l'année qui précède le bilan de santé scolaire. La santé buccodentaire étant très marquée au niveau des inégalités sociales, les données sont croisées avec une échelle de l'origine sociale de l'élève définie à partir du groupe socioprofessionnel du père et de la mère.

Toujours à Villeurbanne, grâce aux services de santé scolaire (Guerrier-Sagnes et al., 2006), un dépistage bucco-dentaire est assuré systématiquement par les infirmières en collaboration avec des dentistes volontaires pour les enfants de CM1 (âge moyen 9 ans). La proportion des dépistages bucco-dentaires avec suivi préconisé et la proportion de feed-back par les infirmières sont relevées lors de l'examen. Le suivi des indicateurs relatifs à la proportion des dépistages bucco-dentaires avec suivi préconisé permet d'évaluer, dans une certaine mesure, l'efficacité de l'action.

◆ Evaluation de l'asthme et des allergies alimentaires (France).

La prévalence de l'asthme et des allergies alimentaires est étudiée chez les enfants et les adolescents au travers du cycle triennal d'enquêtes scolaires en France (Guignon et al., 2007, 2010, 2013). L'asthme et les allergies alimentaires sont reconnues comme des pathologies en développement en France pouvant porter atteinte à la qualité de vie de la personne (Guignon et al., 2002). Par ailleurs, l'asthme peut selon sa sévérité, être provoqué par des allergies respiratoires. C'est pourquoi un module sur l'asthme, les symptômes asthmatiques et les allergies, a été introduit de façon systématique dans le cycle de ces enquêtes nationales.

Les enquêtes réalisées lors des bilans de santé scolaires ne permettent pas d'évaluer directement la sévérité de la pathologie asthmatique mais elles permettent de recenser les asthmes déjà diagnostiqués ou traités en les distinguant des symptômes asthmatiques. Une série de questions issues du questionnaire standardisé ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) a été utilisée afin de distinguer chez les enfants (5-6 ans, 10-11 ans) et adolescents (15-16 ans) souffrant d'allergies alimentaires, l'asthme diagnostiqué (traité ou non) des signes évocateurs d'asthme. L'enfant/l'adolescent est considéré comme asthmatique par le médecin scolaire si les parents de l'enfant/adolescent déclarent qu'un diagnostic d'asthme a été posé par un médecin ou que l'élève a déjà été traité par broncho-dilateur ou par corticoïdes inhalés au cours des douze derniers mois. L'élève est considéré comme présentant des symptômes asthmatiques s'il a présenté au cours des douze derniers mois, au moins à trois reprises, deux des symptômes suivants : sifflement ou bronchite

sifflante, gênes nocturnes avec difficultés de vider ses poumons, quintes de toux provoquées par l'air froid ou au petit matin.

◆ **Evaluation du sommeil (Fédération Wallonie-Bruxelles, France, Suède).**

Dans le cadre des bilans de santé scolaires en Fédération Wallonie-Bruxelles, en France et en Suède, l'évaluation du sommeil des enfants et des adolescents fait partie intégrante de l'examen de santé. Cependant, des différences dans l'évaluation se marquent selon les âges concernés.

Dans les deux enquêtes HBSC menées en 2010, des indicateurs relatifs à la fatigue matinale et aux difficultés d'endormissement ont été recueillis chez les enfants de 5^{ème} et 6^{ème} primaire ainsi qu'auprès des adolescents de l'enseignement secondaire (âgés entre 12 et 22 ans) en Fédération Wallonie-Bruxelles. Le recueil des informations se fait via la distribution de questionnaires auto-administrés. La fatigue matinale et les difficultés d'endormissement sont mesurées en termes de fréquence. Selon les auteurs, la fatigue matinale s'accompagnerait chez les enfants de 10 à 13 ans, d'un moindre bien-être caractérisé par une perception peu positive de leur bonheur, de leur estime d'eux-mêmes et de leur santé. Pour les adolescents, la fatigue matinale est fortement associée à des difficultés d'endormissement et à certains comportements de santé relatifs à l'hygiène de vie : une moindre pratique sportive, une consommation de boissons énergisantes et la non-prise de petit-déjeuner.

Renard et al., (2004) évaluent la santé des adolescents de 5^{ème} secondaire en Fédération Wallonie-Bruxelles lors des bilans de santé obligatoires. Les troubles du sommeil sont ici intégrés à un questionnaire portant sur 18 symptômes physique et psychologique. Ils ont été relevés sur les questionnaires d'anamnèse remplis avant les bilans de santé.

En France, les bilans de santé scolaires prévoient pour les grandes sections de maternelles (moyenne d'âge 5-6 ans), l'évaluation de la durée moyenne de repos nocturne. Cet indicateur est déclaré par les parents des élèves et calculé sur base des heures de coucher et de lever de l'enfant. La durée du repos nocturne est comparée au seuil d'heures recommandées par les professionnels de santé (10 heures) pour les enfants de cet âge. Le manque de sommeil peut, selon les auteurs, conduire à un manque d'attention et de concentration qui peut être préjudiciable à l'apprentissage (Guignon et al., 2010). La répétition triannuelle des données recueillies permet de suivre cet indicateur et d'en étudier l'évolution.

En région Rhône-Alpes, Berger et al., (2012) ont construit un outil de diagnostic participatif, reprenant 18 composantes pouvant influencer le bien-être des adolescents dont l'une évalue, via la question suivante « Dans la réalité, dors-tu suffisamment la nuit ? », la qualité du sommeil chez les adolescents âgés de 14 à 18 ans. La qualité du sommeil est aussi, comme déjà identifié dans l'enquête HBSC, mise en association avec d'autres indices comportementaux relatifs à l'hygiène de vie : l'équilibre alimentaire, la pratique intense de jeux vidéo, l'environnement sonore, les moyens de déplacement.

En Suède, la qualité du sommeil et la quantité de sommeil sont évaluées via un questionnaire distribué par les services de santé scolaires auprès des élèves de trois groupes d'âge: (avant 6 ans, entre 6 et 11 ans et entre 12 et 17 ans) (Stahl et al., 2012). Néanmoins, elle est plus fréquemment évaluée auprès des deux derniers groupes d'âge. Chez les enfants de moins de 6 ans, le personnel de santé recueille l'information tandis que pour les deux dernières tranches d'âges, le questionnaire est rempli en collaboration avec l'enfant ou l'adolescent. Les données recueillies sont ensuite mises en lien avec la classification ICF-FY de l'organisation mondiale

de la santé (international classification of functioning, disability and health for children and youth version).

4.1.b. Indicateurs de santé psychologique (Fédération Wallonie-Bruxelles, France, Finlande, Québec, Suède).

Il importe de connaître l'ampleur des troubles de santé mentale chez les enfants et les jeunes adolescents. Il est tout aussi utile de s'intéresser à d'autres facteurs psychologiques comme par exemple l'estime de soi, (Pica et al., 2013).

Dans le cadre de ce dossier et au vu des articles retenus, les indicateurs concernant l'anxiété, la dépression, l'estime de soi sont notamment examinés.

Renard et al., (2004) mesurent la prévalence des symptômes dépressifs auprès d'adolescents de 5^{ème} secondaire en Fédération Wallonie-Bruxelles. L'évaluation des troubles dépressifs est réalisée par le biais d'une échelle d'évaluation de la dépression : CES-D (Center for Epidemiological Studies). L'échelle comprend une liste de 20 symptômes, et pour chacun des symptômes, l'élève doit signifier s'il l'a éprouvé durant la semaine écoulée. Le questionnaire est auto-administré en présence des chercheurs ou de l'équipe de santé scolaire.

Decant et al., (2013) et Favresse et al., (2013), quant à eux, abordent dans l'enquête HBSC réalisée en 2010, la santé mentale des enfants et des adolescents en milieu scolaire non pas au travers d'échelles cliniques validées permettant de dépister des troubles spécifiques mais au travers de la fréquence de 'symptômes' psychologiques déclarés par les élèves, notamment le sentiment de nervosité, le sentiment de déprime. Les indicateurs de santé psychologique positive, le sentiment de bonheur, la confiance en soi (avoir souvent/toujours confiance en soi) ou le sentiment de pouvoir s'en sortir (se sentir souvent/toujours capable de s'en sortir) sont également explorés dans le cadre des enquêtes HBSC. Les prévalences de la confiance en soi et de la capacité à s'en sortir face à un problème se révèlent très proches et associées. Un score associé à ces trois indicateurs a été construit. Il est scindé en trois catégories « élevé », « moyen » et « faible ». Les résultats des enquêtes ont montré que l'impression de pouvoir surmonter ses difficultés augmente avec l'âge tandis que la confiance en soi et la perception d'être heureux diminuent avec l'âge. Le recueil d'indicateurs liés à l'estime de soi peut être utilisé en vue de diagnostiquer quelles sont les composantes importantes (soit le sentiment de bonheur, la confiance en soi et le sentiment de pouvoir surmonter les difficultés) pour la santé des élèves afin d'initier des actions de promotion de la santé en milieu scolaire.

En France, Robin et Chabaud (2006) évaluent la souffrance psychique et le mal-être des adolescents en milieu scolaire afin d'améliorer le repérage, par les médecins et les infirmiers scolaires, des élèves en difficulté psychologique. Le questionnaire rempli par les élèves comporte une partie signalétique, une partie sur la santé comprenant des indicateurs de santé objectifs (poids, taille, accidents, prise de médicaments, etc.) et subjectifs (par exemple, image corporelle) ainsi que des indicateurs de santé psychologique (par exemple, indicateur de dépressivité - échelle de Kandel). Une partie du questionnaire est consacrée à la vie de famille et à la scolarité (santé sociale subjective), une autre partie concerne les comportements (consommations, violences, autres comportements déviants, etc.) et les modes de vie (loisirs, sorties, sports, consultations). Les indicateurs couplés avec un entretien servent à faciliter la réorientation des élèves par les médecins et infirmiers scolaires vers un professionnel.

Berger et al., (2012) évaluent un programme de diagnostic participatif (**annexe 2**) sur le bien-être global des adolescents en milieu scolaire. 2553 élèves de 14 à 18 ans de 10 établissements

du second degré (collèges et lycées) de région Rhône-Alpes (France) ont suivi ce programme. Les élèves ont à se prononcer sur 18 composantes de leur vie quotidienne qui auraient, selon eux, un impact (ou non) sur leur bien-être (santé perçue) et comment ils les vivent réellement (santé vécue). Il y a 2 dimensions pour chaque item « pour mon bien-être, je pense que c'est... » (= impact sur son bien-être) et « dans la réalité, je le fais ou je le suis » (= comment il le vit dans la réalité). La démarche et les indicateurs du diagnostic sont élaborés par les équipes d'Adosen Prévention en collaboration avec les équipes de santé scolaire et sociales des établissements qui assurent l'accompagnement des élèves. Les auteurs évaluent dans ce 'diagnosanté', l'estime de soi des adolescents au travers des indicateurs suivants : être bien dans sa peau, se sentir aimé(e). Le parallèle entre les données de santé perçue et de santé vécue est analysé et permet de visualiser les particularités de l'établissement afin d'initier des actions adaptées.

Kovess et Shojae (2004) ont mené une enquête pilote sur la santé des enfants dans les écoles primaires dans la région PACA en France (Provence Alpes Cote d'Azur). Ils ont évalué la probabilité qu'ont les enfants de présenter des troubles mentaux en se rapprochant le plus possible du DSM IV (classification des troubles mentaux qui définit les critères nécessaires pour considérer que l'enfant présente un trouble donné). Les auteurs précisent en outre que les questionnaires ne permettent pas de poser un diagnostic. Le recueil des données a été fait sur un échantillon représentatif de 2341 enfants scolarisés dans les écoles primaires de la région PACA. Au sein des écoles, le jour de l'enquête, les enquêteurs ont tiré au sort 5 enfants issus de chaque niveau scolaire CP, CE1, CE2, CM1, CM2 (25 enfants par école). La présence ou non d'un trouble est évaluée par l'intermédiaire d'un questionnaire destiné à l'enfant : le Dominique Interactif (DI). C'est un questionnaire auto-administré comportant 94 dessins qui présentent des situations dans lesquels peuvent se trouver un(e) certain Dominique (peut être catégorisé comme une fille ou un garçon). Un enregistrement sonore demande à l'enfant s'il pense avoir été ou non dans la situation présentée. L'enfant clique sur « oui » ou sur « non ». Un système de score permet de considérer le trouble comme : absent, probable ou presque certain. Un questionnaire est également proposé aux enseignants. Il est rempli pour chaque enfant sélectionné de sa classe. Il comprend une liste de questions reflétant les critères du DSM IV sur la perception de l'enseignant de certains aspects de la santé mentale de l'enfant : troubles oppositionnels et hyperactivité/déficit de l'attention. L'enseignant évalue également le retentissement de ces troubles sur l'adaptation scolaire de l'enfant, son apprentissage et sur ses compétences scolaires. Des indicateurs relatifs à la santé mentale du parent complètent cette évaluation et sont étudiés au travers d'un questionnaire destiné aux parents.

