

# Les accidents d'enfants en France : apport des enquêtes scolaires

A.-L. Perrine, E. Ménard, B. Thélot

Institut de veille sanitaire (InVS), Département des maladies chroniques et traumatismes (DMCT), Unité Traumatismes, Saint-Maurice, France

## Introduction

Responsables d'environ 25 000 décès par an en France, dont un par jour chez les enfants de moins de 15 ans, les accidents doivent être mieux connus pour pouvoir être évités. Trois enquêtes en milieu scolaire ont permis de recueillir des informations sur les accidents survenus chez les élèves de trois niveaux scolaires : grande section de maternelle (GSM), cours moyen deuxième année (CM2), Troisième. L'objectif de ce travail est de décrire l'ensemble des accidents survenus chez ces enfants d'âge scolaire, leurs conditions de survenue, et les facteurs de risque d'accident.

## Méthodes

Les données sont issues de trois enquêtes, réalisées en collaboration entre les ministères chargés de l'éducation nationale et de la santé, en 2003-2004, 2004-2005 et 2005-2006 respectivement auprès des élèves de Troisième, CM2 et GSM. Les trois échantillons sont représentatifs des élèves de ces classes en France métropolitaine. Le questionnaire portait sur le contexte familial, les habitudes de vie, la santé, et la survenue d'un accident récent (figure 1). Les enfants ou leurs parents étaient enquêtés par les infirmiers ou les médecins de l'éducation nationale.

Les analyses statistiques ont tenu compte de la pondération et du plan de sondage, les facteurs associés à la survenue d'un accident ont été déterminés par régression logistique. Des taux d'incidence ont été calculés par trimestre.

FIGURE 1 MODULE ACCIDENTS DU QUESTIONNAIRE 2004-2005

● AS-TU EU UN ACCIDENT OU T'ES-TU BLESSÉ(E) depuis la fin de la dernière année scolaire (depuis le 1er juillet 2004) ?  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 que tu as 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 sport 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 que tu faisais ? (activité)

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

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

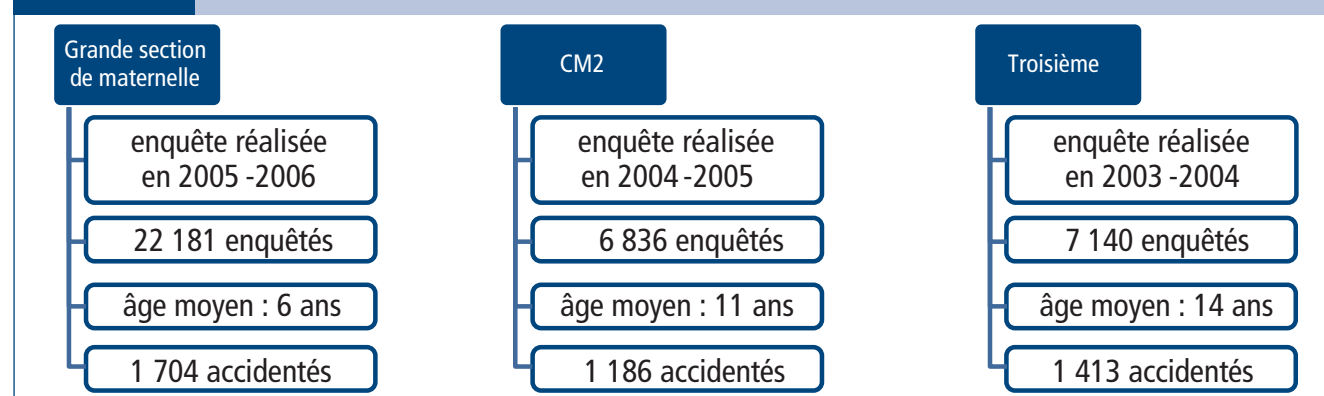
- Conséquences :

Dans les 48 heures qui ont suivi cet accident, as-tu été limité dans tes activités ?  non  oui limité  oui sévèrement limité   
As-tu eu à cette occasion une dispense d'éducation physique et sportive ?  non  oui  combien de semaines ?   
Cet accident a-t-il nécessité un passage aux urgences à l'hôpital ?  non  oui

## Résultats

Une description des échantillons est présentée sur la figure 2.

