

Les accidents des enfants de 6 ans scolarisés en France métropolitaine

Enquête en milieu scolaire 2005-2006

A.L. Perrine, E. Ménard, B. Thélot
Institut de veille sanitaire (InVS), Département maladies chroniques et traumatismes (DMCT), Saint-Maurice, France.

Introduction

Les accidents constituent la première cause de mortalité chez les 0-24 ans en France, et sont responsables de 1,7 millions de recours aux urgences par an chez les moins de 15 ans. Malgré les progrès enregistrés ces dernières années, de nombreux décès pourraient encore être évités avec des mesures de prévention, de réglementation, de formation, etc., adaptées, fondées sur la connaissance des circonstances de survenue de ces accidents.

Les enquêtes en milieu scolaire sont réalisées une fois par an depuis 1999-2000. Elles portent sur les années de l'élève de Grande section de maternelle (GSM), de cours moyen deuxième année (CM2) ou de Troisième. Leur objectif général est de fournir des informations sur l'état de santé de l'enfant. On trouvera ci-après les résultats, pour la survenue d'accidents, de l'enquête réalisée en 2005-2006 auprès des élèves de GSM.

Méthodes

L'enquête a été réalisée dans les établissements scolaires en 2005-2006 auprès d'un échantillon national d'élèves de GSM. Le questionnaire comportait des questions sur le profil sociodémographique de l'élève, sa santé et ses habitudes de vie. En cas d'accident depuis l'été précédent, des questions détaillaient ses caractéristiques : date, lieu et mécanisme de survenue, activité lors de l'accident, lésion, gravité, etc (figure 1). Les données ont été pondérées et redressées. Les analyses statistiques ont tenu compte de la pondération et du plan de sondage. Un seul accident par élève a été pris en compte, celui considéré par celui-ci comme le plus grave. Les taux d'incidence ont été calculés par trimestre. L'âge a été pris en compte sous forme d'âge atteint en 2005. La gravité des accidents a été mesurée par la déclaration d'une limitation d'activité dans les 48 heures.

FIGURE 1 MODULE « ACCIDENT » DU QUESTIONNAIRE, ENQUÊTE SCOLAIRE 2005-2006 EN GSM

• VOTRE ENFANT A-T-IL EU UN ACCIDENT OU S'EST-IL BLESSÉ ? depuis la fin de la dernière année scolaire (depuis le 1^{er} juillet 2005) ? non oui combien d'accidents ?

• SI OUI, et pour l'accident « le plus grave » :

- Était-ce un accident de la circulation ? non oui préciser la situation de l'enfant accidenté (voiture, scooter, vélo, piéton, autre).....

- Qu'est-ce qu'il a eu ?
(orienter la réponse pour obtenir une information sur la lésion et la partie lésée)

- Où cet accident s'est-il passé ? (lieu : plusieurs réponses possibles)

Cadre scolaire non oui Voie publique (rue, trottoir, parking) non oui
Terrain de port ou installation sportive non oui Domicile non oui
Lieu de loisir non oui Autre non oui

- Quand cet accident est-il survenu ?

Pendant les grandes vacances scolaires (du 1/7 à la rentrée) non oui Pendant la période scolaire non oui
Pendant d'autres vacances scolaires non oui Préciser le mois de survenue

- Qu'est-ce qu'il faisait ? (activité)

Sport non oui Jeux, autres activités de loisir non oui
Si oui non oui Déplacement non oui
Sport organisé non oui Autres activités, préciser.....
Quel sport ?.....

- Comment est-ce arrivé (chute, choc, brûlure, coupure, etc.) ? (mécanisme, voir liste)

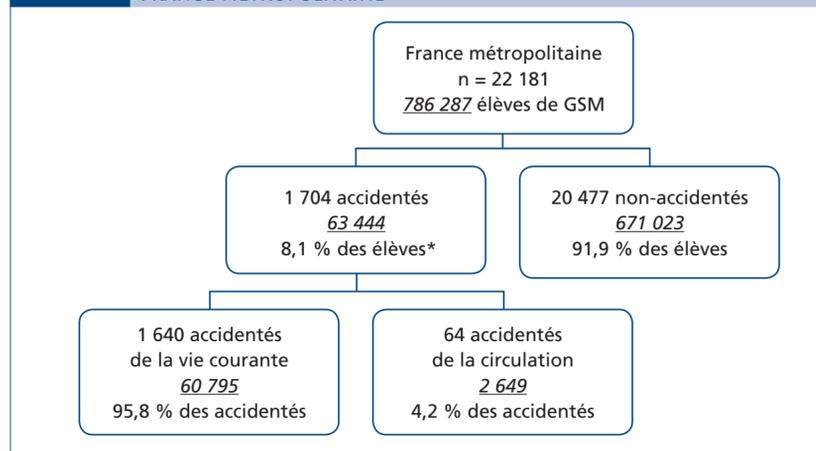
- Conséquences :

Dans les 48 heures qui ont suivi cet accident, a-t-il été limité dans ses activités ? non oui limité oui sévèrement limité
Cet accident a-t-il nécessité un passage aux urgences à l'hôpital ? non oui
A-t-il été hospitalisé ? non oui durée jours

Résultats

Parmi les 22 181 élèves de GSM interrogés, 1 704 ont déclaré avoir été accidentés depuis le 1^{er} juillet 2005, dont 1 640 par accident de la vie courante (AcVC) et 64 par accident de la circulation (figure 2).