En Finlande, Isomaa et al., (2012) investiguent la santé mentale des adolescents (n = 2070) âgés de 15 ans au travers de 3 indicateurs psychologiques (l'estime de soi, les symptômes de dépression, l'anxiété sociale). L'indice de l'estime de soi est recueilli via le Rosenberg Self-Esteem - Scale (RSES). L'échelle est construite autour de 10 items (non détaillés), scorés de 1 à 4, avec un score global sur 40. Une faible estime de soi peut être en outre, selon Isomaa et al. (2012), un indicateur de forme variée de détresse chez les adolescents et est ici abordée sous le versant négatif de la santé. L'anxiété sociale est évaluée via le SPIN - Social Phobia Inventory qui comprend 17 items (non spécifiés). Ce test mesure la peur dans les situations sociales, l'évitement de la performance ou des situations sociales, l'inconfort psychologique dans les situations sociales. Une Echelle de Likert à 5 points est utilisée avec un score global sur 24. Les symptômes de dépression sont recueillis via le RDBI – Beck Depression Inventory-Short version (13 items, non spécifiés). Les données sont recueillies par des psychologues cliniciens en milieu scolaire.

Dans le cadre de l'enquête québécoise sur la santé des jeunes, Pica et al., (2013) ont recueilli, via un questionnaire informatisé administré en classe, des données concernant les problèmes de santé mentale de 63196 étudiants de l'enseignement secondaire (de la 1^{ère} année à la 5^{ème}). L'ampleur des troubles de l'anxiété, les symptômes de dépression, les troubles de conduite alimentaire et du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité ne sont pas évalués ici directement via une échelle clinique mais par l'intermédiaire de l'indicateur « présence de l'anxiété, de symptômes de dépression, de troubles de conduite alimentaire et de trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité confirmés par un médecin ». Il s'appuie sur 14 questions évoquant la fréquence des symptômes liés à la dépression, à l'anxiété, à l'irritabilité et aux troubles cognitifs, au cours de la semaine qui précède l'enquête. Les troubles anxieux, dépressifs et alimentaires sont plus présents chez les filles tandis que les troubles de l'attention sont plus fréquents chez les garçons. Ils ont construit un indice de détresse psychologique, défini comme « le résultat d'un ensemble de symptômes d'ordre affectif ressentis par les individus et qui, lorsqu'ils se présentent avec persistance, peuvent donner lieu aux syndromes de dépression ou d'anxiété » (Camirand et Nanhou, (2008), Deschesnes, (1998), cités dans Pica et al., 2013).

L'enquête québécoise s'est également intéressée à l'estime de soi qui est mesurée par l'intermédiaire de l'échelle de Rosenberg qui comprend 10 items et se définit comme la perception quant à sa propre valeur (Aubin, (2002), cité dans Pica et al., 2013). Tout comme dans l'étude d'Isomaa et al., (2012), l'estime de soi est ici appréhendée comme un important facteur de résilience. Ainsi, l'adolescent qui « s'estime de façon positive peut faire face plus aisément aux situations stressantes grâce à la confiance qu'il a en lui-même et en ses capacités d'obtenir du soutien lorsque c'est nécessaire » (Baumeister et al., 2003, cités dans Pica et al., 2013).

Haraldsson et al., (2008) évaluent le bien-être et le stress auprès 440 adolescents âgés de 12 à 15 ans, dans 2 écoles secondaires de Suède. Les indicateurs retenus concernent l'autonomie, les temps de loisirs, être un 'outsider', la notion de satisfaction générale à la maison et à l'école et l'environnement scolaire. Ils sont collectés via un questionnaire comprenant 23 items (ADWEST). Les questions étaient basées sur l'expérience propre du groupe de recherche en matière de santé publique, sciences pédagogiques et médicales. Les questions étaient construites sur une échelle ordinaire de 4 points (échelle de Likert). En plus de ces questions, il y avait 5 questions plus générales sur le sexe, le pays d'origine, le fait de vivre avec un ou deux parent(s), la classe et l'activité physique (exercée sur le temps libre 2 à 3x/semaine ou plus). Ces données ont été collectées à deux reprises, à la rentrée et à la fin de l'année scolaire. Les auteurs rapportent dans leur étude qu'actuellement, le stress représente un risque pour la santé, lié à un déséquilibre entre ce qu'on demande à une personne et les ressources dont elle dispose pour réaliser effectivement ce qu'on attend d'elle. Ce phénomène est largement répandu chez les jeunes, le degré de stress augmentant avec l'âge. Le stress et le mal-être à l'adolescence sont notamment liés au milieu scolaire, à l'intimidation, au sentiment de cohésion, à la structure familiale, au soutien social et à l'autonomie. Les indicateurs définis ici visent à évaluer l'impact d'un programme de promotion de la santé (massages et entraînement mental par la relaxation, gestion des pensées, ...) qui a pour objectif d'augmenter ou de maintenir le bien-être des adolescents afin de prévenir le stress.

4.1.c. Indicateurs de santé sociale (Fédération Wallonie-Bruxelles, France, Québec).

La santé sociale prend en compte l'environnement dans lequel l'enfant et l'adolescent évoluent. Elle concerne les relations sociales de l'enfant et de l'adolescent au niveau familial, scolaire et extra-scolaire. Il est reconnu que l'environnement social dans lequel les jeunes évoluent peut influencer leur santé physique, mentale et sociale. Selon Austin, Bates et Duerr (2011), cités par Pica et al., (2012), les expériences et les conditions vécues par les jeunes, à l'école, dans la famille, au sein de la communauté et avec leurs pairs, ont une influence déterminante sur leur développement global.

Dans le cadre de ce dossier et au vu des articles retenus, les indicateurs concernant la dimension familiale, le soutien social, l'environnement scolaire et extra-scolaire sont examinés.

Les enquêtes HBSC menées en 2010 analysent la dimension familiale des enfants et des adolescents en Fédération Wallonie-Bruxelles. Les chercheurs se sont concentrés sur la composition familiale et l'évaluation de la communication avec la famille tant chez l'enfant de 5^{ème} et 6^{ème} primaire que chez l'adolescent. Chez l'enfant, la communication avec la famille lors de la survenue d'un problème est définie comme la facilité à communiquer avec différentes personnes de la famille quand le problème se présente. Les auteurs analysent également la composition familiale (vivre avec ses deux parents). D'après les auteurs, il est établi que l'enfant qui vit avec ses deux parents est en principe dans une situation familiale plus favorable. Le fait de vivre avec ses 2 parents influence la perception (positive) de sa santé, la confiance en soi et le nombre (moindre) de plaintes quotidiennes. Cependant, l'indicateur relatif à la qualité des relations familiales a tendance à primer sur la configuration familiale précitée. Cet indicateur semble associé à toutes les dimensions du bien-être analysé (fréquence plus élevée de bien-être, capacité d'attention, perception du climat, fréquence moins élevée de plaintes, stress, sentiment de n'avoir pas bien réussi à l'école, plus de risques de fumer et de goûter l'alcool, etc.). Chez l'adolescent, la qualité de la communication avec les deux parents est définie comme la facilité à dialoguer avec les parents quand un problème se présente. D'après ces deux enquêtes, le sentiment de bonheur rapporté est plus présent chez les élèves qui communiquent avec leurs parents. Des sentiments de détresse et de déprime sont exprimés plus fréquemment par ceux qui présentent des difficultés de communication avec ces derniers.

Les enquêtes HBSC (2010) évaluent également l'environnement amical et scolaire des enfants de 5^{ème} et 6^{ème} primaires ainsi que des adolescents. L'environnement amical et scolaire est analysé pour les élèves de l'enseignement primaire sous différents angles : l'appréciation de l'école, le climat scolaire, les contacts avec les pairs et la violence en milieu scolaire. En ce qui concerne les élèves de l'enseignement secondaire, l'environnement est étudié via les indicateurs suivants : la présence d'un réseau d'amis, l'appréciation de l'école, le climat scolaire, l'intégration scolaire, les provocations et le sentiment de solitude. La présence d'un réseau d'amis et le sentiment de solitude sont évalués dans une perspective de soutien social car les « amis sont une source unique pour acquérir des compétences sociales essentielles, pour trouver du soutien et de l'aide pour faire face à des situations inédites ou des expériences stressantes (Pouli & Chan, 2010, cités par Favresse et al., 2013). Une faible appréciation de l'école, une intégration scolaire et un climat scolaire jugés peu élevés sont associés à une faible confiance en soi, des sentiments de nervosité ou de déprime.

Berger et al., (2012) intègrent dans leur outil de diagnostic participatif, le ‘diagnosanté’, une évaluation du bien-être social des adolescents de 14 à 18 ans en Rhône- Alpes. Les relations et le soutien familial sont analysés au travers des indicateurs suivants : parler et échanger avec ma famille, respecter mes parents, pouvoir demander de l’aide à ma famille. Les auteurs identifient également des indicateurs de vie sociale : partager des moments avec d’autres, être membre d’un club ou d’une association, respecter les règles de vies de groupe afin d’évaluer le bien-être des adolescents de 14 à 18 ans en Rhône-Alpes. Ces indicateurs sont étudiés sur le plan de la santé vécue et perçue et recueillis par questionnaire et permettent d’évaluer le bien-être social de ces élèves.

L’enquête québécoise (Pica et al., 2012) évalue la santé mentale et l’adaptation sociale de 63196 adolescents en milieu scolaire au travers de questionnaires auto-administrés informatisés. La vie familiale est étudiée sous l’angle de trois indicateurs : le soutien social, la supervision parentale et la participation significative dans l’environnement familial. L’indice de soutien social dans l’environnement familial englobe sept questions portant sur la perception par les élèves de la qualité des relations avec leurs parents ou un adulte responsable. La participation dans l’environnement familial est évaluée au travers de trois questions abordant la perception de l’élève quant à sa contribution à la vie familiale. La supervision parentale est étudiée au travers de deux questions, tirées de l’instrument de mesure appelé ‘style parental’ validé au Québec (instrument mis au point par Steinberg, 1995).

Dans cette même enquête, l’environnement amical et scolaire est abordé sous l’angle du soutien social des amis et de l’environnement scolaire ainsi que du sentiment d’appartenance à l’école. L’évaluation du soutien social des amis et de l’environnement scolaire utilise des échelles mesurant la présence de réseaux pouvant offrir du soutien à l’adolescent. Le sentiment d’appartenance à l’école est défini comme la « croyance chez un élève que les adultes de l’école se soucient de son apprentissage autant que de lui-même en tant que personne ». (Centers for Disease Control and Prevention CDCP, 2009).

4.1.d. Indicateurs de santé globale et de qualité de vie (Fédération Wallonie-Bruxelles, France).

Les indicateurs de santé globale prennent en compte l’évaluation de plusieurs dimensions liées au bien-être : le bien-être physique, psychologique et social de l’enfant ou de l’adolescent. La qualité de vie est un concept qui englobe la santé globale mais va plus loin en prenant notamment en considération des éléments contextuels.

Renard et al., (2004) évaluent la santé globale de 95 adolescents de 5^{ème} secondaire en Fédération Wallonie-Bruxelles. Un indicateur de qualité de vie est recueilli au travers d’un questionnaire validé : le VSP-A (Vécu et Santé Perçue de l’Adolescent). Il est composé des dimensions suivantes : énergie/vitalité, bien-être psychologique, amis, école, loisirs, parents (et éventuellement, vie sentimentale et sexuelle). En tout, environ 40 questions sont posées. Pour chaque item, une échelle de Likert en 5 points est utilisée pour en évaluer la fréquence et l’intensité. Les questionnaires sont auto-administrés en présence d’un chercheur ou de l’équipe de santé scolaire.