FIGURE 2 DESCRIPTION DES 3 ÉCHANTILLONS ÉTUDIÉS



## TAUX D'INCIDENCE

Au cours des trois mois ayant précédé l'interrogation, 3,6 % des GSM (IC 95% = [3,3;3,9]), 9,2 % des CM2 ([8,3;10,1]) et 9,4 % des Troisième ([8,3;10,5]) avaient été victimes d'un accident. Le taux d'incidence trimestriel était significativement plus élevé chez les garçons que chez les filles en GSM (4,3 % vs 2,8 %, p<0,0001) et en Troisième (11,2 % vs 7,7 %, p<0,001). La différence n'était pas significative en CM2 (9,9 % vs 8,4 %, p=0,12).

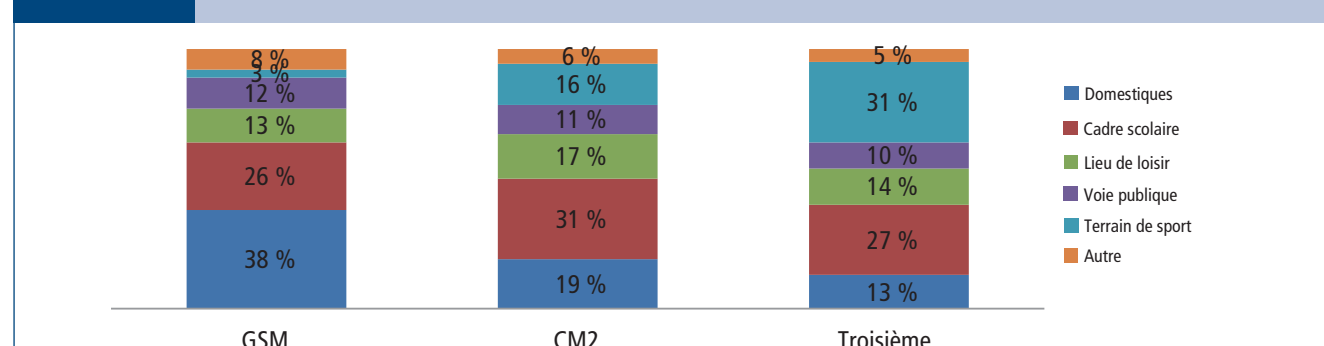
## ÉPIDÉMIOLOGIE DESCRIPTIVE DES ACCIDENTS

### Type d'accident

Les accidents de la vie courante étaient largement majoritaires, en particulier chez les plus jeunes (respectivement 96 %, 97 % et 85 % en GSM, CM2, Troisième). Les accidents de la circulation sont survenus surtout chez les élèves de Troisième, et concernaient dans plus de 80 % des cas un deux-roues motorisé. Les garçons représentaient 64 % des élèves de Troisième ayant eu un accident de la circulation et 72 % de ceux qui concernaient un deux-roues motorisé.