FIGURE 2 RÉPARTITION DES ACCIDENTÉS, DANS L'ÉCHANTILLON ET DANS LA POPULATION, DES ÉLÈVES DE GSM, ENQUÊTE SCOLAIRE 2005-2006, FRANCE MÉTROPOLITAINE



* Les pourcentages sont calculés à partir des données pondérées.

TAUX D'INCIDENCE TRIMESTRIELS DE SURVENUE D'UN ACCIDENT

Les taux d'incidence ont été calculés à partir des 790 accidents survenus dans les trois mois précédant la passation du questionnaire. Ces données, rapportées à la population métropolitaine des enfants de GSM ont permis d'estimer que 28 247 accidents étaient survenus sur une période de 3 mois, soit un taux d'incidence trimestriel de 3,6 accidents pour 100 enfants, avec un intervalle de confiance IC=[3,3;3,9]. Ce taux était plus élevé chez les garçons : 4,3 %, IC=[3,8;4,7] que chez les filles 2,8 %, IC=[2,4;3,2], p<0,001. La répartition par sexe des accidentés était de 59 % de garçons pour 41 % de filles.

Les taux d'incidence trimestriels ne différaient pas selon que l'enfant était né au premier ou au second semestre 2000, selon les données sociodémographiques (rang de l'enfant, taille de la fratrie, situation familiale, statut d'emploi des parents), le type d'établissement fréquenté (situé en zone d'éducation prioritaire ou non, public ou privé, la taille de la commune, la zone d'étude et d'aménagement du territoire), l'indice de masse corporelle, la vision binoculaire, l'audition, la présence d'asthme ou non. La seule influence retrouvée, hors le sexe, faisait intervenir la profession et catégorie sociale à un niveau regroupé : le taux était plus élevé chez les élèves dont la mère était employée ou exerçait une profession intermédiaire : 4,0 %, IC=[3,6;4,5], que chez les élèves dont la mère était ouvrière : 2,8 %, IC=[2,1;3,55], p=0,01.

ÉPIDÉMIOLOGIE DESCRIPTIVE DES ACCIDENTS

Lieu de survenue de l'accident

Plus de la moitié des accidents (52 %) sont survenus à domicile ou sur un lieu de loisirs (hors sport et hors cadre scolaire) (figure 3), plus du quart dans le cadre scolaire, 12 % sur la voie publique et 3 % sur un terrain de sport. La répartition des lieux de survenue de l'accident était similaire chez les garçons et chez les filles.

Activité au moment de l'accident, période de survenue

Lors de l'accident, les deux tiers (68 %) des enfants de GSM pratiquaient un sport ou une activité de loisirs. Les garçons étaient plus souvent impliqués dans un accident de vélo que les filles (12 % versus 7,5 %, p=0,03). Plus de la moitié (61 %) des accidents sont survenus en période scolaire, et parmi ceux-ci, 39 % ont effectivement eu lieu dans le cadre de l'école (les autres hors de ce cadre, en famille, etc.).

Mécanisme, lésion, partie lésée

Le mécanisme principal de survenue d'un accident était la chute (68 %), suivi des chocs (16 %) puis des écrasements, coupures, perforations (12 %), sans différence entre les garçons et les filles. Cette répartition était similaire dans le sous-ensemble des accidentés graves.

Plus de la moitié (52 %) des lésions étaient des plaies. Venaient ensuite les fractures (23 %), les contusions et écorchures (9 %), puis les entorses, foulures et luxations (7 %). Les plaies étaient plus fréquentes chez les garçons que chez les filles (55 % contre 46 %), à l'inverse des fractures et traumatismes crâniens. Cette répartition était différente dans le sous-ensemble des accidentés graves : les fractures étaient majoritaires (42 %) suivies des plaies (26 %) et des entorses, foulures et luxations (14 %). Parmi les parties lésées précisées, la tête était la partie du corps la plus touchée (58 %) : la différence entre garçons (61 %) et filles (54 %) n'était pas significative (p=0,12). Chez les accidentés graves, le membre supérieur était atteint dans 45 % des cas et la tête 30 %.

Conséquences des accidents

Deux accidents sur trois ont conduit aux urgences hospitalières, et 5 % ont été hospitalisés (sur 474 accidents renseignés), sans différence selon le sexe. Suite à l'accident, 43 % des enfants ont déclaré avoir été limités dans leurs activités : 36 % légèrement et 8 % sévèrement. Parmi les enfants qui n'ont pas été limités suite à leur accident, 60 % sont allés aux urgences et 3 % ont été hospitalisés ; ces proportions étaient 80 % et 4 % chez les légèrement limités, et de 88 % et 16 % chez les sévèrement limités.