Guignon et al., (2007) intègrent lors du bilan de santé scolaire des adolescents français de 3^{ème} année du collège (moyenne d’âge 15-16 ans) un questionnaire sur la perception que les adolescents ont de leur qualité de vie (relations avec leurs amis, leurs parents, leurs

enseignants) et sur certains aspects de leur santé ‘psychique’ (présence de troubles anxieux, etc). Le questionnaire est administré par les médecins scolaires.

Berger et al., (2012) évaluent la pertinence d’un programme de diagnostic participatif sur le bien-être global des adolescents de la Région Rhône-Alpes en milieu scolaire. 2553 élèves de 14 à 18 ans issus de 10 établissements du second degré (collèges et lycées) de région Rhône-Alpes (France) ont suivi ce programme. Les élèves se prononcent sur 18 composantes de leur vie quotidienne, composantes dont ils estiment qu’elles pourraient avoir un impact (ou non) sur leur bien-être (santé perçue) et comment ils les vivent réellement (santé vécue). Il existe donc 2 dimensions pour chaque item « pour mon bien-être, je pense que c’est... » (soit l’impact sur son bien-être) et « dans la réalité, je le fais ou je le suis » (soit comment il le vit dans la réalité). Les indicateurs du questionnaire relèvent de six domaines touchant la santé du jeune : l’hygiène de vie, (à savoir le sommeil, l’équilibre alimentaire, la pratique intense de jeux vidéo, l’environnement sonore, les moyens de déplacement), les conduites à risques, la vie affective, l’estime de soi, la vie sociale et la vie familiale. Ils correspondent au bien-être physique, psychologique et social de l’élève.

4.2. Indicateurs de comportements de santé

Les indicateurs comportementaux concernent les comportements de santé adoptés par l’enfant ou l’adolescent.

Les études analysées se sont intéressées principalement aux comportements de santé des enfants et adolescents dans trois domaines précis : la lutte contre l’obésité par la promotion d’une alimentation équilibrée et l’activité physique, la prévention des maladies sexuellement transmissibles et des grossesses non-désirées et la prévention des comportements à risque en matière d’assuétudes (alcool, tabac, drogues, médicaments). Nous aborderons successivement ces trois types de comportement en portant une attention particulière sur l’évaluation de ces derniers.

◆ Evaluation des habitudes de consommation alimentaire (consommation de boissons sucrées, légumes et fruits ; prise de petit déjeuner, ...).

Le surpoids et l’obésité sont fortement associés avec des comportements de santé liés aux habitudes alimentaires et à la sédentarité. Prendre en compte ces comportements de santé permet d’analyser les habitudes et les modes de vie des enfants et des adolescents en vue d’intervenir sur les points problématiques.

Guignon et al., (2010) soulignent l’importance de déceler les ‘mauvaises’ habitudes de consommation alimentaire et de les corriger dès le plus jeune âge. Certaines études mettent en évidence la nécessité d’étudier l’évolution des habitudes de vie chez les enfants et les adolescents afin d’évaluer les éventuelles améliorations et l’efficacité des programmes nationaux mis en place en matière de promotion d’une alimentation équilibrée auprès des populations (Guignon et al., 2007, 2010).

Ce ne sont pas moins de huit études sur les 17 sélectionnées qui s’intéressent à l’évaluation des habitudes alimentaires chez les enfants et les adolescents en milieu scolaire. Bien qu’il existe certaines disparités en termes de recommandations nutritionnelles et d’indicateurs, certains traits communs se dégagent.

- Consommation de boissons sucrées, légumes et fruits (Fédération Wallonie-Bruxelles, Québec, France, Suède).

Les enquêtes HBSC 2010 (Decant et al., (2013) et Favresse et al., (2013)) pour la Fédération Wallonie-Bruxelles et l'enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire (Pica et al., 2012) s'intéressent aux habitudes de vie via notamment les indicateurs relatifs à la consommation de boissons sucrées, de légumes et de fruits chez les enfants de 5^{ème} primaire (10-13 ans) et chez les adolescents du cycle d'enseignement secondaire. Les habitudes alimentaires sont évaluées en termes de consommation quotidienne (portions par semaine, recalculées en jours). De manière plus globale, les auteurs ont construit un indicateur d'équilibre alimentaire. Il consiste en un score s'appuyant sur la fréquence de la consommation d'aliments recommandés (fruits ($\geq 1X$ /jour), légumes ($\geq 1X$ /jour), poisson ($\geq 1X$ /semaine)) et la fréquence d'aliments/boissons peu intéressants sur le plan nutritif : bonbons ou sucreries ($\geq 1X$ /jour) et (frites $\geq 1X$ /semaine). Le score est scindé en trois catégories (alimentation équilibrée, déséquilibrée, moyenne). Les résultats montrent qu'une mauvaise hygiène alimentaire est associée chez les élèves des écoles primaires à une nervosité fréquente, une perception moindre de sa santé et à peu de confiance en soi.

En France, Guignon et al., (2010, 2013) évaluent la consommation de boissons sucrées, de fruits, de légumes en l'intégrant dans les bilans de santé scolaire chez les enfants de grande section maternelle (5-6 ans) et de CM2 (10-11 ans). Elle est mesurée par un questionnaire portant sur les habitudes de vie. Le questionnaire concernant les enfants de grande section maternelle est rempli par les parents. Celui concernant les élèves de CM2 est rempli par les enfants eux-mêmes. L'évaluation de la consommation se décline en termes de fréquence (quatre fois ou moins par semaine, selon les recommandations nutritionnelles nationales pour le 1^{er} groupe d'âge et la consommation quotidienne pour le 2^{ème} groupe d'âge).

Stahl et al., (2012), via l'analyse de 142 questionnaires de santé scolaire en Suède, identifient que les régimes alimentaires de l'enfant et de sa famille (la consommation des aliments nutritifs, les boissons, la composante nutritionnelle, la régularité des repas) sont évalués fréquemment, lors des bilans de santé scolaire, chez les enfants âgés de 6 à 11 ans ainsi que chez les adolescents.

- Prise de petit déjeuner (Fédération Wallonie-Bruxelles, Québec, France).

La prise de petit déjeuner est un apport nutritionnel fondamental pour la croissance et le développement des enfants et adolescents (Decant et al., (2013), Favresse et al., (2013)). 6 études sur les 18 recensées ont considéré la prise du petit-déjeuner dans l'évaluation de l'équilibre alimentaire des enfants et des adolescents en milieu scolaire.

Les grandes enquêtes scolaires ((Decant et al., (2013), Favresse et al., (2013); Pica et al., (2013)) abordent la prise de petit-déjeuner dans l'évaluation de l'équilibre alimentaire des pré-adolescents (10-13 ans) et des adolescents. Les questionnaires sont auto-administrés en classe et distribués par des interviewers externes à l'école. La prise de petit-déjeuner est mesurée en termes de fréquence.

En France, les bilans de santé scolaires étudiés par Guignon et al., (2010, 2013) évaluent les habitudes de vie alimentaires des enfants de grande section maternelle (5-6 ans) et de CM2 (10-11 ans) en considérant également la prise de petit-déjeuner. Cet indicateur est évalué en termes de fréquence quotidienne (pas tous les jours/tous les jours) par le médecin scolaire.

Berger et al., (2012) démontrent à travers le ‘diagnosanté’, la pertinence d’indicateurs de fréquence concernant l’hygiène de vie chez les adolescents de 14 à 18 ans de la région Rhône-Alpes. La ‘prise de petit déjeuner’ (mesurée via un questionnaire auto-administré auprès des élèves) est un indicateur de l’équilibre alimentaire *vécu*. Il est comparé au même indicateur sur le versant de la santé *perçue*, c’est-à-dire d’impact sur son bien-être. Les différences analysées permettent de poser un diagnostic sur les points problématiques et d’initier des actions de promotion de la santé en ce sens.

- Autres indicateurs relatifs aux habitudes alimentaires (France).

Ginioux et al., (2006) recueillent auprès des enfants (5-6 ans) et des adolescents (14-15 ans) lors des visites médicales scolaires d’autres éléments en vue d’expliquer les surcharges pondérales. Il s’agit : de la fréquentation de la cantine, du nombre de repas pris par jour, des horaires de la collation. Les médecins et les infirmiers scolaires sont chargés du recueil de données. Des indicateurs relatifs à la sédentarité complètent cette évaluation (voir ci-dessous). Les résultats ont montré que la mauvaise répartition des repas et le grignotage sont associés à un risque d’obésité, pour les deux publics. La collation pourrait être un facteur incitant les enfants au grignotage risquant ainsi de désorganiser le rythme et la composition des repas ; le grignotage a un effet sur la prise de poids par l’augmentation de la prise énergétique totale. Ce recueil d’indicateurs a permis de repérer les élèves en surpoids ou à risque d’obésité et de les prendre en charge par la suite. Un temps additionnel supplémentaire de 5 à 10 minutes à la visite médicale habituelle a été nécessaire pour chaque enfant/adolescent.

◆ Evaluation de l’activité physique et de la sédentarité (Fédération Wallonie-Bruxelles, Québec, France)

L’évaluation de l’activité physique (et de la sédentarité) est régulièrement analysée dans le cadre des bilans de santé scolaire. L’activité physique est entendue selon la définition de l’Organisation Mondiale de la Santé, comme « englobant le jeu, les sports, le déplacement, les activités récréatives, l’éducation physique ou l’exercice planifié dans le cadre familial, scolaire ou communautaire » (OMS, 2010, cité par Decant et al., (2013), Favresse et al. (2013)). L’OMS recommande 60 minutes par jour d’activité physique telle que définie ci-dessus. Neuf études se sont intéressées à l’évaluation des comportements de santé relatifs à l’activité physique et la sédentarité.

L’enquête HBSC en Fédération Wallonie-Bruxelles (Decant et al., (2013), Favresse et al., (2013)) étudie la pratique de l’activité physique et la sédentarité chez les élèves de l’enseignement primaire (5^{ème} et 6^{ème} primaire) et secondaire. L’activité physique est définie comme le nombre de jours/semaine où l’élève pratique au moins 60 minutes par jour d’activité physique. La pratique du sport en loisir est également recueillie conformément aux recommandations de l’OMS (celle-ci préconise la pratique d’une activité d’intensité soutenue au moins trois fois par semaine pour favoriser le renforcement musculaire et le développement osseux). Les auteurs ont assimilé la pratique d’activités d’intensité soutenue à la pratique d’un sport en dehors de l’école au moins 3 fois/semaine ou moins en dehors de l’école (pour le niveau secondaire). Chez les enfants du primaire, la pratique d’un sport en dehors de l’école est ramenée à ½ heure par semaine ou moins.

L’enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire (Pica et al., 2012) prend également en compte, dans l’évaluation de l’activité physique, le moyen de transport. En combinant le volume d’activité physique et de transport, cela permet aux adolescents

d'atteindre le niveau d'activité physique recommandé par les autorités de santé publique (EQSJS, 2010). L'indicateur du niveau d'activité physique de loisir est construit à partir de cinq questions administrées en classe par questionnaire. Elles portent sur la pratique globale d'activités durant les temps libres, comme la pratique d'un sport, la danse ou la marche. Ces activités peuvent être réalisées à la maison, à l'école ou ailleurs. L'indicateur du niveau d'activité physique de transport est construit à partir de quatre questions. Ces questions portent sur les modes de transport actifs, comme la marche, la bicyclette, les patins à roulettes ou tout autre moyen (actif), utilisés pour se rendre à l'école, au travail ou à tout autre endroit. Les deux indicateurs sont alors combinés afin d'en faire un seul indicateur de niveau d'activité physique et de transport.

Intégrés aux bilans de santé scolaires français des enfants de grande section maternelle, l'activité physique et la sédentarité sont évaluées par les médecins scolaires via un questionnaire sur les habitudes de vie par les indicateurs suivants (Guignon et al., 2010, 2013) : les jeux pratiqués à l'extérieur les jours d'école (moins de trois fois/semaine, 3 fois par semaine ou plus), les jeux à l'extérieur les jours avec peu ou pas d'école (moins de trois fois/semaine, 3 fois par semaine ou plus), le temps quotidien passé devant un écran (télé, ordinateur, consoles de jeux) durant les jours d'écoles (moins d'une heure ou une heure ou plus). Selon les auteurs, le lien entre l'obésité et la pratique d'activité physique est bien présent et ce, dès le plus jeune âge. Ces données sont croisées avec des indicateurs d'origine sociale soulignant que les élèves dont les parents appartiennent à la catégorie socioprofessionnelle plus favorisée (cadre) cumulent moins de facteurs de risques d'obésité que les élèves dont les parents sont issus de classe socioprofessionnelle moins favorisée. Chez les élèves de CM2, seule la sédentarité est étudiée (Guignon et al., 2013) au travers également du temps passé devant un écran les jours de classe (<1h). Les données sont également croisées avec le groupe socioprofessionnel des parents démontrant de fortes disparités sociales.