### Contexte de survenue des accidents de la vie courante

FIGURE 3 LIEU DE L'ACVC

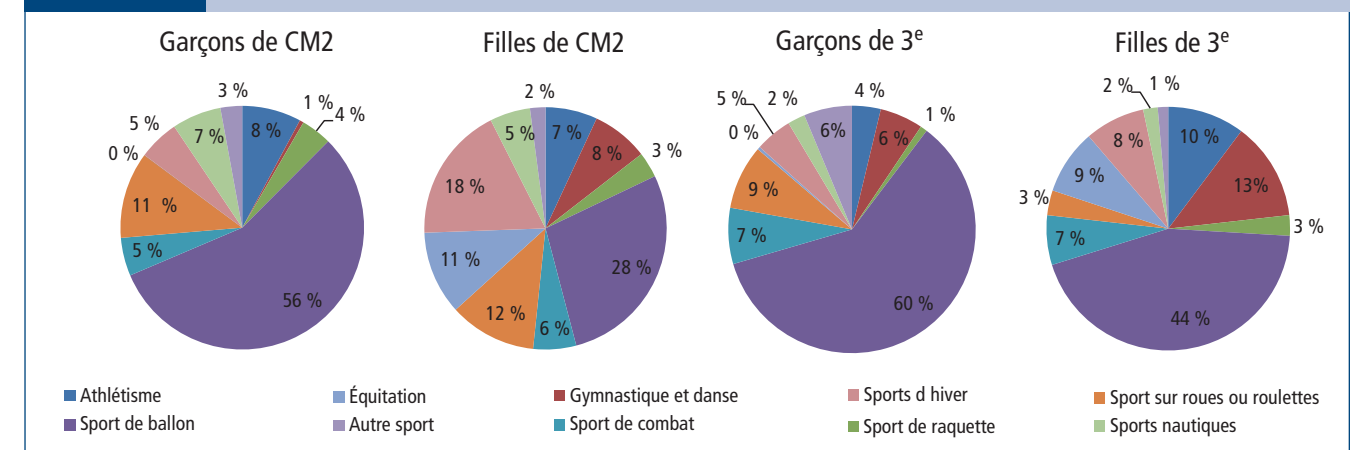


Les accidents chez les GSM se caractérisaient par une proportion importante d'accidents domestiques (38 %, figure 3) tandis que les CM2 étaient plus souvent victimes d'accidents dans le cadre scolaire (31 %) et les Troisième sur un terrain de sport (31 %).

Le mécanisme le plus fréquent était la chute, plus de la moitié des accidents, quelle que soit la classe. La proportion de chocs était d'autant plus élevée que la classe était élevée (16 % en GSM, 25 % en CM2, 30 % en Troisième). Les autres mécanismes (écrasements, coupures, brûlures, etc.) représentaient 16 à 17 % pour chacune des classes.

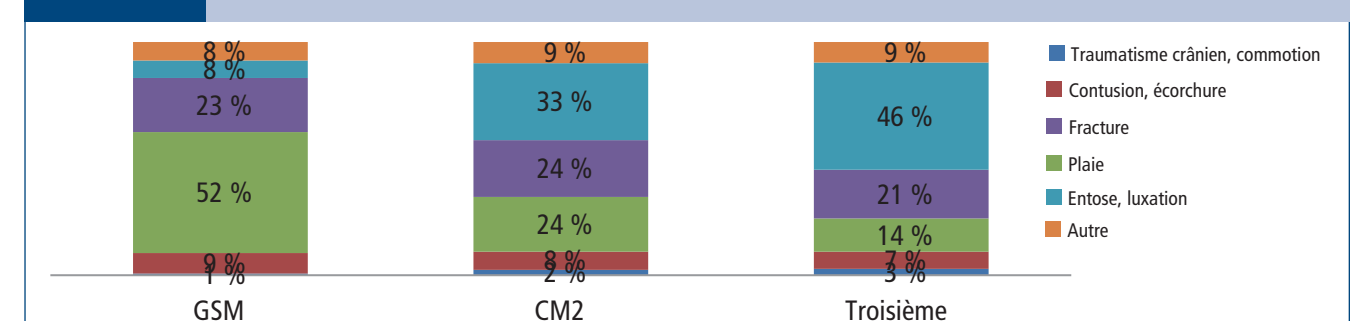
Le sport était l'activité pratiquée lors de l'accident la plus fréquente chez les CM2 et les Troisième (respectivement 54 % et 76 %, y compris les activités de loisir à caractère sportif). Les répartitions des sports concernés, en fonction du sexe et de la classe, sont présentées figure 4. Les sports les plus représentés étaient les sports avec ballon, en particulier chez les garçons (61 %). Les sports où les filles étaient le plus représentées étaient l'athlétisme, la gymnastique et la danse, l'équitation et les sports d'hiver.