Facteurs de survenue d'un accident

Les variables retenues pour l'analyse multivariée étaient celles qui étaient significatives en univarié jusqu'au seuil de 25 %. Les termes d'interactions retenus au seuil 5 % ont été inclus dans le modèle multivarié de départ, avec toutes les variables sélectionnées. À l'issue de la procédure descendante, aucune interaction n'était significative. L'analyse multivariée comparant les enfants victimes d'un accident et ceux qui n'en ont pas eu a conduit aux résultats du tableau 1 dans lequel seules les variables significatives ont été conservées.

Après ajustement sur les autres variables, les filles étaient moins souvent victimes d'un accident que les garçons (RC=0,75 ; IC=[0,66-0,85]). Les enfants de mères ouvrières étaient moins souvent accidentés que les autres. Inversement, les enfants de fratrie de 3 enfants et plus étaient 1,2 fois plus accidentés que ceux de fratrie de moins de 3 enfants. La pratique de jeux extérieurs plus fréquents (en cas de peu ou pas d'école) entraînait un sur risque d'accident de 1,17 ; le fait de regarder la télévision 3 heures et plus par jour (les jours sans école) s'accompagnait d'un moindre risque d'accident de 0,85. Il faut cependant noter que les bornes des intervalles de ces rapports de cote sont proches de 1.

TABLEAU 1 RÉGRESSION LOGISTIQUE MULTIVARIÉE POUR LA SURVENUE D'UN ACCIDENT CHEZ LES ENFANTS DE L'ENQUÊTE SCOLAIRE 2005-2006 EN GSM, FRANCE MÉTROPOLITAINE (1 383 ACCIDENTÉS, 15 243 NON-ACCIDENTÉS)

Variation	RC estimé	IC à 95 %	p
Sexe			<0,001
Garçons	1		
Filles	0,75	0,66-0,85	
Profession de la mère			0,04
Profession intermédiaire, employé	1		
Agriculteur, artisan, commerçant	0,91	0,64-1,29	0,61
Cadre ou profession intellectuelle sup	0,90	0,73-1,11	0,32
Ouvrier	0,74	0,59-0,92	<0,01
Nombre d'enfants dans la fratrie			<0,01
1 à 2	1		
3 et +	1,20	1,04-1,37	
Jeux extérieurs jours avec peu ou pas d'école			0,03
1 à 2 fois/semaine	1		
3 fois et +/semaine	1,17	1,01-1,35	
Télé les jours sans école			0,05
1 à 2 heures/jour	1		
3 heures et +/jour	0,85	0,73-0,99	

Discussion

L'enquête 2005-2006, comme les autres enquêtes scolaires, a été réalisée dans une population captive : presque tous les enfants sont scolarisés à l'Éducation nationale. Elle fournit des résultats descriptifs originaux sur les accidents qui ont touché les élèves enquêtés, taux d'incidence, circonstances de survenue des accidents.

Des biais de mémorisation ont pu apparaître dans cette enquête déclarative, mais ils sont sans doute de peu d'influence sur les taux d'incidence, calculés sur trois mois. Ceux-ci peuvent dépendre de la date de passation du questionnaire, compte tenu notamment des variations saisonnières de survenue des accidents. La valeur trouvée chez les GSM : 3,6 accidents pour 100 enfants, est très différente de celles trouvées dans les enquêtes scolaires en CM2 en 2004-2005 : 9,2 % ou en Troisième en 2003-2004 : 9,4 %. Aux niveaux national et international, il y a très peu de résultats de ce type. Le fait que les garçons soient plus souvent accidentés que les filles est en revanche un résultat connu, dès que l'âge des accidentés excède un an.

En analyse multivariée, les enfants accidentés font plus souvent des « jeux extérieurs » et regardent moins souvent la « télévision les jours sans école » que les autres, ce qui peut s'interpréter comme le fait d'avoir davantage d'activités ou de comportements soumettant au risque d'accident. Il en est de même de l'appartenance plus fréquente à une famille de cadres. Les enfants de fratrie de 3 enfants et plus sont 1,2 fois plus accidentés que les autres. Ce résultat a été retrouvé dans l'enquête scolaire chez les élèves de CM2 pour les accidents domestiques graves et dans une étude sur les accidents de la circulation. Pour l'expliquer, on peut émettre l'hypothèse que ces enfants bénéficient d'une surveillance moindre de la part de leurs parents. Cette enquête scolaire souligne aussi l'importance de la surveillance dans le cadre domestique, où surviennent la plupart des accidents de la vie courante (AcVC) à 5-6 ans. À cet âge charnière les enfants apprennent à lire, écrire, compter, et deviennent plus autonomes, ils sont donc plus souvent soumis aux risques d'accident. Mais ils restent très dépendants de la surveillance rapprochée que les adultes doivent exercer pour leur éviter d'être accidentés. L'enquête scolaire réalisée en 2012-2013 dans les mêmes conditions permettra de préciser les évolutions éventuelles de survenue d'accidents chez ces enfants de GSM.

Pour en savoir plus : Ménard E, Perrin AL, Thélot B. Les accidents chez les élèves de grande section de maternelle en France métropolitaine en 2005-2006. Enquête en milieu scolaire. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2014. 36 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>

Site Internet sur les traumatismes : <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Traumatismes>