La sédentarité est mesurée (Guignon et al., 2010, 2013) en nombre d'heures passées devant la télévision, l'ordinateur ou la console de jeux. Cependant, les auteurs vont plus loin en définissant un seuil d'abus (égal ou supérieur à 4 heures). Le seuil d'abus de sédentarité est associé selon ces auteurs à une nervosité fréquente et à de la déprime.

Guignoux et al. (2006) s'intéressent aux facteurs de risque de l'obésité et du surpoids chez les élèves de grande section maternelle (âgés de 5 à 6 ans) et de troisième année du collège (âgés de 14 à 15 ans). Les données sont recueillies par les médecins de l'Education Nationale lors des bilans de santé scolaire obligatoires en grande section de maternelle (2000 enfants via un questionnaire standardisé, confidentiel et anonyme) et par questionnaires chez les adolescents. Les facteurs de risque d'obésité et de surpoids incluent des indicateurs relatifs à la pratique d'une activité physique et à la sédentarité : les activités sportives en dehors des heures de classe (inscription à un club sportif, jeux de plein air, déplacements, ...) et le temps passé devant la télé et les jeux vidéo les jours d'école. Par contre, cette étude n'a pas montré de lien significatif entre la prévalence de l'obésité et les niveaux d'activité physique et de sédentarité déclarés.

Dans le cadre du 'diagnosanté', Berger et al., (2012) étudient l'hygiène de vie via différents indicateurs dont le moyen de déplacement et la pratique intense sur écran. Le moyen de déplacement est pris en compte pour évaluer l'activité physique et est mesuré par la fréquence de déplacement à pied ou à vélo. La pratique intense sur écran est définie par le fait de « passer plus de 3 heures/jour sur son ordinateur ou sur son téléphone portable ». Les données sont comparées aux mêmes indicateurs sur le versant de la santé perçue et permettent de

diagnostiquer les composantes importantes pour le bien-être des adolescents en vue d'initier des actions.

Laure et al., (2010) évaluent quant à eux, une action de conseil personnalisé sur l'activité physique au quotidien, par des professionnels de santé scolaire auprès de 590 élèves (moyenne d'âge : 16 ans) de 13 lycées professionnels dans la région française des Vosges. L'activité physique est définie comme « tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques et dont le résultat est une augmentation substantielle de la dépense d'énergie par rapport à la dépense au repos, qui est présentée comme comportant des intérêts sur le plan de la santé physique, la santé mentale, l'espérance de vie et la qualité de vie ». Le dispositif de recherche consiste en un groupe expérimental (qui reçoit des conseils personnalisés pour améliorer les pratiques physiques, par des médecins et des infirmiers scolaires) et un groupe témoin. Les indicateurs pris en compte pour évaluer la condition physique sont la souplesse, l'endurance, la force, la vitesse et la coordination qui fournissent ainsi un score global de condition physique. La condition physique est évaluée via Athlétest, réalisé par des éducateurs sportifs avec des enseignants d'éducation physique. Un podomètre Dista F100, un Géonaute, porté du lever au coucher pendant 7 jours au début de chaque mois pendant 3 mois ainsi que le nombre de pas consigné tous les jours par le lycéen et récolté fin de semaine (nombre de pas quotidiens) sont utilisés. Des indicateurs comportementaux sont recueillis afin d'évaluer l'activité physique de jeunes lycéens : le nombre de pas quotidiens, le degré d'activité physique, la durée quotidienne d'inactivité physique. Le nombre de pas quotidiens et la durée d'inactivité physique sont rapportés par le lycéen au moyen d'un formulaire. La durée d'activité physique est recueillie au travers d'un entretien avec le médecin scolaire via le questionnaire de Marshall. Le conseil personnalisé par le médecin scolaire est évalué comme efficace pour promouvoir l'activité physique chez ces adolescents.

◆ **Evaluation « des conduites à risques de dépendance » (alcool, tabac, drogues, médicaments) : Fédération Wallonie-Bruxelles, Québec, France.**

Il n'est plus à démontrer que la consommation d'alcool et de drogues à l'adolescence comporte d'importants risques pour la santé. Les personnes qui « consomment de l'alcool ou des drogues avant d'atteindre l'âge adulte s'exposent à des conséquences immédiates et à long terme sur leur santé physique et mentale » (Pica et al., 2013).

L'évaluation des 'conduites à risque de dépendance' n'est pas toujours incluse dans les bilans de santé scolaires obligatoires. Cependant, les enquêtes HBSC, l'enquête québécoise de santé des adolescents et le diagnosant intègrent des indicateurs relatifs aux conduites à risques chez les enfants et/ou adolescents.

L'enquête HBSC 2010 (Decant et al., (2013), Favresse et al., (2013)) étudient les consommations d'alcool, de drogues, de tabac chez les préadolescents et adolescents en Fédération Wallonie-Bruxelles et ce, au travers de la fréquence de la consommation et aux volumes consommés (conduites d'expérimentation, l'usage régulier et abusif d'alcool, de tabac) chez les élèves de l'enseignement primaire (5^{ème} et 6^{ème} année) et chez les adolescents. Les conduites à risque seraient plus précoces chez les garçons mais auraient plus d'impact en termes de bien-être chez les filles.

Au Québec, Pica et al., (2013) évaluent les consommations de tabac, de drogues et d'alcool au travers de différents indicateurs relatifs à la consommation régulière (fréquence) ou excessive (volume) de ces produits. Un indice DEP-ADO permet de repérer les jeunes selon la présence

importante ou non d'un problème de consommation d'alcool ou de drogues. Le questionnaire DEP-ADO est construit à partir de 25 questions sur la consommation d'alcool, de drogues et de tabac. La durée de passation de ce questionnaire est de 10 minutes. Un score total, exprimé par le mot 'feu' permet de distinguer trois niveaux de gravité : faible (feu vert), intermédiaire (orange), élevé (rouge) et facilite le repérage des consommations problématiques. Cet outil a été validé au Canada.

Le 'diagnosanté' (Berger et al., (2012)) intègre des indicateurs relatifs aux conduites à risques dans une perspective globale de prise en charge de la santé des adolescents âgés de 14 à 18 ans de Rhône-Alpes (impact sur le bien-être). Il s'agit du fait de fumer et de boire au moins 3 fois par semaine des boissons alcoolisées. Les informations sont recueillies par questionnaire et analysées sur les deux versants de la santé perçue (« pour mon bien-être, je pense que.. est important) et de la santé vécue (« Dans la réalité, je fais ou je suis..). Le recueil permet d'identifier les composantes importantes et problématiques pour les jeunes.

◆ **Evaluation des conduites sexuelles à risques (Fédération Wallonie-Bruxelles, Québec, France).**

Comme le soulignent les auteurs des rapports HBSC 2010, « la prévention des infections sexuellement transmissibles y compris le VIH, reste ici un des enjeux majeurs en termes de santé, et les adolescents font partie des groupes de populations considérés comme particulièrement vulnérables à ces infections » (WHO, 2006, cité par Favresse et al., 2013).

Peu de bilans de santé scolaire intègrent la dimension affective et sexuelle des enfants ou adolescents. Cependant, en Suède, Stahl et al., (2012) identifient lors de l'analyse des questionnaires de santé en milieu scolaire suédois que la plupart d'entre eux abordent la dimension affective et sexuelle chez les enfants de 6 à 11 ans ainsi que chez les adolescents. Les auteurs ne précisent toutefois pas les indicateurs utilisés pour sonder cette dimension.

Les grandes enquêtes scolaires (Favresse et al., (2013) ; Pica et al., (2013)) étudient la dimension affective et sexuelle chez les adolescents âgés de 14 ans et plus (EQSJS) ou de 15 ans et plus (HBSC). Favresse et al., (2013) et Grondin et al., (2013) évaluent notamment la dimension affective et sexuelle des adolescents dans une perspective de prévention des comportements à risque. Les évaluations sont centrées sur le niveau de connaissances et les comportements sexuels. L'enquête québécoise est, quant à elle, plus axée sur la prévalence des relations sexuelles consensuelles à l'adolescence.

Favresse et al., (2013) évaluent auprès des adolescents de la Fédération Wallonie-Bruxelles la prévention des infections sexuellement transmissibles et du sida à partir de trois indicateurs : la connaissance des modes de transmission du sida, la manipulation et l'utilisation du préservatif. Les auteurs ont construit un score de connaissance des modes de transmission du sida à partir d'un taux de réussite de 8 questions sur 11 relatives à la dimension de la vie affective et sexuelle. Les questions sont recueillies via un questionnaire auto-administré en classe, en présence des interviewers. Certaines méconnaissances mettent en évidence la nécessité du maintien des stratégies de prévention et d'information en la matière surtout dans les orientations scolaires technique et professionnelle. Les élèves relevant de ce type d'enseignement auraient des scores moindres que les élèves provenant de l'enseignement général. La manipulation et l'utilisation du préservatif sont mesurées en termes de fréquence. Les auteurs rajoutent un volet consacré à la prévention des grossesses non-désirées chez les adolescentes et évaluent l'utilisation des méthodes contraceptives en termes de fréquence.

Grondin et al., (2013) évaluent le niveau de connaissances, les comportements en matière de sexualité et la couverture de vaccination contre le papillomavirus humain d'adolescents fréquentant un lycée français (n = 669). L'évaluation se fait via la distribution d'un questionnaire anonyme à la rentrée scolaire. Le questionnaire interroge à la fois les aspects démographiques, l'accès à l'information, le comportement sexuel, les connaissances en matière d'infections sexuellement transmissibles, de contraception et d'HPV, le cancer du col et la vaccination anti-HPV. L'évaluation des niveaux de connaissances a été réalisée grâce à l'élaboration de scores de connaissances sur les infections sexuellement transmissibles, l'HPV, le cancer du col et la vaccination du HPV. La somme de ces scores fournit un score global de connaissances. Les résultats ont montré que 1 adolescent sur 2 avait des connaissances jugées insuffisantes en matière de sexualité, ce qui rejoint les résultats de l'enquête HBSC. Des facteurs étaient particulièrement associés à une connaissance insuffisante : être de sexe masculin, avoir un âge inférieur ou égal à 18 ans, l'absence de dialogue avec les parents sur les sujets relatifs et le faible niveau socioéconomique.

Le diagnosanté (Berger et al., (2012)) intègre un indicateur de conduites sexuelles à risques chez les adolescents âgés de 14 à 18 ans de Rhône-Alpes : se protéger lors des rapports sexuels. Il est recueilli par questionnaire et analysé sur les deux versants de la santé perçue (« pour mon bien-être, je pense que se protéger lors des rapports sexuels est important ») et de la santé vécue (« Dans la réalité, je me protège lors des rapports sexuels »).

4.3. Indicateurs de facteurs liés à la personne

4.3.a. Indicateurs de facteurs psycho-sociaux :

Il est surprenant de constater que les facteurs psycho-sociaux pourtant tellement importants dans une perspective de promotion de la santé et sur lesquels on peut agir, sont peu présents dans les bilans de santé et ne figurent pas prioritairement parmi les indicateurs de choix pour évaluer l'état de santé et les comportements de santé des élèves.

Berger et al., (2012), dans le 'diagnosanté', identifient toutefois le fait de 'se sentir encouragé dans ce que l'on fait' comme un facteur psycho-social.

Enfin, notons que la notion d'estime de soi, identifiée comme un facteur psychologique dans cette revue de littérature (Isomaa et al., 2012, Berger et al., 2012, etc.) (cfr supra), pourrait être 'réinvestiguée' au niveau de la santé en 'sentiment d'auto-efficacité', véritable facteur psycho-social.

4.3.b. Indicateurs de facteurs cognitifs : langage oral et écrit, lecture (Suède, France).