FIGURE 4 RÉPARTITION DES ACCIDENTS DE SPORT PAR SPORT, EN FONCTION DU SEXE ET DE LA CLASSE



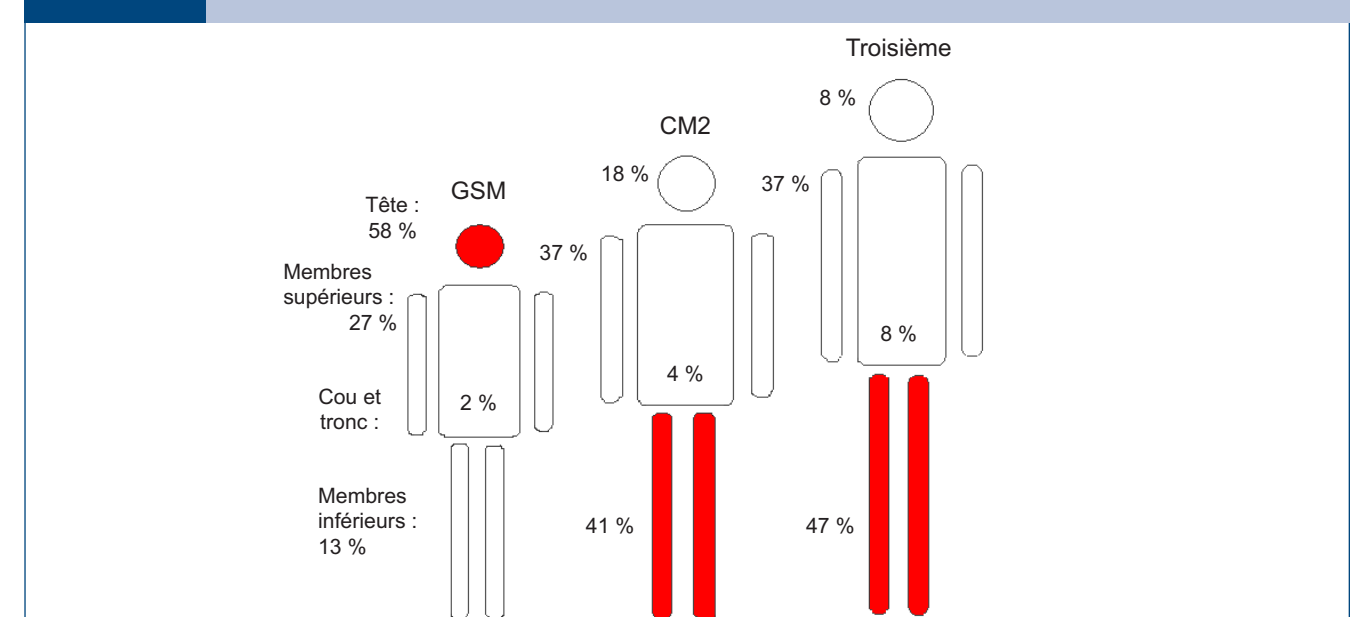
### Conséquences des accidents de la vie courante

FIGURE 5 LÉSION CAUSÉE PAR L'ACVC



Au fur et à mesure de l'avancée en âge, la proportion de plaie diminuait (52 % en GSM, 24 % en CM2, 14 % en Troisième, figure 5), à l'inverse des entorses et luxations, peu présentes en GSM (8 %), présentes dans un tiers des cas en CM2 et dans près de la moitié des cas (46 %) en Troisième.

FIGURE 6 PARTIE LÉSÉE SUITE À L'ACVC



La proportion de lésions à la tête, élevée en GSM (58 %, figure 6), était de plus en plus faible avec l'avancée en âge : 18 % en CM2, 8 % en Troisième. À l'inverse, les membres inférieurs, peu touchés en GSM (13 %) étaient les plus souvent touchés en CM2 (41 %) et en Troisième (47 %).