Les indicateurs de facteurs cognitifs ont essentiellement trait aux connaissances, aux savoirs théoriques et au savoir-faire que les enfants et les jeunes acquièrent à propos de leur santé. Ils ne sont pas à proprement parler des indicateurs d'état de santé mais constituent des facteurs qui influencent (indirectement, via l'accès au comportement de santé) la santé des enfants et des adolescents.

Le niveau de connaissances, plus particulièrement en matière de comportements sexuels, est déjà investigué par Favresse et al., (2013) et par Grondin et al., (2013) dans le point 4.2. (cfr supra).

Les troubles du langage oral et écrit sont évalués dans le cadre des bilans de santé scolaire en France et en Suède.

En Suède, Stahl et al., (2012) identifient lors de l'analyse des questionnaires de santé scolaire, que la plupart des questionnaires administrés chez les jeunes enfants de moins de 6 ans intègrent une évaluation du langage. Cette évaluation du langage porte sur l'apprentissage des mots, l'acquisition de la syntaxe et la faculté à combiner des mots dans une phrase. Les auteurs ne rapportent cependant pas les tests utilisés pour l'évaluation de cette dimension.

En France, l'évaluation du langage est pratiquée chez les enfants âgés de 5-6 ans (grande section maternelle) mais aussi chez les enfants plus âgés (CM2, moyenne d'âge 10-11 ans). La mesure d'un gradient social croisé avec ces données permet d'identifier les besoins dans les zones d'éducation prioritaires. Guignon et al. (2010) étudient lors du cycle triennal d'enquêtes scolaires en France, la prévalence des troubles de l'élocution lors des bilans de santé scolaire chez 23 365 enfants de grande section maternelle (moyenne d'âge 5-6 ans). Elle est mesurée au moyen d'un test spécifique destiné à repérer les troubles du langage oral ou écrit (dysphasie et dyslexie). Celui-ci est administré par les médecins de l'éducation nationale. Le test principalement utilisé est le BSEDS (Bilan de Santé Evaluation du Développement pour la Scolarité) mais certains médecins se basent sur le BREV (Batterie Rapide d'Evaluation). L'évaluation de l'élocution est basée sur l'appréciation du médecin. Le croisement de ces données avec un indicateur de la zone d'implantation de l'école (ZEP/Hors ZEP) montre que les élèves des écoles situées en zone d'éducation prioritaire rencontrent plus de problèmes de langage oral et écrit que les élèves ne relevant pas de ces zones d'éducation prioritaires.

Les difficultés en lecture sont investiguées dans le cadre d'une autre étude menée par Guignon et al., (2013) chez les écoliers français de CM2 (10-11 ans) au travers des bilans de santé scolaires. L'évaluation des difficultés d'apprentissage de la lecture est destinée à repérer les élèves en difficulté et à les orienter le cas échéant, vers un logopède. L'évaluation se pratique par le médecin à partir de la lecture d'un texte faisant partie d'un outil de repérage plus complet (ROC-Repérage orthographique collectif-épreuve de jugement orthographique). Au bout d'une minute, l'enfant est interrompu et le nombre de mots lus est comptabilisé et jugé selon une norme fixée par l'Education Nationale (92 mots/minute). Le croisement des données avec des indicateurs destinés à évaluer les inégalités sociales (Sexe- Zone d'Education prioritaire ou non – Groupe socioprofessionnel des parents) montrent plus de difficultés repérées chez les garçons appartenant aux zones d'éducation prioritaire.

4.4. Objectifs poursuivis par le recueil de données

Différents objectifs sous-tendent le recueil d'indicateurs et par là même le recueil de données. Signalons toutefois que, dans la mesure où il s'agit d'articles scientifiques, l'objectif du recueil n'est pas toujours mentionné ou détaillé. Dans certains cas (notamment Berger et al., 2012), les exploitations sont évoquées comme des possibilités, des développements futurs, non développés dans le cadre des publications sélectionnées.

Il peut s'agir de vouloir produire des données utiles aux acteurs de terrain (par exemple, les acteurs issus du secteur de la promotion de la santé) ainsi qu'aux acteurs politiques, dans le cadre d'une aide à la décision ou de la priorisation des actions à mettre en place (Decant et al., 2013).

Les grandes enquêtes sont réalisées notamment pour permettre de suivre l'évolution de l'état de santé des enfants et des adolescents dans le temps (dépistage des pathologies ou de troubles susceptibles de bloquer l'enfant dans sa scolarité, etc.) à un niveau national (Guignon et al., 2010) ou supranational (HBSC, 2010).

Les auteurs de ces articles poursuivent en outre parfois l'objectif de recueillir des informations sur des indicateurs peu couverts par de précédentes études (Pica et al., 2013), voire inexistantes (recueil d'indicateurs socio-sanitaires pour la construction d'un système d'information permettant de développer une vision globale et de repérer les problèmes de santé spécifiques des élèves (Guerrier-Sagnes et al., 2006).

Les indicateurs recueillis peuvent également permettre d'évaluer, le cas échéant, l'impact d'un programme (ou d'actions) de promotion de la santé ou d'évaluer les connaissances en vue de développer ultérieurement des initiatives en promotion de la santé. Ainsi Haraldsson et al., (2008) évaluent-ils l'impact d'un programme visant à accroître ou maintenir le bien-être des adolescents afin de prévenir le stress. Dans le même ordre d'idée, Laure et al., (2010) évaluent l'efficacité de conseil personnalisé concernant la pratique d'activité physique par des professionnels de santé scolaire. Tandis que Grondin et al., (2013) évaluent les connaissances des adolescents en matière de sexualité, d'infections sexuellement transmissibles et de vaccination contre le papillomavirus humain.

Enfin, l'outil de diagnostic participatif 'diagnosanté' de Berger et al., (2012) permet, via l'exploitation de données à un niveau individuel, la possibilité d'agréger les données recueillies (articulation entre l'individuel et le collectif – exploitation collective) pour déterminer des actions prioritaires en santé ou orienter une politique de promotion de la santé au sein d'un établissement scolaire ou d'un territoire. L'outil permet également une comparaison de la région avec des données au niveau national et ainsi d'obtenir des statistiques au niveau du national.

5° Discussion

Les études que nous avons analysées se sont intéressées à la santé physique, psychologique et sociale, aux facteurs influençant l'état de santé et/ou des comportements de santé de l'enfant et de l'adolescent en milieu scolaire.

Indicateurs	Santé Physique					Santé Psy.	Santé Soc.	Santé Glob.	Comportements de santé					Fact. Psy-Soc	Fact. Cogn.	
	Statut pondéral	Troubles visuels	Santé buccodentaire	Asthme et allergies	Sommeil	Troubles de santé mentale	Estime de soi	Vie familiale, scolaire et amicale	Qualité de vie	Bien-être global	Habitudes alimentaires	Activité physique et sédentarité	Conduites à risque de .dépendance (alcool, etc.)	Conduites sexuelles à risque	Etre encouragé dans ce que je fais	Langage oral et écrit, lecture
Berger et al. (2012)					X	X	X		X	X	X		X	X		
Decant et al. (2013)	X				X	X	X			X	X	X				
Favresse et al. (2013)	X				X	X	X			X	X	X	X			
Ginioux (2006)	X									X	X					
Grondin et al. (2013)													X			
Guerrier-Sagnes (2006)	X	X	X													
Guignon et al. (2007)	X	X	X	X				X								
Guignon et al. (2010)	X	X	X	X	X					X	X				X	
Guignon et al. (2013)	X	X		X						X	X				X	
Haraldsson (2008)						X										
Isommaa et al. (2012)						X										
Koves et Shojae (2004)						X										
Laure et al. (2010)											X					
Pica et al. (2012)	X						X			X	X	X	X			
Pica et al. (2013)						X	X									
Robin, Chabaud (2006)						X										
Renard et al. (2004)	X				X	X		X								
Stahl et al. (2011)					X			X		X	X		X		X	
Total	9	4	3	3	6	8	4	5	2	1	8	9	3	5	1	3

Plus de la moitié des études sélectionnées dans le cadre de ce dossier technique évaluent la santé bio-physique de l'enfant et de l'adolescent, le statut pondéral étant le plus étudié. Cinq études se sont intéressées à l'évaluation de la santé sociale des enfants et des adolescents. La prise en compte des facteurs psychologiques se retrouve dans 9 études ; l'estime de soi est fréquemment envisagée en tant que facteur de résilience propice au bien-être de l'enfant et de l'adolescent. La majorité des études évaluent également des comportements de santé de l'enfant et de l'adolescent. Ce sont principalement les habitudes de vie (habitudes alimentaires, activité physique et sédentarité) qui sont recensées. Les conduites à risque (sexuelles, addictions) sont également étudiées chez les adolescents. Peu d'études abordent l'état de santé de l'enfant et de l'adolescent dans toutes ses dimensions. L'évaluation de la qualité de vie en bilan de santé scolaire (Renard et al., 2004 ; Guignon et al., 2007) permet d'intégrer les trois dimensions de la vie de l'enfant et de l'adolescent. L'évaluation du bien-être physique, psychologique et social est analysé dans l'étude de Berger et al., (2012) qui propose un outil de diagnostic participatif global.

Les indicateurs recensés dans le cadre de ce dossier chez l'enfant et l'adolescent varient parfois selon l'âge (cycle maternel, cycle primaire, cycle secondaire).

- Le statut pondéral et l'obésité sont recensés dans toutes les classes d'âge et ce, dès le cycle maternel. L'exploration des comportements de santé relatifs aux habitudes alimentaires et à l'activité physique est intégrée aux bilans de santé scolaires pour toutes les classes d'âge et permet de mieux cerner les comportements de santé favorisant l'obésité chez l'enfant et l'adolescent. La qualité/quantité du sommeil est également investiguée tant en maternel, qu'en primaire et qu'au niveau du secondaire. L'évaluation de la santé sociale (vie familiale et scolaire) est réalisée auprès de toutes les tranches d'âge, même si elle est plus présente pour le cycle secondaire.
- L'acquisition du langage tant oral qu'écrit est évaluée auprès des élèves du cycle maternel et primaire.
- Les troubles de santé mentale sont, quant à eux, majoritairement évalués à l'adolescence de même que l'estime de soi qui est principalement étudiée auprès des élèves du secondaire. Les dimensions relatives à la vie affective et sexuelle ainsi que les conduites à risque de dépendance sont également investiguées durant la période de l'adolescence. La santé globale (qualité de vie et bien-être) est étudiée auprès d'un public adolescent.

6° Recommandations des auteurs

Nous aborderons successivement les recommandations des auteurs sur les plans du recueil de données *per se* et les recommandations sur les indicateurs en articulation avec le pilotage des actions/programmes à mener.

Au niveau du recueil de données, les recommandations visent à prendre en compte les aspects psychiques, sociaux, comportementaux de la santé influençant l'état de santé des enfants et des adolescents et à s'intéresser à la perception subjective qu'ont ces derniers de leur santé :

- Partir de l'évaluation que font les enfants et les adolescents de leur santé, de leur confiance en eux, de leurs plaintes est un bon moyen pour connaître ce qui les préoccupe et pour appréhender leur bien-être (Decant et al., 2013, Favresse et al., 2013). Ces auteurs proposent également d'essayer de comprendre ce qui influence leurs conduites et leurs actes.
- Favoriser l'étude et la prise en compte de l'environnement social des adolescents (à savoir les relations, le soutien social, le soutien scolaire et amical) ainsi que l'estime de soi et les compétences psychosociales en tant que facteurs de résilience. Ces facteurs constituent d'importantes ressources permettant le développement de l'adolescent et contribuant à son bien-être. (Pica et al., 2012).
- Evaluer la qualité de vie afin de mieux identifier les besoins sanitaires et psychosociaux des adolescents (Renard et al., 2004). Cet indicateur permet en effet de s'intéresser aux autres aspects de la santé : psychiques et sociaux (relations avec la famille, les amis, bien-être à l'école, etc.). Les auteurs recommandent que le questionnaire de qualité de vie soit complété par un questionnaire de santé centré sur les comportements de santé, ce qui permettrait « la constitution d'une base de données sur les différentes dimensions de la santé des adolescents ». (Renard et al., 2004).

- Considérer l'estime de soi, peut être particulièrement utile pour le personnel médical scolaire, car on n'aborde pas de la même manière un adolescent qui a une faible estime de soi et un adolescent qui a une haute estime de soi (Isomaa et al., 2012). Les besoins et attentes pouvant être différents, une adaptation serait donc nécessaire, d'où l'intérêt de mesurer l'estime de soi.
- Recourir à des outils dont l'utilisation et l'exploitation ultérieure sont aisées. Les outils peuvent également faciliter (être un premier pas) dans la mise en œuvre d'activités de promotion de la santé. Le diagnosanté est, d'après les auteurs, un outil de diagnostic participatif incluant les dimensions du bien-être physique, psychologique et social de l'adolescent qui peut être utilisé dans le cadre de la santé scolaire (Berger et al., 2012). L'outil semble pertinent tant sur le plan individuel que collectif. Il est de plus, court et facile d'utilisation. Les auteurs recommandent son utilisation pour les établissements ayant des difficultés à intégrer la promotion de la santé en milieu scolaire car il permet la négociation, la concertation et le partenariat.
- Adapter les items des questionnaires à l'âge et aux besoins spécifiques de ces tranches d'âge (Stahl et al., 2011). L'évaluation du langage par exemple, est fortement conseillée au moment de son acquisition (avant 6 ans). Les auteurs recommandent également de considérer l'évaluation de la santé psychologique et sociale dans toutes les tranches d'âge; Cette dernière est toutefois rarement prise en compte auprès des enfants du cycle maternel (moins de six ans).

Au niveau des actions à mener, les auteurs recommandent le recueil de certain indicateurs, particulièrement pertinents pour piloter la mise en place des actions auprès des enfants et/ou adolescents :

- Ginioux et al., (2006) soulignent, dans leur étude sur la prévalence de l'obésité en Seine-Saint-Denis, que le recueil d'indicateurs liés aux habitudes de vie couplés avec l'Indice de Masse Corporelle peut être utilisé afin de pouvoir repérer et prendre en charge des élèves souffrant d'obésité. Ils recommandent également de déceler ce problème dès la maternelle car les habitudes de vie favorisant l'obésité s'ancrent rapidement.
- L'administration d'un questionnaire de qualité de vie permet le repérage et l'accompagnement des adolescents en mal-être (Renard et al., 2004). Les auteurs soulignent que dans le domaine de la santé mentale, les échelles cliniques utilisées sont centrées sur l'évaluation des dimensions négatives telles que la dépression, les troubles anxieux, le mal-être, etc. (Ibidem, 2004). D'après ces derniers, certains questionnaires sont trop détaillés et essentiellement orientés vers le mal-être. Par conséquent, ils risquent d'induire chez les sujets interrogés un questionnement relevant du bilan existentiel. Le questionnaire de qualité de vie permettrait à la fois, comme un questionnaire de dépressivité, « le repérage des personnes en souffrance psychique, ainsi que des lieux ou des domaines, de cette souffrance, et des aspects positifs de leur vie, pouvant servir de ressources dans l'accompagnement ». (Ibidem, 2004). L'administration de ce questionnaire simple et court avant les examens médicaux peut ainsi servir de support à un entretien avec le professionnel de santé et facilite ainsi la communication avec l'adolescent.

Certains auteurs (Decant et al., (2013), Favresse et al., (2013), Pica et al., (2012, 2013), (Guignon et al., 2007, 2010, 2013)) recommandent de considérer le sexe et les groupes scolaires dans le recueil de données. Les stratégies de promotion de la santé diffèreraient en fonction de ces variables

- A ce titre, le système d'information de la ville de Villeurbanne propose de mettre en œuvre des stratégies différenciées selon les groupes scolaires envisagés. Une typologie des écoles a été conçue afin de classer ces dernières en quatre groupes de besoins (Guerrier-Sagnes et al., 2006). Vingt variables du système d'information ont été identifiées comme pertinentes (variables concernant la santé de l'enfant, variables sociales, variables scolaires et variables concernant l'offre de soins). Une analyse par composante principale permet de synthétiser ces informations sur deux axes factoriels : les difficultés sociales, les difficultés scolaires et de santé ; ce qui permet de situer les quatre groupes selon les difficultés rencontrées. Cette typologie permet de définir les besoins et de cibler les actions à mettre en œuvre par les équipes de santé scolaires.

Limites

Certaines limites sont relevées par les auteurs des articles sélectionnés :

Pica et al., (2013) mettent en garde quant à la validité des estimations de l'Indice de Masse Corporelle reposant sur l'autodéclaration. En effet, un certain nombre d'études montrent que les prévalences auto-rapportées d'embonpoint et d'obésité sont plus faibles que celles calculées à partir de données mesurées par les médecins et infirmières (Baraldi et al., 2007 ; Lamontagne et Hamel, 2008 ; Shields et al., 2008 ; cités dans Pica et al., 2013).

Différents auteurs mentionnent l'importance mais également la difficulté de ressaisir la santé dans sa globalité. Berger et al., (2012) soulignent la nécessité d'appréhender l'outil de diagnostic participatif, dans ses trois dimensions, tant sociale que physique et psychologique. Il attire également l'attention sur le fait que cet outil ne doit pas être détourné par des personnes pour répondre à leurs propres intérêts. Il cite l'exemple d'un professeur d'éducation physique qui occulte la dimension psychologique et sociale du diagnostic et surreprésente la dimension physiologique car elle correspond à ses représentations du bien-être et renforce sa position stratégique au sein de l'établissement.

Les auteurs de l'étude portant sur le système d'information développé par la ville de Villeurbanne (Guerrier-Sagnès et al., 2006) soulignent que les indicateurs développés prennent peu en compte la santé subjective des enfants et des adolescents. Ils ne permettent pas d'évaluer les besoins de santé des élèves.

Dans le même ordre d'idées, Haraldsson et al., (2008), dans leur étude sur le bien-être et le stress des adolescents, soulignent qu'il est difficile de relever toutes les dimensions importantes du bien-être liées au stress la première fois qu'un instrument est utilisé. Ainsi, les auteurs recommandent que d'autres études retravaillent le questionnaire, bien que celui-ci réponde à tous les critères de validité et de fiabilité.

Kovess et Shojae (2004), dans leur étude sur la prévalence des troubles mentaux chez les enfants, montrent que les résultats diffèrent selon les sources d'information (résultats du Dominique Interactif administré à l'enfant, du questionnaire aux parents et du questionnaire à l'enseignant). De même, la perception que se font les professionnels de santé de la santé mentale des enfants peut être différente. Il est donc essentiel, selon les auteurs, de présenter les différents angles de vue sans vouloir a priori affirmer la supériorité d'un informateur sur un autre.

7° Conclusions

Au terme de cette revue de littérature consacrée aux indicateurs socio-sanitaires pour l'évaluation de l'état de santé, des comportements de santé et des facteurs influençant ces derniers chez l'enfant et l'adolescent, plusieurs constats se dégagent.

Peu de publications articulent 'recueil de données' dans les bilans scolaires et 'consolidation de celles-ci' en vue de définir une politique en promotion de la santé.

Alors que 'l'état de santé' est toujours investigué dans les bilans de santé, les comportements de santé et les facteurs (psycho-sociaux et cognitifs) permettant d'influer sur ces derniers sont moins fréquemment examinés. Si les données recueillies permettent toutefois de prioriser des domaines d'action, elles ne nous procurent que peu d'informations sur le 'comment s'y prendre' sur le plan de l'éducation pour la santé des élèves. En somme, certaines études se limitent au constat. Encore que ce constat soit lui aussi souvent limité, focalisé sur les dimensions physiques objectives de la santé.

Si la dimension biophysique s'impose dans de nombreuses études consacrées à l'évaluation de la santé de l'enfant et de l'adolescent en milieu scolaire (avec une prédominance pour des indicateurs liés à la surcharge pondérale ou au sommeil), les dimensions liées aux aspects psychologiques et sociaux sont certes moins présentes (bien-être psychologique et social, qualité de vie, etc.).

Plus spécifiquement, les données recueillies lors de la réalisation de bilans de santé rendent compte essentiellement de la santé objective. La santé subjective, ressentie par l'élève est, elle aussi, le parent pauvre des recueils, quoique des initiatives se développent dans ce sens.

La prise en charge des jeunes repose sur le dépistage de problèmes spécifiques (vue, audition, caries dentaires, surcharge pondérale, etc.), la santé étant ainsi observée en termes de morbidité. Il manque alors des critères globaux et subjectifs de la santé des jeunes enfants et des adolescents dont certains auteurs rappellent pourtant toute la pertinence. Obtenir de telles informations permettrait notamment de faire les liens nécessaires entre l'état de santé physique, le bien-être et la qualité de vie des élèves. Ces informations sont indispensables au déploiement de politique en promotion de la santé et facilitent l'adhésion des populations cibles du fait que les initiatives développées répondent davantage à leurs besoins.

Cette revue de la littérature offre un éclairage sur le recueil des paramètres de santé en fonction des tranches d'âge. Certains indicateurs sont recensés tant durant la période de l'enfance que durant l'adolescence (statut pondéral, acuité visuelle, sommeil, activité physique, habitudes alimentaires, etc.). Notons au passage que les paramètres de santé sont en outre appréciés en fonction d'une norme déterminée et que 'l'autre extrémité' (parfois peu présente) de certains paramètres peut se révéler être un excellent indicateur de morbidité (par exemple, indicateurs de surcharge pondérale versus indicateurs d'anorexie).

Les troubles de la santé mentale sont quant à eux majoritairement investigués à l'adolescence, à travers l'anxiété sociale, les symptômes de dépression et l'estime de soi (une faible estime de soi est en outre un indicateur de forme variée de détresse chez l'adolescent). Soulignons toutefois la nécessité d'évaluer l'influence négative de questionnaire évaluant les dimensions négatives de la santé de l'élève (en particulier, les échelles de dépressivité) et l'utilité de leur préférer des échelles positives (estime de soi), également valides pour déceler un mal-être. Les dimensions relatives à la vie sexuelle et affective mais également les comportements de dépendance sont également évalués durant cette même période de l'adolescence.

Il est important d'adapter les indicateurs différents à la tranche d'âges de l'élève (versus de proposer les mêmes indicateurs pour tous les âges). Il est aussi nécessaire de prendre en considération le sexe (les priorités de santé et les actions à mettre en place peuvent varier en fonction de l'âge et/ou du sexe).

Notons également que les recueils de données concernent parfois des projets pilotes menés à l'échelle d'une ville, d'une région, voire d'une école. Il n'est donc pas toujours nécessaire de réaliser un recueil de données à grande échelle, il s'agit plutôt de réfléchir en termes de priorités.

Certains outils existent et peuvent faciliter la mise en place d'activités de promotion de la santé, par exemple le *diagnosanté* est un outil de diagnostic participatif qui inclut les dimensions du bien-être physique, psychologique et social et peut être utilisé pour évaluer la santé scolaire.

En conclusion, dans le cadre du recueil de données et l'évaluation de la santé des enfants et des adolescents, les indicateurs de santé subjectifs (par exemple, prévalence auto-rapportée d'embonpoint) devraient trouver autant leur place que les indicateurs de santé objectifs (poids, courbes de croissance, etc.). Dans une perspective de promotion de la santé et de prise en charge globale, ils sont d'ailleurs complémentaires. Il ne s'agit pas de remplacer 'l'objectif' par le 'subjectif' ou inversement. Les priorités des élèves et des professionnels de santé peuvent diverger, il importe d'en prendre conscience et de considérer aussi les priorités des élèves, si l'on veut s'assurer de leur adhésion et véritablement œuvrer dans la philosophie de la promotion de la santé ... Enfin, se préoccuper de la santé des enfants et des adolescents, ce n'est pas uniquement déceler des problèmes et y remédier, il s'agit également de tout mettre en œuvre pour maintenir 'cette santé', voire l'améliorer ; pour que 'la promotion de la santé en milieu scolaire' trouve toute son 'efficacité', il est donc nécessaire de s'intéresser également aux comportements de santé et aux nombreux déterminants/facteurs de santé qui influencent ces comportements.

8° Bibliographie

BERGER D., FLENGHI D., MARCHAND-MALLET S., ROCHIGNEUX J.-C., MOUGNIOTTE A., (2012), Démarche participative de santé globale en collège et lycée : le « diagnosanté » en Rhône-Alpes, Santé Publique, vol. 24, n°5, pp. 387-401.