La sévérité des accidents était mesurée selon plusieurs axes : le recours aux urgences, les dispenses d'éducation physique et sportive (EPS) et les limitations dans les activités habituelles de l'enfant dans les 48 h après l'accident. La proportion d'enfants sévèrement limités augmentait avec l'âge (respectivement 8 %, 11 % et 24 %) ainsi que celle de dispenses d'EPS (57 % en CM2 et 66 % en Troisième). Il n'y avait pas de différence significative entre garçons et filles en CM2 et en Troisième. En revanche, le recours aux urgences était plus fréquent en GSM (69 % contre 60 % en CM2).

## FACTEURS DE RISQUE DES ACCIDENTS DE LA VIE COURANTE

Après ajustement sur les autres variables, les facteurs d'association suivants ont été retrouvés :

- en GSM : être un garçon (OR=1,3 [1,2;1,5]), regarder peu la télévision (OR=1,2 [1,01;1,4]), appartenir à une famille d'au moins trois enfants (OR=1,2 [1,04;1,4]), jouer souvent dehors (OR=1,2 [1,01-1,4]) ou avoir une mère employée ou de profession intermédiaire (par rapport à une mère ouvrière) (OR=1,4 [1,1;1,7]) ;
- en CM2 : être un garçon (OR=1,2 [1,01;1,5]), avoir 11 ans ou plus (OR=1,3 [1,03;1,7]). Lorsque l'enfant était scolarisé en ZEP, avoir un de ses parents chômeur était protecteur d'accident (OR=0,3 [0,4;0,8]) ;
- en Troisième : avoir de l'asthme (OR=1,5 [1,1; 2,0]), pratiquer un sport régulièrement (OR=1,6 [1,3;1,9]) ou être un garçon (OR=1,5 [1,3;1,8]).

## Discussion

Les enquêtes en milieu scolaire bénéficient d'une bonne représentativité des enfants de France, le taux de scolarisation étant proche de 100 %. Elles rendent ainsi possible un descriptif général des accidents en GSM, CM2 et Troisième.

Les facteurs de risque observés étaient liés principalement, pour les trois classes d'âge, aux activités pratiquées (jeux en plein air et peu de temps passé devant la télévision en GSM, pratique d'un sport en CM2 et en Troisième) et au contexte social (profession de la mère en GSM, chômage des parents et zone de scolarisation en CM2), sans doute reflet indirect de la pratique d'activités plus à risque. Quelques facteurs étaient spécifiques à une classe d'âge : la taille de la fratrie en GSM, la présence d'asthme en Troisième. Les garçons étaient plus souvent accidentés quelle que soit la classe. Des différences par âge ont été montrées sur les conséquences des accidents : plus sévères chez les plus âgés, touchant plus souvent la tête chez les GSM et les membres inférieurs chez les CM2 et Troisième, une large proportion d'entorses en Troisième et de plaies en GSM. Les accidents de la circulation, négligeables chez les plus jeunes, représentaient 15 % des accidents en Troisième.

Limitées par leur design, ces enquêtes doivent être complétées par d'autres sources de données : recueils de mortalité, d'hospitalisation, de recours aux urgences, enquêtes thématiques, enquêtes de cohorte et études détaillées de cas. Elles enrichissent cependant la connaissance des mécanismes d'accidents. Grâce aux enquêtes suivantes : 2008-2009 en Troisième, 2012-2013 chez les GSM et 2014-2015 chez les CM2, il sera possible de rendre compte de l'évolution des accidents dans le temps. Cette connaissance permet d'orienter les campagnes de prévention, d'identifier les populations à risque, de proposer des réglementations, avec l'objectif de poursuivre la diminution des décès par accident chez les enfants et adolescents.

### En savoir plus :

- Chatelus AL, Thélot B. Les accidents de la vie courante chez les enfants scolarisés en CM2 en 2004-2005. Santé publique, 2011;3:183-93.
- Chatelus AL, Thélot B. Les accidents chez les élèves de 3<sup>e</sup> selon l'enquête en milieu scolaire 2003-2004. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2011. 48 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>