DECANT P., DE SMET P., FAVRESSE D., GODIN I., (2013), La santé des élèves de 5^{ème} et 6^{ème} primaire : résultats de l'enquête HBSC 2010 en Fédération Wallonie-Bruxelles. Service d'Information Promotion Education Santé (SIPES), Bruxelles, 72 p.

FAVRESSE D., MOREAU N., DE SMET P., GODIN I., (2013), La santé des élèves de l'enseignement secondaire : résultats de l'enquête HBSC 2010 en Fédération Wallonie-Bruxelles. Service d'Information Promotion Education Santé (SIPES), Bruxelles, 100 p.

GINIOUX C., GROUSSET J., MESTARI S., RUIZ F., (2006), Prévalence de l'obésité chez l'enfant et l'adolescent scolarisés en Seine-St-Denis, Santé publique, vol.18, n°3, pp. 389-400.

GRONDIN C., DURON S., ROBIN F., VERRET C., IMBERT P., (2013), Connaissances et comportements des adolescents en matière de sexualité, infections sexuellement transmissibles et vaccination contre le papillomavirus humain : résultats d'une enquête de lycée, Archives de Pédiatrie, n°20, pp. 845-852.

GUERRIER-SAGNES F., FORTIN M., BEYNEL-MELINAND F., (2006), Planification et suivi de l'activité d'un service de santé scolaire à partir d'indicateurs sanitaires et sociaux : l'exemple de Villeurbanne, Santé Publique n°1, pp. 141-150.

GUIGNON N., HERBET J.-B., FONTENEAU L., DANET S., (2007), La santé des adolescents en classe de troisième en 2003-2004. Premiers résultats, Études et résultats, n°573, DREES, pp.1-8. En ligne sur <http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er573.pdf>

GUIGNON N., COLLET M., GONZALES L., (2010), La santé des enfants en grande section maternelle en 2005-2006, Études et résultats, n°737, DREES, pp. 1-8. En ligne sur <http://www.drees.sante.gouv.fr/la-sante-des-enfants-en-grande-section-de-maternelle-en-2005-2006,7130.html>

GUIGNON N., HERBET J.-B., FONTENEAU L., GUTHMANN J.-P., (2013), La santé des enfants des classes de CM2 en 2004-2005. Premiers résultats, Études et résultats, n°632, DREES, pp. 1-8. En ligne sur <http://www.drees.sante.gouv.fr/la-sante-des-enfants-scolarises-en-cm2-en-2004-2005-premiers-resultats,4328.html>

HARALDSSON K.S., LINDGREN E.-C.M., FRIDLUND B.G.A., BAIGI A.M.A.E., LYDELL M.C., MARKLUND B.R.G., (2008), Evaluation of a school-based health promotion programme for adolescents aged 12-15 years with focus on well-being related to stress, Public Health, n° 122, pp. 25-33.

ISOMAA R., VAANANEN J.-M., FROJD S., KALTIALA-HEINO R., MARTTUNEN M., (2012). How low is low ? Self-esteem as an indicator of internalizing psychopathology in adolescence, Health Education & Behavior, vol.40, n°4, pp. 392-399.

KOVESS-MASFETY V., SHOJAE T., (2004), Le repérage, enquête sur les troubles mentaux chez les enfants scolarisés dans les écoles primaires de Provence Alpes Côte d'Azur, Fondation MGEN pour la santé publique, Université Paris V.

En ligne sur http://www.fondation-maif.fr/fondation/ressources/pdf/mgen-santeenfants_rf.pdf

LAURE P., BINSINGER C., AMBARD M.-F., (2010), “La santé à grand pas”, intérêt d'un conseil personnalisé pour la promotion de l'activité physique en lycée professionnel, Sciences et Sports, n°25, pp.61-67.

PICA L., TRAORÉ I., BERNÈCHE F., LAPRISE P., CAZALE L., CAMIRAND L., BERTHELOT M., PLANTE N., (2012), L'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2010-2011. Le visage des jeunes d'aujourd'hui : leur santé physique et leurs habitudes de vie, Tome 1, Québec, Institut de la statistique du Québec, 258 p.

En ligne sur <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/alimentation/sante-jeunes-secondaire1.pdf>

PICA L., TRAORÉ I., BERNÈCHE F., LAPRISE P., CAZALE L., CAMIRAND L., BERTHELOT M., PLANTE N., (2013), L'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2010-2011. Le visage des jeunes d'aujourd'hui : leur santé mentale et leur adaptation sociale, Tome 2, Québec, Institut de la statistique du Québec, 141 p.

En ligne sur <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/adaptation-sociale/sante-jeunes-secondaire2.pdf>

RENARD F., DELPIRE S., DECCACHE A. (2004), Evaluer la santé des adolescents en médecine scolaire : la qualité de vie comme complément aux indicateurs cliniques, Archives de pédiatrie, n°11, pp. 1438-1444.

RENARD F., DECCACHE A., (2004), La santé des adolescents dans une perspective de promotion de la santé: quels outils pour quelles actions? Education Santé, n°190, pp. 10-11.

ROBIN S., CHABAUD F., (2006), Repérage des élèves en milieu scolaire. Evaluation comparative des pratiques professionnelles de deux systèmes d'accueil et d'orientation, Santé Publique, vol.18, n°2, pp. 311-321.

STAHL Y., ENSKAR K., ALMBORG A.-H., GRANLUND M., (2011), Contents of Swedish school health questionnaires, British Journal of School Nursing, vol.6, n°10, pp 82 – 88.

9° Annexes

Annexe 1 : Analyse des indicateurs d'état de santé, comportementaux et facteurs liés à la personne de l'enfant et de l'adolescent en milieu scolaire.

Annexe 2 : Outil de diagnostic participatif (Berger et al., 2012).

Tableau 1. Analyse des indicateurs socio-sanitaires utiles en promotion de la santé en milieu scolaire des 18 textes étudiés¹

Auteurs	Lieu de l'étude	Population	Méthode de recueil	But du recueil de données	Indicateurs utilisés
Berger et al. 2012	Région Rhône-Alpes France	2553 élèves de 14 à 18 ans de 10 établissements du second degré	Questionnaire auto-administré par Adosen Prévention et les équipes de santé scolaires	Outil de diagnostic participatif permettant aux établissements scolaires ou à un territoire de déterminer les actions prioritaires en santé et d'orienter la politique de promotion de la santé	Bien-être global Qualité du sommeil Estime de soi : Etre bien dans ma peau, me sentir aimé Relations et soutien familial : parler et Echanger avec ma famille, respecter mes parents, pouvoir demander de l'aide à ma famille, être encouragé dans ce que je fais Vie sociale : Partager des moments avec d'autres, être membre d'un club ou d'une association, respecter les règles de vie de groupe Conduites à risques sexuelles Hygiène de vie : sommeil, environnement sonore, pratique intense de jeux vidéo, moyens de déplacement) Prise de petit déjeuner Conduites à risques (alcool, tabac) Me sentir détendu, calme, déstressé
Decant et al. 2013	Fédération Wallonie- Bruxelles	16160 élèves de 5ème et 6ème primaire âgés entre 10 et 13 ans	Questionnaire auto-administré par les interviewers Classes tirées au hasard	Produire des données utiles aux acteurs de promotion de la santé et aux pouvoirs publics afin de prioriser les actions et décisions a destination des enfants Permet un suivi longitudinal (enquête répétée tous les 4 ans)	Indice de masse corporelle Difficultés d'endormissement Fatigue matinale Sentiment de nervosité Sentiment de déprime Sentiment de bonheur Sentiment de confiance en soi Sentiment de pouvoir s'en sortir Communication avec la famille quand un problème survient Composition familiale

¹ Le dossier technique comprend 19 textes dont 18 ont fait l'objet de l'analyse au niveau des indicateurs

					Appréciation de l'école Climat scolaire Contacts avec les pairs Violence scolaire Habitudes alimentaires-consommation quotidienne de boissons sucrées, fruits et légumes Prise de petit-déjeuner Pratique du sport en loisir
Favresse et al. 2013	Fédération Wallonie- Bruxelles	8116 élèves de l'enseignement secondaire âgés entre 12 et 22 ans	Questionnaire auto-administré par les interviewers Classes tirées au hasard	Produire des données utiles aux acteurs de promotion de la santé et aux pouvoirs publics afin de prioriser les actions et décisions a destination des adolescents Permet un suivi longitudinal (enquête répétée tous les 4 ans)	Indice de masse corporelle Difficultés d'endormissement Fatigue matinale Sentiment de nervosité Sentiment de déprime Sentiment de bonheur Sentiment de confiance en soi Sentiment de pouvoir s'en sortir Qualité de la communication avec les parents Composition familiale Appréciation de l'école Climat scolaire Contacts avec les pairs Violence scolaire Présence d'un réseau d'amis Intégration scolaire Provocations Sentiment de solitude Habitudes alimentaires-consommation quotidienne de boissons sucrées, fruits et légumes Prise de petit-déjeuner Pratique du sport en loisir Fréquence de la consommation d'alcool, tabac, drogues et volumes Score de connaissances des modes de

					transmission du sida Manipulation et utilisation du préservatif Utilisation des méthodes contraceptives
Ginioux 2006	Seine Saint-Denis France	2000 enfants de Grande Section Maternelle (5-6 ans) 1200 adolescents troisième année du collège (14-15 ans)	Questionnaire administré par les médecins et infirmières scolaires	Evaluer la prévalence de l'obésité et les facteurs associés afin de repérer et prendre en charge les enfants et adolescents souffrant d'obésité	Indice de masse corporelle Fréquentation de la cantine scolaire Collations Nombre de repas par jour Activités sportives en dehors des classes Temps passé devant la télé et les jeux vidéos les jours d'école
Grondin et al. 2013	Lycée militaire Saint-Cyr Guer Morbihan France	669 élèves entre 14 et 17 ans	Questionnaire auto-administré par l'équipe médicale du lycée	Evaluer en milieu scolaire les connaissances et comportements des adolescents sur la sexualité et rechercher les facteurs associés aux niveaux de connaissances des thèmes abordés	Connaissances en matière de sexualité Comportements en matière de sexualité Couverture vaccination contre le papillomavirus humain
Guerrier- Sagnes 2006	Villeurbanne France	9500 élèves de la Grande Section Maternelle au CM2	Système d'informations conçu par un groupe de travail réunissant des personnes ressources du service de santé scolaire et de la ville de Villeurbanne conçu par un groupe	Repérer les problèmes de santé spécifiques des élèves Repérer les évolutions de l'état de santé des enfants replanifier les activités en fonction des besoins réels des groupes scolaires Evaluer des indicateurs particuliers Initiative de la municipalité afin de Rendre plus cohérent la politique et l'organisation des services de santé scolaires	Indice de masse corporelle Prévalence des troubles visuels Référencement vers un ophtalmologiste Proportion de dépistages bucco-dentaires avec suivi préconisé et proportion de feedbacks
Guignon et al. 2007	France	7729 enfants de 3ème année du collège (14-15 ans)	Données issues des examens cliniques lors des bilans de santé Questionnaire auto-administré par les infirmiers et	Produire des données permettant d'évaluer l'état de santé des enfants dans le temps (enquête répétée tous les 3 ans) afin de prioriser les les actions et décisions publiques Dépister les pathologies susceptibles d'entraver la scolarité	Indice de masse corporelle Prévalence des troubles visuels Port de verres correcteurs Référencement vers un ophtalmologiste Prévalence de l'asthme et allergies alimentaires

			médecins scolaires	de l'enfant Examiner l'évolution des inégalités de santé Organisé par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques, de la Direction Générale de la Santé la Direction de l'Enseignement Secondaire, de la Direction de l'Evaluation, de la Prospective et de la Performance, du Ministère chargé de l'Education et de l'Institut de Veille sanitaire	
Guignon et al. 2010	France	3459 écoles participantes pour la Grande Section Maternelle (5-6 ans)	Données issues des examens cliniques lors des bilans de santé par les infirmiers et médecins scolaires Questionnaire administré aux parents des élèves	Produire des données permettant d'évaluer l'état de santé des enfants dans le temps (enquête répétée tous les 3 ans) afin de prioriser les actions et décisions publiques Dépister les pathologies susceptibles d'entraver la scolarité de l'enfant Examiner l'évolution des inégalités de santé Organisé par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques, de la Direction Générale de la Santé la Direction de l'Enseignement Secondaire, de la Direction de l'Evaluation, de la Prospective et de la Performance, du Ministère chargé de l'Education et de l'Institut de Veille sanitaire	Indice de masse corporelle Prévalence des troubles visuels Port de verres correcteurs Référencement vers un ophtalmologiste Proportion de caries Proportion d'élèves portant un appareil dentaire Recours aux soins dentaires Prévalence de l'asthme et allergies alimentaires Durée moyenne de repos nocturne Habitudes alimentaires-consommation de boissons sucrées, fruits, légumes Prise de petit-déjeuner Jeux pratiqués à l'extérieur les jours d'école Jeux pratiqués à l'extérieur les jours avec peu ou pas d'école Temps quotidien passé devant un écran (TV, ordinateur, console) Prévalence des troubles de l'élocution
Guignon et al. 2013	France	7705 enfants de CM2 (10-11 ans)	Données issues des examens cliniques	Produire des données permettant d'évaluer l'état de santé des enfants	Indice de masse corporelle Prévalence des troubles visuels

			<p>lors des bilans de santé par les infirmiers et médecins scolaires</p> <p>Questionnaire auto-administré par les infirmiers et médecins scolaires</p>	<p>dans le temps (enquête répétée tous les 3 ans) afin de prioriser les actions et décisions publiques</p> <p>Dépister les pathologies susceptibles d'entraver la scolarité de l'enfant</p> <p>Examiner l'évolution des inégalités de santé</p> <p>Organisé par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques, de la Direction Générale de la Santé la Direction de l'Enseignement Secondaire, de la Direction de l'Evaluation, de la Prospective et de la Performance, du Ministère chargé de l'Education et de l'Institut de Veille sanitaire</p>	<p>Port de verres correcteurs</p> <p>Référencement vers un ophtalmologiste</p> <p>Proportion de caries</p> <p>Proportion d'élèves portant un appareil dentaire</p> <p>Recours aux soins dentaires</p> <p>Prévalence de l'asthme et allergies alimentaires</p> <p>Qualité de vie</p> <p>Prise de petit-déjeuner</p> <p>Sédentarité : temps passé devant un écran les jours de classe (<1h)</p> <p>Difficultés de lecture</p>
Haraldsson 2008	Suède	440 élèves de 12 à 15 ans dans 2 écoles secondaires	Questionnaire auto-administré et supervisés par les chercheurs	Evaluer l'impact d'un programme de promotion de la santé (massage et entraînement mental) qui avait pour objectif d'augmenter ou de maintenir le bien-être des adolescents en milieu scolaire afin de prévenir le stress	<p>Autonomie</p> <p>Temps de loisirs, activité physique</p> <p>« être un outsider »</p> <p>Satisfaction générale</p> <p>Satisfaction à la maison</p> <p>Satisfaction scolaire</p> <p>Environnement scolaire</p>
Isomaa et al. 2012	Finlande	2070 élèves âgés de 15 ans	Questionnaires, échelles administrées par les chercheurs	Investiguer la santé mentale des adolescents en milieu scolaire	<p>Niveau d'estime de soi</p> <p>Niveau d'anxiété sociale</p> <p>Niveau de dépression</p>
Koves et Shojae 2004	Région Provence Alpes Côte d'Azur France	2341 enfants scolarisés en primaire	<p>Questionnaire auto-administré par les psychologues</p> <p>Questionnaire administré aux parents</p> <p>Questionnaire</p>	<p>Enquête pilote en raison du manque d'informations sur la santé mentale des enfants</p> <p>Initiative du comité de pilotage constitué d'une équipe de recherche de la Fondation MGEN pour la santé publique, de deux académies</p>	<p>Prévalence des troubles mentaux envahissants (psychose, autisme), extériorisés (attention, oppositionnels, hyperactivité), intériorisés (angoisse de séparation, anxiété généralisée, phobies, troubles dépressifs)</p> <p>Evènements de la vie familiale</p>

			proposé aux enseignants	,de la Direction Régionale des affaires sanitaires et sociales de la Région PACA et de représentants du milieu scolaire	Santé mentale du parent
Laure et al. 2010	Vosges France	590 élèves de second de tous les lycées professionnels de la Région des Vosges	Questionnaire auto-administré à la consultation de médecine scolaire Recueil de données physiques par les professeurs d'éducation physique Groupe expérimental	Mesurer l'efficacité d'une action de conseil personnalisé sur l'activité physique au quotidien par des professionnels de santé scolaires Initiative de la Direction régionale départementale de la jeunesse et des sports et de l'inspection d'académie service de promotion de la santé en collaboration avec les acteurs de terrain	Activité physique : durée hebdomadaire d'exercices durée d'inactivité physique quotidienne Condition physique :souplesse, force, endurance, vitesse et coordination Nombre de pas quotidiens Degré d'activité physique
Pica et al. 2013	Québec	63196 élèves de la 1ère à la 5ème secondaire	Questionnaire auto-administré informatisé supervisé par les chercheurs	Produire des données statistiques pouvant contribuer au suivi de l'état de santé des jeunes Recueillir des informations sur des indicateurs peu couverts par d'autres enquêtes sur la santé mentale et l'adaptation sociale Demande émane du Ministère de la Santé et des Services sociaux afin de répondre aux besoins d'informations	Présence d'un trouble anxieux, dépressif, conduite alimentaire, déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité confirmé par un médecin Indice de détresse psychologique Estime de soi Soutien social Supervision parentale Participation dans l'environnement familial Environnement amical et scolaire Consommation alcool, drogues, tabac (indice DEP-ADO)
Pica et al. 2012	Québec	63196 élèves de la 1ère à la 5ème secondaire	Questionnaire auto-administré informatisé supervisé par les chercheurs	Produire des données statistiques pouvant contribuer au suivi de l'état de santé des jeunes Recueillir des informations sur des indicateurs peu couverts par d'autres enquêtes sur les liens entre leur état de santé, leurs habitudes de vie et leurs caractéristiques individuelles	Habitudes alimentaires - Consommation quotidienne de fruits, légumes, boissons sucrées Pratique globale d'activité physique durant les temps libres Niveau d'activité physique et de transport

				Demande émane du Ministère de la Santé et des Services sociaux afin de répondre aux besoins d'informations	
Renard et Deccache 2004	Fédération Wallonie-Bruxelles	95 élèves de 5ème secondaire	Données de l'examen clinique lors des bilans de santé scolaire Données sur la santé perçue par les parents Questionnaire auto-administré en bilan de santé	Tester l'acceptabilité d'un questionnaire de qualité de vie lors des bilans de santé scolaires Evaluer l'état de santé physique et de bien-être subjectif des adolescents Evaluer la relation et la complémentarité entre deux questionnaires de santé mentale	Indice de masse corporelle Troubles du sommeil Prévalence des symptômes dépressifs Qualité de vie
Robin et Chabaud 2006	Poitou-Charentes France	350 questionnaires de 21 écoles secondaires (questionnaires destinés aux professionnels de santé et élèves)	Questionnaire auto-administré pour les élèves avant entretien clinique et comparaison avec les conclusions d'infirmiers psychiatrique après entretien clinique	Evaluer quel dispositif de repérage des adolescents en souffrance est le plus efficace en milieu scolaire	Poids Taille Accidents Prise de médicaments Souffrance psychique-dépressivité Vie familiale et scolaire Comportements à risque (consommation, comportements violents, etc.) Mode de vie (loisirs, sport, etc.)
Stahl et al. 2012	Suède	142 questionnaires de santé incluant les enfants de moins de 6 ans, de 6 à 11 ans et les adolescents de 12 à 17 ans	Analyse de questionnaire de santé scolaire	Analyse de différents Questionnaires en santé scolaire et comparaison avec la avec la classification ICF-CY (International functioning disability and health for children and youth version) de l'Organisation Mondiale pour la Santé	Qualité et quantité de sommeil bien-être social (participation aux activités scolaires, soutien familial et social, scolaire) acquisition du langage, communication Prendre soin de sa santé (manger régulièrement, prise de petit déjeuner, consommer des aliments nutritifs, manger à la cantine scolaire, faire de l'activité physique, vie sexuelle et affective, régimes alimentaire de l'enfant et de sa famille)

Dispositif et modalités de passation du « *Diagnosanté* »

La réalisation matérielle du diagnostic participatif, la passation du questionnaire, le recueil et l'analyse des données ainsi que les échanges avec les élèves sont assurés par les équipes Adosen Prévention-Santé-MGEN en lien avec les équipes de santé scolaire et sociale des établissements. Ces dernières s'engagent à accompagner les élèves à l'issue de l'intervention pour des questionnements complémentaires.

En quelques minutes, chaque jeune est amené à se situer sur 18 items touchant à diverses composantes de sa vie quotidienne, comme le sommeil, les copains, la famille, la musique, l'alcool..., en les abordant de deux façons : ce qu'il pense de leur impact sur son bien-être et comment il les vit dans la réalité. Chaque questionnaire comporte un numéro choisi par l'élève lors de la passation (figure 1).

Un autre regard sur mon état de forme

	Pour Mon bien-être, je pense que c'est...				Dans la réalité, je le fais ou je le suis...			
	Tres Important	Plutôt Important	Peu Important	Pas Important	Toujours	Souvent	Rarement	Jamais
1 Dormir suffisamment la nuit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Partager des moments avec d'autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Respecter mes parents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Être bien dans ma peau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Fumer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Passer + de 3 heures/jour sur ordi, tél portable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Prendre un petit déjeuner le matin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Être membre d'un club ou d'une association	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Parler et échanger avec ma famille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Me sentir aimé(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 me protéger lors d'un rapport sexuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Ecouter fort la musique avec ou sans casque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Me sentir détendu(e), calme, distressé(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Respecter les règles de vie de groupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Pouvoir demander de l'aide à ma famille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Être encouragé(e) dans ce que je fais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Boire au - 3 fois/sem des boissons alcoolisées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Me déplacer à pied ou à vélo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figure 1 : Questionnaire élève du « *diagnosanté* ».

Saisies informatiquement, les réponses se traduisent immédiatement en diagrammes (figure 2) qui sont remis à l'élève en échange du numéro permettant de conserver l'anonymat. Une discussion globale s'engage avec des groupes d'élèves. Si le jeune en fait la demande, ces données peuvent servir de base à un échange personnalisé avec un référent santé Mgen.

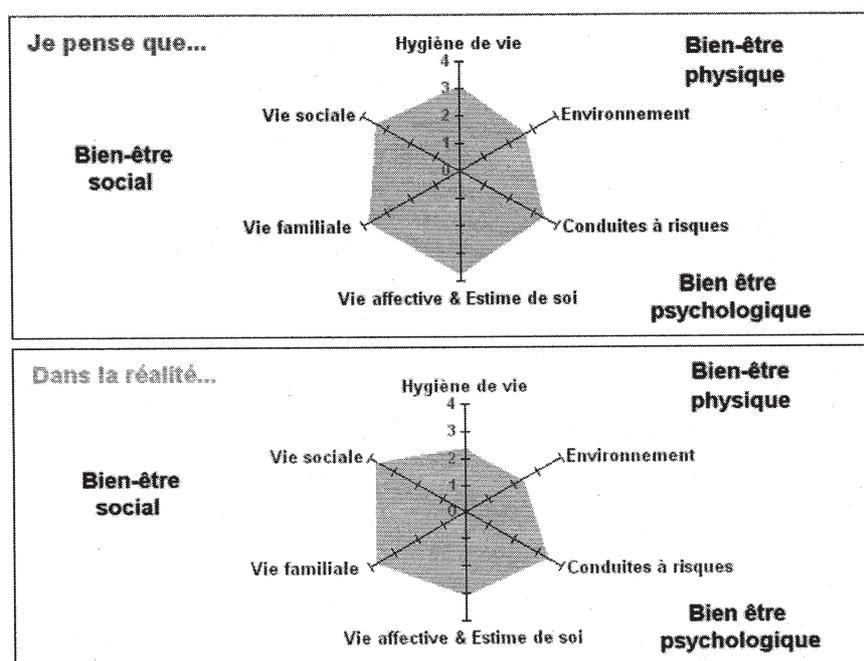


Figure 2 : Exemple de diagrammes remis aux élèves à l'issue de la séance.

Outre le fait que les résultats sont donnés de manière individuelle et confidentielle, le programme informatique permet également une mise à plat, classe par classe, filles et garçons, pour présenter des résultats collectifs et globaux sous forme de graphiques.